

Diana Alejandra Tzún Morán

Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación Social, Usuarias del Programa creciendo seguros de la Secretaría de obras sociales de la esposa del presidente.

Asesor: Licenciada. Diana Rubí Rojas Pérez



FACULTAD DE HUMANIDADES  
Departamento de Pedagogía

Guatemala, noviembre de 2020

Este informe fue presentado por la autora Diana Alejandra Tzún Morán, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a obtener el grado de Licenciada en Enseñanza de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana.

# Índice

	Página
<b>Resumen</b>	i
<b>Introducción</b>	ii
<b>Capítulo I: Diagnóstico</b>	1
Institución avaladora	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.1.1 Localización	1
1.1.1.2 Tamaño	1
1.1.1.3 Clima	2
1.1.1.4 Suelo	2
1.1.1.5 Principales accidentes	2
1.1.1.6 Recursos naturales	3
1.1.1.7 Vías de comunicación	3
1.1.2 Composición social	4
1.1.2.1 Etnia	4
1.1.2.2 Instituciones educativas	4
1.1.2.3 Cultural	5
1.1.2.4 Costumbres y tradiciones	6
1.1.3 Desarrollo histórico	6
1.1.4 Situación económica	7
1.1.5 Vida política	7
1.1.6 Concepción filosófica	8
1.1.7 Competitividad	9
1.2 Institucional	9
1.2.1 Identidad institucional	9
1.2.1.1 Localización geográfica	9
1.2.1.2 Visión	9
1.2.1.2 Misión	10
1.2.1.3 Objetivos	10
1.2.1.4 Principios	11
1.2.1.5 Valores	11
1.2.1.6 Estructura organizacional	13
1.2.1.7 Servicios que presta	15
1.2.2 Desarrollo histórico	17
1.2.3 Los usuarios	17
1.2.4 Infraestructura	18
1.2.5 Proyección social	19
1.2.6 Finanzas	19
1.2.7 Política laboral	20
1.2.8 Administración	20
1.2.9 Ambiente institucional	21
1.2.10 Otros aspectos	21
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	22

1.4 Nexo con la comunidad avalada	23
<b>Institución/Comunidad avalada</b>	<b>23</b>
1.5 Análisis institucional	23
1.5.1 Identidad institucional	23
1.5.2 Desarrollo histórico	23
1.5.3 Los usuarios	25
1.5.4 Infraestructura	25
1.5.5 Proyección social	26
1.5.6 Finanzas	26
1.5.7 Política laboral	26
1.5.8 Administración	27
1.5.9 Ambiente institucional	28
1.5.10 Otros aspectos	28
1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas	30
1.7 Problematización de las carencias y enunciado de la hipótesis acción	31
1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción	32
1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta	35
<b>Capítulo II: Fundamentación teórica</b>	<b>37</b>
2.1 Elementos teóricos que se insertan en el tema	37
2.2 Fundamentos legales	54
<b>Capítulo III: Plan de acción o de la intervención (proyecto)</b>	<b>55</b>
3.1 Tema/título del Proyecto	55
3.2 Problema seleccionado	55
3.3 Hipótesis acción (seleccionada en el diagnóstico)	55
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	55
3.5 Unidad ejecutora	56
3.6 Justificación de la intervención	56
3.7 Descripción de la intervención	57
3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos	57
3.9 Metas	58
3.10 Beneficiarios (directos e indirectos)	58
3.11 Actividades para el logro de objetivos	58
3.12 Cronograma	59
3.13 Técnicas metodológicas	60
3.14 Recursos	60
3.15 Presupuesto	61
3.16 Responsables	62
3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención.	63
<b>Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención</b>	<b>64</b>
4.1 Descripción de las actividades realizadas	64
4.2 Productos, logros y evidencias (fotos, actas...etc)	65
4.3 Sistematización de la experiencia	96
4.3.1 actores	96
4.3.2 acciones	96
4.3.3 resultados	97
4.3.4 implicaciones	98

4.3.5 lecciones aprendidas	99
<b>Capítulo V: Evaluación del proceso</b>	101
5.1 del diagnóstico	101
5.2 de la fundamentación teórica	101
5.3 del diseño del plan de intervención	101
5.4 de la ejecución y sistematización de la intervención	101
<b>Capítulo VI: El voluntariado</b>	102
6.1 Plan de la acción realizada	102
6.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)	102
6.3 Evidencias y comprobantes (fotos, documentos, finiquitos)	103
<b>Conclusiones</b>	106
<b>Recomendaciones o plan de sostenibilidad</b>	107
<b>Bibliografía</b>	108
<b>E-grafía</b>	109
<b>Apéndices</b>	110
<b>Anexos</b>	134

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Grafico No. 1: Organograma de SOSEP	14

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
<b>Tabla No. 1:</b> Problematización de Carencias y enunciado de Hipótesis acción.	31
<b>Tabla No. 2:</b> Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción.	32
<b>Tabla No. 3:</b> Cuadro de matriz de priorización de problema.	34
<b>Tabla No. 4:</b> Cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta.	35
<b>Tabla No. 5:</b> Cuadro de presupuesto del plan acción.	61
<b>Tabla No. 6:</b> Cuadro de actividades-resultados.	64
<b>Tabla No. 7:</b> Cuadro de productos, logros y evidencias.	65

## **Resumen**

La investigación acción es la metodología implementada en el Ejercicio Profesional Supervisado, promoviendo la investigación, detección de carencias, debilidades durante el proceso de diagnóstico, con el objeto de contribuir a crear soluciones sostenibles, dicha investigación se llevó a cabo en la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, en el Programa Creciendo Seguros, del municipio de Cobán Alta Verapaz, por medio de diferentes técnicas tales como entrevistas, encuestas, observación, diario de campo. Teniendo los datos necesarios se efectuó una pequeña reunión con la encarga del programa dándole a conocer los resultados, el cual fue el limitado conocimiento que tienen algunas comunidades sobre salud e higiene en la preparación de alimentos para la comercialización, quien dio el visto bueno sobre la guía, el resultado se evidenció ya que algunas señoras que asisten al programa no realizan un procedimiento adecuado en el lavado, cocción, de los alimentos, situación que se priorizó, ya que la inocuidad alimentaria es un tema importante para la salud de los seres humanos, especialmente si se comercializa. Se efectuaron capacitaciones a los grupos de mujeres organizadas que tiene a su cargo el programa Creciendo Seguros de la SOSEP, por medio de actividades culinarias y charlas informáticas acerca del tema, por último se diseñó una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el desarrollo comunitario y participación social, dicha guía será utilizada por la institución para poder crear un compromiso contribuyendo a la inocuidad alimentaria.

## **Introducción**

La Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, es el producto de la investigación llevada a cabo durante el Ejercicio Profesional Supervisada, realizada en la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente. Con relación a lo anterior, los capítulos de este informe contienen lo siguiente:

Capítulo I diagnóstico, conteniendo los elementos a considerar para realizar el diagnóstico en sus dos dimensiones: contexto e institucional, la problematización de las carencias/debilidades encontradas, la hipótesis acción. Consiste en la descripción detallada de los aspectos sociales, históricos, económicos, políticos filosóficos y competitivos tanto de la institución como de la comunidad beneficiada. Capítulo II fundamentación teórica consiste en desarrollar el tema ya definido, recopilando información a través de fuentes físicas y virtuales.

Capítulo III plan de la acción o de la intervención, en este capítulo se redacta detalladamente los objetivos, justificación, cronograma, recursos, presupuesto, entre otros aspectos, mostrando las actividades para el logro del proyecto a ejecutar. Capítulo IV ejecución y sistematización de la intervención, se da a conocer por escrito las experiencias y aprendizajes vividos de lo planificado a lo ejecutado durante el proceso de ejecución, este capítulo incluye el producto elaborado.

Capítulo V evaluación del proceso, se encuentran instrumentos utilizados para obtención de resultados en cada etapa. Capítulo VI el voluntariado, se describe la reforestación que se llevó a cabo en la finca municipal Sachamach, zona 12, del municipio de Cobán Alta Verapaz, departamento de Guatemala.

# **Capítulo I**

## **Diagnóstico**

### **Institución Avaladora**

#### **1.1. Contexto**

Este trabajo es desarrollado en el municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz y tiene como objetivo fundamentar aspectos sociales, culturales, económicos, geográficos, históricos entre otros, los cuales servirán para poder crear soluciones a los diferentes problemas que pueden afectar a la población.

##### **1.1.1 Ubicación geográfica**

La ciudad de Cobán se al norte con el departamento de Petén; al sur con los municipios de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú; al este con los municipios de Chisec, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco; y al oeste con el departamento del Quiché.

###### **1.1.1.1 Localización**

La ciudad de Cobán está ubicada a 212 km de la ciudad de Guatemala.

###### **1.1.1.2 Tamaño**

La extensión territorial del Municipio es de 2,132 km<sup>2</sup> y representa un 19.80% con relación al departamento de Alta Verapaz, cuyo territorio es de 10,769 kms<sup>2</sup>. Se encuentra a una altura de 1,317 metros sobre el nivel del mar, entre los 15°27'23" de Latitud y 90°27'23" de Longitud. Cuenta con aproximadamente 465 lugares poblados, el área urbana se divide en 12 zonas.

#### **1.1.1.3 Clima**

El municipio se encuentra en una zona sub-tropical húmeda. En la parte baja hacia el Norte del municipio, el clima es muy húmedo y cálido, con alturas entre los 150 a 700 msnm; en la parte alta hacia el Sur, el clima predominante es muy húmedo de templado a frío, con alturas entre los 700 a 1900 msnm. La precipitación promedio anual es de más de 3.000 mm, y la humedad relativa mayor del 80%.

#### **1.1.1.4 Suelo**

Los suelos de Cobán son apropiados para uso forestal; sin embargo, han sido habilitados para uso agrícola, generalmente de subsistencia, que ha provocado un incontrolable avance de la frontera agrícola en detrimento del bosque. Esta información fue recabada de la página de la municipalidad <http://www.municoban.gob.gt>.

#### **1.1.1.5 Principales accidentes**

Cobán posee diversos accidentes geográficos, conformados por cerros y elevadas montañas, entre las que destacan: La Sierra Chamá, Doce montañas, Los Cerros de Ixlá, La Sultana Nimtacá, Peyaí y Tzapur. Cuenta con 48 ríos, cuatro lagunas, dos lagunetas, 11 arroyos y siete quebradas, de los que se mencionan a continuación los más importantes: Río Chixoy, es el más grande y sirve de límite departamental con El Quiché, en él se encuentra instalada la hidroeléctrica del mismo nombre, la más importante del país. El río Cahabón, es uno de los más importantes por su tamaño y recorrido de 267 km, sin embargo, por falta de plantas de tratamiento de aguas servidas, es el más contaminado con aguas

negras, basura, residuos. Esta información fue recabada de la página de la municipalidad <http://www.municoban.gob.gt>.

#### **1.1.1.6 Recursos naturales**

Debido a la majestuosidad extensa de recursos naturales que posee el municipio la identidad de la población Q'eqchi' es manifiesta con la vegetación natural, respecto a su conservación como: Ríos, lagunas, balnearios, bosques, proyectos ecológicos y actualmente con áreas protegidas. Esta información fue recabada de la página de la municipalidad <http://www.municoban.gob.gt>.

#### **1.1.1.7 Vías de comunicación**

El municipio tiene 4 tramos carreteros que hacen una red de 84 kilómetros asfaltados, siendo estos: entrada a Cobán viniendo de Guatemala, salidas a Carcha, Chamelco y Chisec. La ruta que comunica con la ciudad capital se encuentra en buenas condiciones, la capa de asfalto fue reconstruida en 2003-2004; la carretera a Chisec se concluyó en 2001, ambas tienen mantenimiento y se encuentran en buenas condiciones; las carreteras que comunican con Chamelco y Carcha, a diciembre del 2010 se encontraban en excelentes condiciones, ya que se realizó la pavimentación total de las dos carreteras. Algunas calles del perímetro urbano están pavimentadas y en regulares condiciones. Posee carreteras de terracería, el 34 por ciento de comunidades rurales del municipio tienen acceso por medio de carreteras de terracería, y un 6 por ciento de las mismas se sitúan a menos de un kilómetro de distancia de las carreteras asfaltadas. También cuenta con veredas, la mayoría de comunidades tienen acceso por medio de veredas, caminos de herradura o brechas, por lo que, únicamente se puede acceder a pie

o con animales de carga. Y por último cuenta con una pista de aterrizaje asfaltada con longitudes aproximadas de un kilómetro localizadas en Cobán, El transporte aéreo es de carácter privado con avionetas, ultraligeros y helicópteros, sin embargo, existe una empresa que ofrece el servicio, incluyendo una ambulancia aérea. Otro medio de comunicación utilizado en el Municipio es el servicio de correo, ofrecido por tres empresas: Cargo Express, King Express y El Correo, este último recibe y envía el 75% de correspondencia, es elegido por ser de bajo costo, debido a que posee tarifas populares. Esta información fue recabada de la página de la municipalidad <http://www.municoban.gob.gt>.

### **1.1.2 Composición social**

#### **1.1.2.1 Etnia**

Según el PDI Xalala (2016-2032) pág. 5 indica que los primeros habitantes son de la etnia Q'eqchi, que son el 86.38%, seguidos por los de la etnia Poqomchi' que son el 11.8%, escasamente por otros grupos minoritarios, (1.82%) tales como de las etnias Chuj, Q'anjob'al, Mam, K'iche', Uspanteko, Ixil y Achi.

#### **1.1.2.2 Instituciones educativas**

La educación en el municipio de Cobán, ha incrementado su cobertura educativa, sin embargo, aún se identifican carencias y puntos de mejora no solo en infraestructura escolar, cobertura neta, finalización nivel primario y calidad educativa sobre todo en el ciclo básico y diversificado. El sistema educativo está a cargo del Ministerio de Educación MINEDUC a través de la enseñanza de los niveles de kínder, preprimaria primaria y secundaria. La educación superior, en Cobán es impartida por las siguientes universidades: Las

extensiones de la Universidad San Carlos de Guatemala: Facultad de Humanidades y CUNOR, las universidades privadas: Galileo Galilei, Mariano Gálvez, Rafael Landívar, UPANA y Mesoamericana.

### **1.1.2.3 Cultural**

En el mes de mayo, todos los años se lleva a cabo la carrera internacional con un recorrido de 21 km. Para este acontecimiento, se invitan a atletas de varios países, quienes envían a sus mejores representantes. El Baile de los Moros: Es un baile tradicional, donde los bailarines se disfrazan de Indígenas y de españoles, representando la lucha que se desarrolló durante la conquista. Ritual Maya. La Fiesta Patronal Cobán: Se celebra su Feria titular del 1 al 6 de agosto, el mero día en honor a su patrono Santo Domingo De Guzmán, es el cuatro de agosto, ya que se celebra la fundación de Cobán en el año 1538. También existe el Festival Folklórico Nacional De Cobán: A finales del mes de julio previo a la celebración de la feria departamental, se lleva a cabo el Festival Folklórico Nacional Se trata de una fiesta de etnias indígenas de origen maya, cuyo propósito es enaltecer y mostrar sus tradiciones, costumbres, bellas artes, etc. Se inicia con la elección de Rab'in Cobán a nivel municipal, luego se realiza la elección de Princesa Tezulutlan, en donde participan diferentes candidatas de diversos municipios, seguidamente se procede a la tradicional ceremonia cultural para la elección de Rab'inAjaw, en donde participan numerosas candidatas representantes de los diferentes municipios y departamentos.

#### **1.1.2.4 Costumbres y tradiciones**

Cobán cuenta con importantes tradiciones y costumbres fruto del predominio de la etnia Q'eqchi' de origen ancestral maya. Dicha cultura logra su máxima expresión con sus bailes, baile del Venado, trajes, principalmente el de las mujeres, comida como el caldo de chunto (K'aj ik') y bebidas típicas como el B'oj, con mayor determinante la imagen típica de Cobán.

Las fiestas tradiciones que se observan en la Cofradía cuando se celebran casi todo el año en honor a los patronos y Santos de la Fe Católica, teniéndola como máxima exponentia. La fiesta popular tradicional conocida en el país como el “Festival Folklórico Nacional” que se realiza año con año cada último sábado del mes de julio. El mismo tiene características la conservación e impulso de las costumbres y tradiciones a través de bailes, comidas, exposiciones artesanales, culminando el mismo en la concentración de las diferentes Etnias Indígenas del país con la elección de “RABIN AJU” (Hija del Rey) quien representa la belleza del pueblo Maya en el país.

#### **1.1.3 Desarrollo histórico.**

Según el PDI Xalala (2016-2032) pág. 5 señala que el municipio de Cobán remonta su creación con la ciudad, la cual fue fundada por Fray Bartolomé de las Casas, bajo la advocación de su patrono de Santo Domingo de Guzmán. Los misioneros Dominicos Pedro de Angulo, Domingo de Vico y Luis Cáncer, fueron los que conquistaron en forma pacífica y por medio de la religión a los Q'eqchi'. El misionero dominico, Bernardo Patricio de Caballos, nombró a la Verapaz, entonces “Tezulutlan”, “Visión de paz de la nueva Jerusalén de las Indias”. La etimología del nombre de Cobán no se ha podido descifrar del todo, pero puede tener dos significados: “Cob” nublado y “An” allá en lo que significa “Allá en lo Nublado” o “Lugar Nublado”.

El otro significado proviene del Q'eqchi' "Coo" que significa hija consentida y el vocablo "Baan" que es bálsamo o remedio que cura. Los primeros pobladores que dieron origen a Cobán fueron indígenas traídos de lugares montañosos. Por ejemplo: el barrio de Santo Domingo donde está la catedral y el convento, se pobló con indígenas de las montañas de Chichen y Xucaneb, el Barrio de Santo Tomás Apóstol, se fundó con aborígenes lacandones del norte de Cobán, el Barrio de San Marcos se integró con los indios lacandones de la sierra de Chama, y el de San Juan Alcalá, se organizó con los aborígenes, llevados de las montañas de Chisec, fue así como hace más de 450 años.

Cobán nació para la historia, conformándose en una sociedad de origen cultural maya, catequizada por los religiosos dominicos, quienes para convivir con los pobladores aprendieron el idioma Q'eqchi'. El edificio conocido como el "Convento", fue construido en el año de 1,551, por Fray Francisco de Viana; el Calvario, fue construido durante el transcurso del año 1,810 a iniciativa del Indígena Francisco Pop.

#### **1.1.4 Situación económica.**

Según el PDI Xalala (2016-2032) pág. 91 expone que la actividad agrícola como generador de empleo e ingreso especialmente en el área rural, el comercio, industria, construcción y servicios son otras fuentes importantes de generación de trabajo, por la ubicación de la ciudad, que precisamente brinda la opción de diversificación de actividades económicas.

#### **1.1.5 Vida política.**

Según el PDI Xalala (2016-2032) pág. 10 destaca la importancia que tiene la organización ancestral, es decir los alcaldes auxiliares y/o comunitarios, otras expresiones de organización, son los diversos comités que velan por el

desarrollo de las comunidades de su jurisdicción, con su propia forma interna de organización y su respectivo funcionamiento, los comités más conocidos son: de agua, caminos, escuelas, salones comunales, puentes, puestos de salud, energía eléctrica, algunos comités de producción y capacitación. En la actualidad también están organizados y concentrados en la integración del Sistema de Consejos de Desarrollo, principalmente a nivel comunitario, los COCODE, de primer y segundo nivel, de acuerdo a la Ley de Consejos de Desarrollo.

El gobierno formal del municipio, actualmente está encabezado por el Alcalde Municipal (electos por sufragio), acompañado por Concejales, Síndicos y sus respectivos, la administración pública municipal (interna) lo conforman un Secretario municipal, la Dirección Administrativa Financiera Municipal – DAFIM, la Dirección Municipal de Planificación – DMP, la Oficina Municipal de la Mujer, Oficina de la Niñez, Adolescencia y Juventud, así como otras dependencias que contribuyen a las prestaciones de servicios e infraestructura, agua, limpieza, pisos de mercados de plaza y recolección de basura. Sobresale el caso de Cobán, que por ser cabecera departamental, cuenta con la Gobernación Departamental, además existe representaciones de varias instituciones del gobierno central.

#### **1.1.6 Concepción filosófica.**

Según el PDI Xalala (2016-2032) pág. 53 indica que el municipio de Cobán existe predominio de poblaciones indígenas y en la práctica la relación intercultural que se ha ido construyendo, con su propia dinámica, esta característica, hace que la población de la región manifieste su propia cosmovisión y cultura. Las formas de vida de la población están ligadas a la cosmovisión Q'eqchi' y Poqomchi, arraigada en la espiritualidad maya, este sincretismo religioso tiene una estrecha relación entre la naturaleza y el ser humano, principalmente la armonía de integralidad entre todos los elementos que lo componen, aire, sol, agua, fuego y tierra.

### **1.1.7 Competitividad.**

Según el PDI Xalala (2016-2032) pág. 92 sostiene que el turismo en el municipio de Cobán posee gran competitividad, siendo los meses de marzo, abril y noviembre, diciembre en donde el registro de turistas es mayor. Entre los motivos de la visita a este lugar, en promedio el 28% indicó que es por contacto con la naturaleza y un 45% por recreación.

Esta información, demuestra el potencial turístico que tiene este lugar, el cual ha ido en aumento, a pesar que no se le promociona; lo que se confirma por el hecho que el 64% indicó haber llegado al lugar por recomendaciones y no por publicidad.

## **1.2. Institucional**

### **1.2.1 Identidad institucional.**

Secretaría De Obras Sociales De La Esposa Del Presidente -SOSEP-  
Dirección Departamental Cobán Alta Verapaz.

#### **1.2.1.1 Localización geográfica.**

5 av. 3-66 Zona 3 Cobán, Alta Verapaz.

#### **1.2.1.2 Visión.**

Ser una institución pública reconocida a nivel nacional por su capacidad de brindar apoyo social de calidad a las familias en condición de vulnerabilidad, gestora de esfuerzos compartidos entre el sector público, privado, la sociedad civil y la cooperación nacional e internacional, para promover el desarrollo del capital social del país.

Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

#### **1.2.1.2 Misión.**

Contribuir al desarrollo integral de las familias en condición de pobreza y pobreza extrema, especialmente del área rural, mediante la implementación de acciones en salud, educación, promoción del desarrollo económico comunitario y seguridad alimentaria y nutricional, para lograr una nueva generación de guatemaltecas y guatemaltecos sanos, con mayores oportunidades para alcanzar mejor calidad de vida. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

#### **1.2.1.3 Objetivos.**

Objetivo General:

Contribuir a erradicar la pobreza y pobreza extrema que afecta a los niños de 0 a 6 años, a las personas mayores, mujeres del área rural y población en general vulnerable, a través de políticas enfocadas a mejorar sus condiciones de salud, educación, capacitación en el área productiva, comercial y seguridad alimentaria y nutricional. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

Objetivos Específicos:

- Buscar oportunidades de desarrollo y participación de la mujer.
- Fortalecer la integración familiar.
- Promover el desarrollo comunitario a través de la autogestión.
- Promover y apoyar acciones en educación formal y no formal.
- Promover y apoyar acciones en salud y nutrición.
- Apoyar la atención integral de la niñez para un crecimiento de calidad.

#### **1.2.1.4 Principios.**

Transparencia:

Todos los trabajadores de SOSEP desempeñan sus labores de forma íntegra y apegada a los derechos y obligaciones que le manda la ley en cuanto al manejo de recursos económicos, facilitando el acceso de toda persona individual o jurídica a la información administrativa o financiera del que hacer institucional.

Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

Credibilidad:

Cada miembro del equipo humano de SOSEP presta sus servicios con puntualidad, amabilidad y eficiencia, aportando efectivamente al alcance de los objetivos institucionales y generando confianza en los beneficiarios. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

Inclusión:

La SOSEP reconoce y valoriza institucionalmente, la diversidad humana y con sus acciones busca contribuir a la construcción de una sociedad con mayores oportunidades de desarrollo para todos los guatemaltecos. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

#### **1.2.1.5 Valores.**

Honestidad:

Constituye una cualidad humana que consiste en comportarse y expresarse con sinceridad y coherencia, respetando los valores de justicia y verdad, valor que distingue al colaborador de la SOSEP, por no actuar de acuerdo son sus propios intereses, sino cumpliendo con los objetivos y principios de la Institución. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

**Solidaridad:**

Conscientes de la realidad social que se vive en el país, las acciones institucionales de SOSEP, buscan contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los más necesitados. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

**Responsabilidad:**

Es el valor que permite al trabajador de la SOSEP, tener la capacidad de reconocer las consecuencias de un hecho que realizó con libertad y puede ser imputado por las consecuencias que dicho hecho genere, por lo que se esfuerza por ejecutar su trabajo con eficiencia y eficacia. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

**Cooperación:**

El trabajador de la SOSEP, tiene una actitud permanente de servicio hacia el trabajo y la familia, pero también ayuda a cualquier persona que lo necesite; posee un espíritu generoso y de servicio y está atento, observando y buscando el momento oportuno para ayudar a los demás, de acuerdo con las necesidades que se presenten. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

**Eficiencia:**

Es el valor que motiva al trabajador de la SOSEP a capacitarse para alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos y tiempo disponibles, optimizándolos al máximo. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

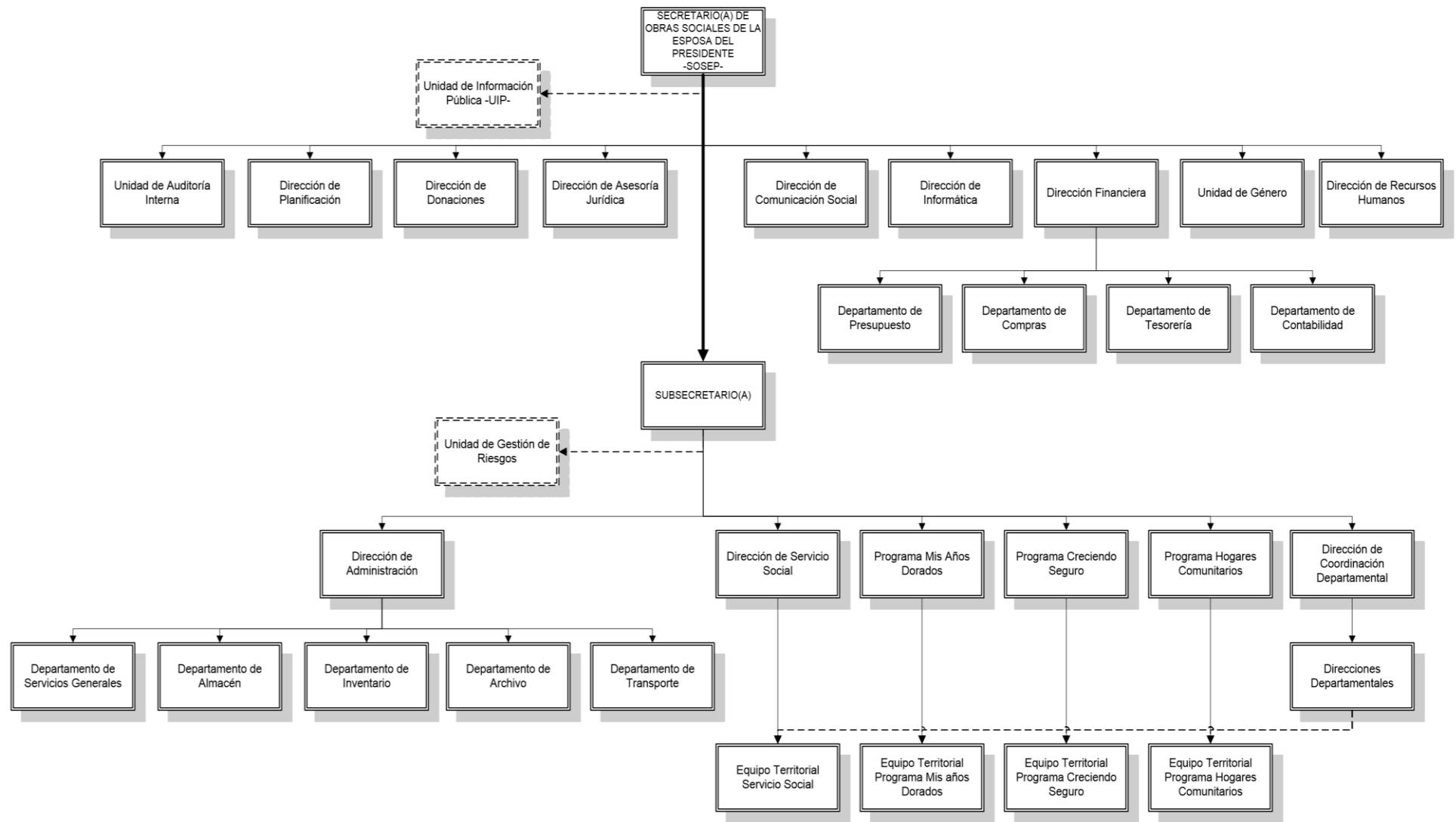
#### **1.2.1.6 Estructura organizacional:**

Autoridades Superiores: Secretaria (o) de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República

Subsecretaria (o) de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República.

- Direcciones y Unidades de Apoyo.
  - ✓ Dirección de Donaciones.
  - ✓ Unidad de Información Pública.
  - ✓ Dirección de Recursos Humanos.
  - ✓ Dirección de Planificación.
  - ✓ Dirección de Informática.
  - ✓ Dirección de Servicio Social.
  - ✓ Programa Nacional del Adulto Mayor “Mis Años Dorados”.
  - ✓ Programa Hogares Comunitarios.
  - ✓ Programa Creciendo Seguro.
  - ✓ Dirección de Coordinación Departamental.
  - ✓ Dirección de Administración.
  - ✓ Dirección Financiera.
  - ✓ Unidad de Gestión de Riesgos.
  - ✓ Unidad de Género.
  - ✓ Unidades de Apoyo que sean necesarias.

Figura 1. Descripción: Organigrama de SOSEP extraído de la página oficial.



#### **1.2.1.7 Servicios que presta.**

*Programa de Servicio Social:* Planificar, organizar, ejecutar y atender a las personas más vulnerables de la población que solicitan ayuda social relacionada con medicamentos, prótesis, sillas de ruedas etc. Bienes y/o servicios que entrega a la población atendida. Dotación de productos ortopédicos, tratamientos médicos y otros servicios sociales. Con la finalidad de apoyar a aquellas personas que por sus capacidades diferentes requieren alguna prótesis, material médico ambulatorio o producto ortopédico para recuperar su autonomía plena, limitada por alguna condición de enfermedad, imposibilidad de movilizarse por accidente o edad avanzada entre otras circunstancias, brindando bastones, sillas de ruedas, muletas, andadores y otros accesorios ortopédicos, para que tengan una mejor calidad de vida. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

*Programa Nacional del Adulto Mayor “Mis Años Dorados”:* Destinado para el cumplimiento de las políticas y acciones relativas al bienestar y atención de los grupos etarios vulnerables mayores de sesenta años de edad, en situación de pobreza y pobreza extrema. Brinda alimentación y atención integral diurna en los aspectos: psicológico, ocupacional, físico, recreativo y cultural, a las personas que por sus características personales, familiares, económicas y sociales requieren de un espacio de convivencia y participación, propiciando el auto cuidado, crecimiento individual y grupal, colaborando así a mantener su independencia y pertenencia en su autonomía familiar. Bienes y/o servicios que entrega a la población atendida. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

*Programa Hogares Comunitarios:* Unidad encargada de la organización, planificación y ejecución con el fin de atender a los niños y niñas menores de 6 años que viven en situación de pobreza y pobreza extrema y facilitarles el desarrollo integral, propiciando la implementación de un modelo psicopedagógico que potencialice el papel del educador natural de la familia y las comunidades. Bienes y/o servicios que entrega a la población beneficiaria. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

*Programa Creciendo Seguro:* Tiene como función mejorar las condiciones socioeconómicas de la mujer rural guatemalteca, sus familias y comunidades a través de la organización y participación comunitaria, creando una red de organizaciones familiares y comunitarias productivas y dinámicas, integrada por mujeres o grupos de mujeres que necesiten de ayuda para mejorar sus ingresos económicos y por ende sus condiciones de vida, asistiéndoles y asesorándolas para potencializar sus destrezas, habilidades o capacidades productivas.

Brinda asistencia técnica, capacitación y gestión en el acceso a créditos para lograr el desarrollo sostenible de las mujeres que habitan en el área rural, sus familias y sus organizaciones. Bienes y/o servicios que entrega a la población atendida. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

### **1.2.2 Desarrollo histórico.**

La Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República, -SOSEP-, fue creada en el año 1991, con el objetivo primordial de impulsar e implementar programas de carácter social, en atención a las necesidades prioritarias de la población, principalmente los grupos más vulnerables como son los niños y niñas menores de 6 años, las mujeres del área rural y los adultos mayores.

### **1.2.3 Los usuarios.**

*Usuarios en el Programa Servicio Social:* La Dirección de Servicio Social fue creada con el objetivo de contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población guatemalteca en situación de pobreza y extrema pobreza, proporcionándole asistencia en salud, promoviendo mecanismos de atención focalizada y concreta para el manejo de la morbilidad y el apoyo a la población que presenta discapacidad física y sensorial (visual o auditiva). Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

*Usuarios en el Programa Mis Años Dorados:* Está diseñado para contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores de 60 años a nivel nacional, esto a través de sus 86 centros de atención diurna y 2 centros de atención permanente a nivel nacional , el programa aporta al desarrollo integral, facilitando alimentación que consiste en refacción por la mañana, almuerzo y refacción por la tarde, adicional a ello se realizan diversas actividades que promueven el cierre de brecha generacional, por medio de convivencias entre niños, jóvenes y voluntarios. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

*Usuarios en el Programa Hogares Comunitarios:* Busca mejorar las condiciones de vida a las familias beneficiarias atendidas, prestando servicio a niñas y niños menores de 7 años brindándoles atención integral en Nutrición, Salud Preventiva, Desarrollo Psicosocial, Protección y trabajar en el área afectiva. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

*Usuarios en el Programa Creciendo Seguro:* Está dirigido a mujeres en edad productiva, en condiciones de pobreza, dispuestas a participar en las actividades del programa, altamente motivadas y comprometidas a generar ingresos económicos a través de la productividad y a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de sus familias y comunidades. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

#### **1.2.4 Infraestructura.**

Ambientes con los que cuenta la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente con sede en Cobán Alta Verapaz, descritos a continuación:

- ✓ 15 cubículos
- ✓ 5 oficinas
- ✓ 1 cocina
- ✓ 1 comedor
- ✓ 1 Bodega
- ✓ 1 Conserjería
- ✓ 1 Área reducida para recreación
- ✓ servicios sanitarios

### **1.2.5 Proyección social.**

El Programa Creciendo Seguro, está adscrito a la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-, tiene como proyección social promover la participación, organización y educación en Seguridad Alimentaria Nutricional –SAN- a través de la conformación de Unidades Productivas –UP- integradas por mujeres para su formación integral con énfasis en actividades productivas que les generen ingresos económicos. Se desarrolla implementando una estrategia de atención basada en la SAN, el potencial productivo y de mercado, que fomente y dinamice la economía comunitaria a través de la organización de mujeres. La estrategia se acompaña de procesos de fortalecimiento organizacional, educación alimentaria y nutricional, capacitación y asistencia técnica productiva, gestión de financiamiento y apoyo a la comercialización. Texto recuperado de <http://www.sosep.gob.gt/>.

### **1.2.6 Finanzas.**

Según el informe de formulación presupuestaria multianual 2018-2022 indica que la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, posee un presupuesto para el año 2019 de Q 80,679,503.00, el cual se encuentra distribuido de la siguiente manera: Q 42,194,803.17, asignados a Dirección y Coordinación, Q131,423,335.00 asignados al programa Hogares Comunitarios, Q10,982,034.00 corresponden al programa servicio social, Q19,478,596.00 Creciendo Seguros, y por ultimo Q76,600,734.73 destinados al programa Mis Años Dorados. El presupuesto institucional está constituido por un programa presupuestario (38. Obras Sociales) distribuido en 5 Actividades Presupuestarias (1 por cada Programa Social y 1 para actividades administrativas), siendo la más relevante la actividad del Programa Hogares Comunitarios. Se tiene programado atender a 106,000 beneficiarios durante el presente ejercicio fiscal.

### **1.2.7 Política laboral.**

Según el Manual de funciones de la SOSEP, 2014, pág. 17 señala que la política laboral de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP- se rige por el manual de funciones el cual describe a detalle cada una de las actividades que se deben desempeñar tanto a nivel de Despacho Superior como de las Unidades Administrativas y de Apoyo de la Secretaría de Obras Sociales se constituye en una herramienta administrativa que permite orientar el accionar de todo el personal de la Secretaría hacia el alcance de los objetivos institucionales. La Dirección de Recursos Humanos de la SOSEP consiste en realizar actividades de registro, control y emisión de documentos de todo el personal que labora para la Secretaría de Obras Sociales, y elaboración de Nómina del Renglón 021, “Personal Permanente”, 022 “Personal por contrato”, 029 “Otras remuneraciones del personal temporal”, y Subgrupo 18 “Servicios técnicos y/o profesionales “y Pago de Prestaciones Laborales. También se realizan eventualmente concursos de oposición para optar a plazas vacantes dentro de la SOSEP.

### **1.2.8 Administración.**

Según el Manual de Organización de la SOSEP, 2016, pág. 4 explica las funciones de la secretaría de Obras Sociales:

- ✓ Velar por la correcta administración de los recursos en general y que están a disposición de la Secretaría de Obras Sociales.
- ✓ Dirigir y Coordinar las actividades financieras de la Secretaría de Obras Sociales. Elaboración del anteproyecto del presupuesto de funcionamiento e inversión de la Secretaría de Obras Sociales.
- ✓ Supervisión de gastos de funcionamiento de los programas que desarrolle y ejecute la Secretaría de Obras Sociales.

- ✓ Control de liquidación de gastos. Autorización de órdenes de compra y pago, para la adquisición de materiales y equipo y contratación de servicios.
- ✓ Revisión de la Caja Fiscal e informar a la Contraloría de Cuentas.
- ✓ Rendir informe del Fondo Rotativo a la Dirección Técnica del Presupuesto y Contabilidad del Estado.
- ✓ Participar en la evaluación de los programas que desarrolla y ejecuta la Secretaría de Obras Sociales.
- ✓ Las demás funciones inherentes a su cargo y las que le sean asignadas en su oportunidad.

#### **1.2.9 Ambiente institucional.**

Con las técnicas de observación y entrevistas de forma verbal a los trabajadores de la SOSEP, las personas trabajan en equipo, existe el compañerismo, así mismo la excelente atención al público por parte de los empleados de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-.

#### **1.2.10 Otros aspectos**

Base legal de los programas.

- ✓ Acuerdo Gubernativo No. 893-91 de fecha 22 de noviembre de 1991, creación de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República.
- ✓ Acuerdo Gubernativo No. 351-94 de fecha 14 de julio de 1994, Reglamento de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República.
- ✓ Acuerdo Gubernativo No. 133-2008 de fecha 9 de mayo de 2008, Reformas al Reglamento de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República.

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

- ✓ Inapropiado espacio en las oficinas.
- ✓ inexistencia de manuales o guías sobre talleres, en el programa creciendo seguros.
- ✓ Poco personal capacitado para cubrir metas en los programas.
- ✓ Remodelación (cielo falso, deterioro de paredes, pintura y cableado).
- ✓ Inexistencia de ventiladores.
- ✓ Inapropiada iluminación.
- ✓ Escasos recipientes para basura.
- ✓ Escasez de material para oficina.
- ✓ Servicio telefónico en mal estado.
- ✓ Poca cobertura de servicio a internet.
- ✓ Escasez de fondos para proyectos y contratar personal nuevo.
- ✓ Espacio reducido para la atención a los usuarios.
- ✓ Carencia de Marco filosófico de la institución al público.
- ✓ Carencia de documentación sobre reseña histórica del lugar.
- ✓ Limitado parqueo para personal laborante y usuarios.

#### **1.4. Nexo con la comunidad avalada.**

La Secretaría de Obras Sociales de la Presidencia coopera con diferentes comunidades de Alta Verapaz, así como en todo el territorio nacional, proporcionando apoyo a la población más vulnerable en temas de educación, salud y desarrollo comunitario, para poder fortalecer su calidad de vida. Es por ello que una de las comunidades beneficiarias es la comunidad de Tontem ubicada en el municipio de Cobán Alta Verapaz, en donde existe un grupo de mujeres organizadas que dentro de la SOSEP son llamadas unidades productivas, quienes activamente trabajan dentro del Programa Creciendo Seguros.

#### **Institucion/Comunidad avalada**

#### **1.5. Análisis institucional**

##### **1.5.1 Identidad institucional.**

Según el informe de la Comunidad Tontem, presentado por la Asociación para el Desarrollo Integral Común Ak' Yu'am –ADICAY- (2012) indica que la comunidad de Tomtem está ubicado a 25 minutos de la cabecera del municipio de Cobán. Limita al norte con Chicuxab, al este con las Cruces, al sur con Chichen, al oeste con Santa Cruz.

##### **1.5.2 Desarrollo histórico.**

De acuerdo a Harry Cacao representante del comité de agua de dicha comunidad, por medio de una entrevista describe las historias orales que siguen memorizando sus familiares y pasan de generación en generación. La historia de Tontem, remonta desde principio del año de 1870, durante la construcción del tramo carretero que conduce de Cobán a ciudad de Guatemala, donde pequeñas familias se iniciaron a asentarse a las orillas de

esta carretera. Siendo los primeros habitantes la familia Polanco Chen. Etimología y origen del nombre: El nombre deriva de la palabra escrita en Q'eqchi' "Tontem", el cual está compuesta por dos palabras, la primera que es ton, que significa Tronco, y la segunda que es tem que en español significa banca, y al unificarlas, se conforma la palabra Tontem, el cual se traduce como Banquitos de tronco.

El nombre se deriva, debido que por ese antiguo tramo carretero construido en el tiempo de justo Rufino Barrios, siempre pasaban varios comerciantes los cuales transportaban sus productos a los demás municipios aledaños a la cabecera departamental, y resulta que en las orillas del camino, habían unos troncos, en las cuales ellos descansaban, y que por comodidad, decidieron, colocarle unas tablitas a esos troncos a manera de formar como una especie de banquito.

Entonces cada vez que viajaban entre sus conversaciones en el idioma Q'eqchi' decían lo siguiente: "aran b'ar wi wankeb' eb' li xton reb' li tem, to ilanq'", que traduciéndolo significa "Allí por donde están los banquitos de troncos vamos a descansar", y el cual se fue convirtiendo en tendencia en todos los comerciantes que pasaban por allí, y que con el transcurrir del tiempo se fue catalogando de manera popular al lugar con ese nombre. Actualmente este lugar es el que se encuentra ubicada en el camino de terracería que se encuentra en los alrededores de la Escuela Oficial Rural Mixta Dr. Tomás Leal Sánchez, el camino aledaño a la carretera principal que conduce de Cobán a Ciudad de Guatemala, y viceversa, específicamente en el Km 203.

### **1.5.3 Los usuarios.**

Según Cacao H. 2019. Representante del comité de agua de dicho lugar, explica que la comunidad de Tontem se encuentra dividida en seis sectores, el sector Centro, sector Sibche, sector Sapatá, sector Sa Bolotz', sector Las Cruces, y sector San Isidro. La mayor parte de la población es indígena, descendiente de los mayas, son Agricultores y siembran maíz y frijol en pequeños campos. Las familias numerosas no pueden sobrevivir con estas pequeñas plantaciones y por eso los hombres emigran en ciertas épocas del año a trabajar al área urbana, actualmente se produce una migración elevada, las familias las cuales poseen una precaria, condición de vida se ven obligados a trasladarse, hacia regiones donde las fuentes de trabajo son mejores, aunque en condiciones de explotación y semi-esclavismo. La migración tiene dos caracteres: hacia la capital para trabajos en maquila de textiles y/o empresas de seguridad civil, como fuentes principales de trabajo, y la segunda hacia, Estados Unidos (1.6% del total de la población) provocando de esta forma rupturas culturales, familiares y de forma de trabajo.

### **1.5.4 Infraestructura.**

Según Cacao H. 2019. Las viviendas se caracterizan, por estar estructuradas con: techos de láminas, paredes de Block y algunos de tablas; el piso es de cemento y de tierra; las familias cuentan con viviendas propias, existe infraestructura para llevar a cabo reuniones comunales, la cual se encuentra cerca de la escuela de la comunidad así mismo también existe un salón para realizar diferentes platillos para fiestas dentro de la comunidad, la cual está ubicada a la par de la iglesia o ermita católica de la comunidad de Tontem.

### **1.5.5 Proyección social.**

Explica Violeta Rax, representante del grupo de mujeres organizadas quienes se han dado a la tarea de gestionar a distintas instituciones para llevar a cabo proyectos dentro de la comunidad Tontem. Se pueden mencionar, el Programa Creciendo Seguro de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, capacitaciones sobre la crianza de animales, capacitaciones sobre la preparación de diferentes platillos y refacciones, elaboración de shampoo, jabón entre otras actividades para el mejoramiento de la comunidad.

### **1.5.6 Finanza.**

Coy H. 2019. Presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural (COCODE) de la comunidad de Tontem, señala que la labor principal es la agricultura, algunos emigran a la cabecera municipal a trabajar en diversas actividades; otros se dedican a la siembra de cultivos para posteriormente comercializar los productos. Cada familia gasta un promedio de Q.1,300.00 al mes para la subsistencia; otros gastan un poco más, por la compra de alimentos y el gasto escolar de los hijos. También la llegada de migrantes a la comunidad ha llevado desarrollo ya que cuenta con diferentes empresas que genera empleo a los comunitarios como, Zeta Gas, Dagas, diferentes hoteles entre ellos Casa Kirva, restaurantes y beneficio de cardamomo.

### **1.5.7 Política laboral.**

Cacao H. 2019. Señala la Inexistencia de normativa o procesos de reclutamiento personal y elecciones en los diferentes comités. La única persona que se paga con recursos de la comunidad es el fontanero Francisco Rax quien vela por manejar el sistema de distribución del actual proyecto de agua entubada, quien devenga una remuneración económica de Q.1,800.00,

el cual el tipo de contrato no es formal, sino que se encuentra en acta constituida del Comité de agua.

### **1.5.8 Administración.**

Según Cacao H. 2019. Explica cómo funciona el Consejo Comunitario de Desarrollo, el cual tiene procesos de administración dentro de la comunidad como la investigación, organización, dirección y control de los que se manejan de manera empírica dentro de cada comité. La existencia de diferentes necesidades y problemas han llevado a la organización de hacer diferentes comités y comisiones, las cuales son:

a) Estructura organizacional comunitaria es la siguiente:

- 1) Presidente: Hector Coy
- 2) Vicepresidente: Luvia Rax Caal
- 3) Secretario: Carlos Oswaldo Chomo Ac

b) Comisiones:

- 1) Comisión de deportes
- 2) Comisión de Energía Eléctrica
- 3) Comisión de carreteras
- 4) Comisión de salud
- 5) Comisión de Fiscalización
- 6) Comisión de Mujer, Ana Violeta Rax

c) Comités

- 1) Comité de agua. Harry Cacao
- 2) Comité de padres de familia

### **1.5.9 Ambiente institucional.**

Durante la observación e intervención dentro de la comunidad Tontem, los diferentes comités cuentan con un ambiente armonioso y de apoyo mutuo ya que tienen como objetivos trabajar por el mejoramiento de la comunidad.

### **1.5.10 Otros aspectos.**

El informe de la Comunidad Tontem, presentado por la Asociación para el Desarrollo Integral Común Ak' Yu'am –ADICAY- (2012) explica los siguientes aspectos de la comunidad de Tontem.

- a. Educación: El 75% de los habitantes saben leer y escribir, el 25% no recibieron educación, por falta de ingresos económicos y por labrar la tierra, para la alimentación de sus familias. Posee dos escuelas públicas, en el Sector las Cruces y en el Sector Centro con enseñanza primaria completa.
- b. Salud: Las enfermedades más comunes dentro de la comunidad son: gripe, fiebre, tos, dengue y la diarrea. De las familias el 10% no cuentan con letrinas, por lo general desechan sus excretas al aire libre; por otro lado el 30% no le dan el uso adecuado a las mismas, las aguas negras corren a flor de tierra, provocando contaminación en las familias.
- c. Costumbres y tradiciones: En la época de la siembra se realiza una vigilia durante nueve días antes de la siembra, al finalizar los nueve días, llevan a los cerros, para que las siembras salgan bien, una gallina, la que ofrecen al cerro, se ejecuta a mediados del mes de abril. También ofrecen el boj, cacao, y luego la quema del pom y candela en el respectivo lugar, igualmente hacen esto al construir una casa nueva. Celebran cofradías y adoran a los cerros, los integrantes de la misma comunidad en honor a Cristo de Esquipulas y la Virgen de Dolores. Queman incienso y candela

en el calvario de Cobán tanto en la siembra del maíz, como en la de frijol. Celebración de Cristo Negro de Esquipulas se celebra desde que fue fundada la aldea de Tontem la tradición de la virgen de Dolores se celebra los días del mes de marzo. La comida típica en cada fiesta que se les brinda a los visitantes o invitados es el Tiu, cacao, boj. También realizan posadas anuales, buscan mayordomo que se dedique al mantenimiento, a los seis meses otra persona se encarga de celebrarlo.

- d. Idioma y religión: La comunidad de Tontem es eminentemente Q'eqchi', existe otro idioma que es hablado por una minoría de la población el Pocomchi', sin embargo, la población comprende el español. El 70% de la población profesa la religión católica y sus oficios religiosos se practican en la Iglesia o Ermita todos los domingos.
- e. Anergia Eléctrica: El 19.75% de las familias no cuenta con energía eléctrica, solo el 80.25% de las familias cuentan con el servicio.
- f. Tenencia de tierras: Solamente las personas que poseen recursos económicos lo suficientemente altos poseían tierras, los nietos de los fundadores de dicha aldea comenzaron a vender sus pertenencias a realizar negociaciones de tierra, iniciando desde hace 100 años. En el tiempo de los alemanes se empezó a comprar las tierras durante el periodo del General Jorge Ubico, se fueron los alemanes y quedaron las tierras en manos de los miembros de la comunidad de Tontem. Durante este tiempo tenían un total de 98 habitantes, actualmente esta cifra es superada por más de mil familias, la mayoría de los habitantes son de otros lugares del país.

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

- ✓ Desigualdad de equidad de género dentro de sus habitantes.
- ✓ Escases de conocimientos sobre prevención de enfermedades, virales e intestinales a padres de familia.
- ✓ Manejo inadecuado de desechos sólidos.
- ✓ En algunas zonas se encuentra acumulación de basura.
- ✓ Entrada principal a la comunidad muy angosta.
- ✓ La calle principal en mal estado durante la época lluviosa (Estancamientos de agua, cunetas, deslaves).
- ✓ Mortalidad materna infantil.
- ✓ Inseguridad alimentaria y nutricional.
- ✓ Deficiente servicio de saneamiento.
- ✓ Dificultad en la resolución de conflictos.
- ✓ Insuficientes centros recreativos.
- ✓ Limitado conocimiento sobre salud e higiene en la preparación de alimentos para la comercialización.

## 1.7. Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción.

Carencias	Problemas
Desigualdad de equidad de género dentro de sus habitantes.	¿Cómo se pueden superar la desigualdad de equidad de género para las mujeres dentro de los habitantes?
Escases de conocimientos sobre prevención de enfermedades, virales e intestinales a padres de familia.	¿Cuáles son las consecuencias de la falta de conocimientos sobre la prevención de enfermedades virales e intestinales en los padres de familia?
Manejo inadecuado de desechos solidos	¿Qué técnicas y estrategias se aplicaran para que los habitantes logren mantener limpia la comunidad?
En algunas zonas se encuentra acumulación de basura.	¿Cómo concientizar a la población en no tirar la basura en la vía publica y mantener un ambiente agradable para todos?
Entrada principal a la comunidad muy angosta.	¿Cuáles son las consecuencias de que la entrada principal a la comunidad sea muy angosta?
La calle principal en mal estado durante la época lluviosa (estancamientos de agua, cunetas, deslaves)	¿Cómo evitar el estancamiento de agua, cunetas, deslaves de la calle principal durante la época lluviosa?

Mortalidad materna infantil.	¿Qué hacer para proporcionar la salud materna infantil dentro de la comunidad?
Inseguridad alimentaria y nutricional.	¿Cómo disminuir la brecha de la inseguridad alimentaria dentro de la población de Tontem?
Deficiente servicio de saneamiento.	¿Cuáles son los riesgos asociados a las deficiencias del servicio de saneamiento?
Dificultad en la resolución de conflictos.	¿Cómo mejorar las dificultades en la resolución de conflictos dentro de los grupos?
Insuficientes centros recreativos.	¿Qué hacer para incrementar los centros recreativos?
Limitado conocimiento sobre salud e higiene en la preparación de alimentos para la comercialización.	¿Cómo se pueden superar las deficiencias en el conocimiento de prácticas higiénicas en la manipulación de los alimentos, para la comercialización?

Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.

### 1.8. Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción (propuesta de intervención = proyecto)

Problemas	Hipótesis acción
¿Cómo se puede superar la desigualdad de equidad de género para las mujeres dentro de los habitantes?	Si se realizan charlas educacionales para eliminar los estereotipos de género entonces se lograría mayores oportunidades de participación dentro y fuera de sus comunidades.

<p>¿Qué técnicas y estrategias se aplicarán para que los habitantes logren mantener limpia la comunidad?</p>	<p>Si los vecinos de la comunidad conocieran la importancia de cuidar el medio ambiente por medio charlas sobre técnicas y estrategias en el cuidado de nuestro entorno ambiental entonces practicaría el hábito de mantener limpia la comunidad.</p>
<p>¿Cómo disminuir la brecha de la inseguridad alimentaria dentro de la población de Tomtem?</p>	<p>Si se implementan huertos familiares por medio de una guía de huertos nutritivos familiares entonces se mejora la nutrición y la producción de alimentos para el autoconsumo familiar o la comercialización para producir un ingreso económico.</p>
<p>¿Cómo mejorar las deficiencias en la resolución de conflictos dentro de los grupos?</p>	<p>Si se realizan charlas sobre los medios alternativos de solución de conflictos por medio de una guía de resolución pacífica de conflictos cotidianos entonces se garantiza una buena relación dentro de las personas de la comunidad.</p>
<p>¿Cómo se pueden superar las deficiencias en el conocimiento de prácticas higiénicas en la manipulación de los alimentos, para la comercialización?</p>	<p>Si se diseña una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, entonces se crearía un compromiso para ponerlo en práctica, contribuyendo en la inocuidad alimentaria y su comercialización.</p>

*Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.*

**Cuadro de matriz de priorización de problemas**

Problemas	Fila Y	1	2	3	4	5	Total
		¿Cómo se puede superar la desigualdad de equidad de género para las mujeres dentro de los habitantes?	¿Qué técnicas y estrategias se aplicarán para que los habitantes logren mantener limpia la comunidad?	¿Cómo disminuir la brecha de la inseguridad alimentaria dentro de la población de Tomtem?	¿Cómo mejorar las deficiencias en la resolución de conflictos dentro de los grupos?	¿Cómo se pueden superar las deficiencias en el conocimiento de prácticas higiénicas en la manipulación de los alimentos, para la comercialización?	
Columna x							
1. ¿Cómo se puede superar la desigualdad de equidad de género para las mujeres dentro de los habitantes?	X	1	1	4	1	7	
2. ¿Qué técnicas y estrategias se aplicarán para que los habitantes logren mantener limpia la comunidad?	1	X	2	4	2	9	
3. ¿Cómo disminuir la brecha de la inseguridad alimentaria dentro de la población de Tomtem?	1	2	X	3	5	11	
4. ¿Cómo mejorar las deficiencias en la resolución de conflictos dentro de los grupos?	4	4	4	X	1	13	
5. <b>¿Cómo se pueden superar las deficiencias en el conocimiento de prácticas higiénicas en la manipulación de los alimentos, para la comercialización?</b>	1	5	5	4	X	15	

*Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.*

## **Explicación del cuadro de matriz de priorización de problema**

Con la ayuda del personal administrativo de la institución, se analizó el proyecto más urgente. Para lograr nuestro objetivo se utilizó la matriz de priorización de problemas y como primer paso, nos preguntamos si la opción No. 1 de la columna x es más importante que opción No. 2 de la fila Y, favoreciendo la primera opción de la columna x, entonces se colocó el numeral que corresponde a la primera opción de la columna x en este caso 1 y así sucesivamente con cada criterio. Lo que se hizo fue comparar la columna de problemas con la fila de problemas, sumando las calificaciones. Por lo tanto, la calificación que se obtuvo del cruce de columna – fila, nos brindó un resultado, logrando evidenciar el problema más urgente con un punteo de 15, el cual fue el siguiente: “Limitado conocimiento sobre salud e higiene en la preparación de alimentos para la comercialización”.

### **1.9. Análisis de viabilidad y factibilidad de la propuesta**

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

Fuente: *texto general de la guía propedéutica 2018*

### **Estudio técnico**

Indicador	Si	No
¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X	
¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	X	
¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto realizar?	X	
Total	9	0

Fuente: *texto general de la guía propedéutica 2018*

### Estudio de mercado

Indicador	Si	No
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	
Total	4	0

Fuente: *texto general de la guía propedéutica 2018*

### Estudio económico

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

Fuente: *texto general de la guía propedéutica 2018*

### Estudio financiero

Indicador	Si	No
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos para el proyecto?	X	
¿El proyecto se pagará con fondos de la institución/comunidad intervenida?		X
¿Será necesario gestionar crédito?		X
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?		X
¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?	X	
¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?	X	
Total	3	3

Fuente: *texto general de la guía propedéutica 2018*

## **Capítulo II**

### **Fundamentación teórica**

#### **2.1 Elementos teóricos.**

##### **Higiene alimentaria**

*Según la OMS, la Higiene alimentaria se define como "el conjunto de condiciones y medidas que deben estar presentes en todas las etapas de producción, almacenamiento, transformación, transporte, conservación y cocinado doméstico del alimento, para garantizar la salubridad de los alimentos".*

Por tanto la higiene son todas aquellas condiciones sanitarias a fin de evitar o disminuir la influencia desfavorable sobre la salud a causa de la carencia de la práctica de la misma. La higiene en los alimentos no solo es procurar el buen desarrollo del individuo, si no también crear un ambiente adecuado para facilitar la inocuidad de los alimentos.

*Según Martínez (2010) "La higiene de los alimentos abarca un amplio campo que incluye la manipulación de los alimentos de origen vegetal, la cría, alimentación, comercialización y sacrificio de los animales, así como todos los procesos sanitarios encaminados a prevenir bacterias de origen humano que lleguen a los humanos".*

Lo anterior se refiere que la higiene inicia desde la manipulación de los alimentos desde la agricultura, la comercialización hasta el consumo, es por tal motivo que como consumidores debemos de practicar los hábitos de higiene, de la manera más efectiva tomando las precauciones necesarias. Es importante tener conocimiento de las medidas necesarias para garantizar la salubridad de los alimentos en todos los procesos por los cuales pasan desde el cultivo hasta que se encuentre servido en un platillo.

Dentro de los hogares es donde se preparan la mayoría de los alimentos que digerimos, es importante mantener un ambiente limpio, en especial en la cocina, comedor, todos los utensilios necesarios para la preparación de los alimentos, el lugar donde se resguardan los alimentos debe estar completamente aseado.

## **Seguridad en los alimentos**

*Según el Instituto Nutricional de Centro América y Panamá (INCAP) y basado en las Cumbres Presidenciales de Centro América (SICA, 2002), la Seguridad Alimentaria y Nutricional "es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo".*

*Es importante recordar que como seres humanos tenemos derecho a una vida digna, es por eso que la responsabilidad en el aseguramiento de todos los suministros alimenticios que cualquier comercio ofrece a la población entregando así productos libres de riesgo sanitarios, emitir criterios para la adecuada selección de fuentes seguras que dotan de alimentos libres de bacterias u otros contaminantes.*

*Según Excelis Herrera Martínez, monitora de SESAN, "la correcta y óptima funcionalidad de nuestro cuerpo depende en gran medida de lo que le suministremos, ya que de los alimentos que comamos este obtendrá la energía necesaria para llevar a cabo funciones vitales, es aquí donde se denota la importancia de la correcta y equilibrada alimentación".*

Los alimentos que ingerimos nos brindan vitaminas necesarias para una adecuada salud, es por eso que debemos tomar en cuenta a la hora de manipular, consumir alimentos dentro de nuestros hogares o fuera de ellos, la buena práctica

de la higiene en los alimentos para combatir posibles enfermedades ocasionados por bacterias que se encuentren en alimentos no higiénicos.

La práctica de hábitos higiénicos de los alimentos nos brindara una seguridad alimentaria, los hábitos deben ser practicados antes de empezar a trabajar, al tocar alimentos crudos y después tener que tocar otros alimentos o superficies, luego de usar el baño, de rascarse la cabeza, tocarse el cabello, la cara, la nariz u otras partes del cuerpo, al estornudar o toser aún con la protección de un pañuelo o luego de tocar la basura.

El manipulador puede demostrar su responsabilidad y profesionalidad, atendiendo todas las normas sobre el lavado y desinfección de las manos, lo cual está haciendo uso de la higiene en pro de la acción salud. Es por eso que al prevenir la inseguridad alimentaria se contribuye al mejoramiento de la nutrición en la vida, donde se evidencian el crecimiento físico, corporal saludable.

*Según Rodríguez L, T (2010) También es importante porque permite un mejoramiento nutricional y bienestar para la persona, siempre que se promuevan condiciones que favorezcan al sistema inmunológico la seguridad alimentaria a través del enfoque higiene han mejorado las condiciones de la cadena alimentaria contenido así un consumo adecuado sin riesgos de contraer enfermedades*

### **Alimentos y su higiene**

*Según la La Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencial de la República (SESAN) “el alimentos se denomina alimento a todo lo que incluye todos los procesos externos relacionados con los alimentos que se llevan a cabo fuera del cuerpo como la producción, selección y preparación, hasta el momento en que se ingieren por la boca”. “Es aquello que promueve una nutrición óptima a través del consumo de alimentos saludables y adecuados para que el organismo pueda nutrirse y funcionar correctamente”.*

De acuerdo con La Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencial de la República (SESAN), un alimento es un elemento escencial para la existencia del ser Humano, se comprende que hay que hacer uso adecuado de esto, poniendo en práctica hábitos de higiene para una mejor calidad a la hora de la adquisición de sus proteínas.

*Además, según Potter podemos afirmar “que el alimento es quizás una de las necesidades primordiales de todo ser vivo ya que es sólo a partir de él que se puede realizar todo el proceso nutritivo y de crecimiento. La alimentación es la actividad mediante la cual los seres vivos se proveen a sí mismos con los alimentos para poder recibir las energías y nutrientes necesarios que les permitan desarrollar sus actividades regulares”.*

Por medio de una buena alimentación se otorga al organismo los nutrientes necesarios, aunque muchas personas consumen muchos alimentos ricos en grasa y azúcar sin ver alterado su peso mientras otras no pueden experimentar similares condiciones.

Según la OMS la higiene en los alimentos “Es el conjunto de medidas necesarias para asegurar la inocuidad de los alimentos desde “la granja a la mesa”, es decir, desde que se obtienen hasta que llegan al consumidor final”.

Es importante mantener una correcta higiene alimentaria, ya que ella conllevará buena reputación de la empresa, la satisfacción del cliente, y también evitaremos posibles sanciones por parte de las autoridades sanitarias, en caso seamos dueños de alguna empresa que se dedique a la alimentación, o caso contraria también en nuestros hogares es importante la práctica de los hábitos higiénicos en los alimentos.

Es por eso que se deben de considerar normas de higiene porque así el individuo vivirá saludable gozando de una buena nutrición y crecimiento desde la niñez la

adolescencia y la etapa de la adultez, en tanto los condicionantes de la salud e higiene forman parte de nuestra alimentación diaria debido al valor nutritivo por lo que se previenen daños en nuestros sistema digestivo y el desarrollo de nuestro cuerpo. Desde el momento de su producción hasta el de su consumo, los alimentos están a la contaminación ya sea por agentes naturales o debido a la intervención humana.

### **Clasificación de los alimentos según sus nutrientes.**

Según el Instituto de Centro América y Panamá INCAP “Actualmente, la población guatemalteca está atravesando una transición demográfica, epidemiológica, nutricional y alimentaria; lo que se refleja en una disminución de los casos de enfermedades infecciosas, pero en contraste se experimenta un aumento alarmante por enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tales como: obesidad, diabetes, enfermedades del corazón, pulmón, riñones y diferentes tipos de cáncer, debido en gran parte al cambio en el estilo de vida de la población guatemalteca”.

El texto nos muestra la importancia de mantener una dieta saludable y conocer detalladamente los alimentos que consumimos estos alimentos a su vez pueden ser ricos en proteínas y pueden satisfacer la energía necesaria para realizar nuestras actividades cotidiana claro está si se toman las medidas higiénicas necesarias al consumirlas. Según el INCAP existen dos clases de nutrientes: nutrientes mayores (Macronutrientes) y nutrientes menores (Micronutrientes).

Nutrientes mayores: Son aquellos que el cuerpo necesita en mayores cantidades siendo éstos: carbohidratos, proteínas y grasas.

- ✓ Carbohidratos: Son los que proporcionan al organismo energía, indispensable para el funcionamiento y desarrollo de las actividades diarias, como, por ejemplo: caminar, trabajar y estudiar. Los alimentos fuentes de carbohidratos son: granos, cereales, papa, pan, yuca, plátano, azúcar, miel, etcétera.

- ✓ Proteínas: Su función principal es la formación de todos los tejidos en el organismo, por ejemplo: músculos, cabello, piel y uñas, entre otros. Además, son necesarios para el crecimiento adecuado. Las proteínas pueden ser de origen:
  - ✓ Animal: Entre ellas están todo tipo de carnes, leche y huevos.
  - ✓ Vegetal: Frijoles, soya, así como las mezclas de harinas (Incaparina y otras similares).
  - ✓ Grasas: son una fuente concentrada de energía. Son constituyentes de la pared celular, ayudan a la formación de hormonas y membranas, útiles

Nutrientes menores: Los que el cuerpo necesita en menores cantidades siendo éstos: vitaminas y minerales.

- ✓ Vitaminas: Ayudan a regular las diferentes funciones del organismo. El cuerpo humano sólo las necesita en pequeñas cantidades, pero si no se consumen, afectan la salud del individuo. Las vitaminas se encuentran en pequeñas cantidades en casi todos los alimentos, principalmente en frutas, hierbas, verduras y productos de origen animal.
- ✓ Minerales: Al igual que las vitaminas, los minerales se necesitan en pequeñas cantidades. Estos forman parte de los tejidos y participan en funciones específicas del organismo. Los minerales también están presentes en pequeñas cantidades en muchos alimentos, especialmente en los de origen animal.

### **Clasificación de las verduras, frutas, carnes y su higiene.**

Verduras: Llamamos verduras a los grupos que se designa a las plantas herbáceas que tienen partes comestibles. Sin embargo son alimentos ricos en sales minerales asimilables, vitaminas y celulosa. Son muy diversas las partes que se utilizan en las verduras

- ✓ Hojas: repollo, lechuga, espinaca, acelga, berro, escarola, hojas de nabo, perejil.

- ✓ Tallos: apio, hinojo
- ✓ Brotes: espárragos, brotes de soya de alfa.
- ✓ Flores: coliflor, alcaucil, alcachofa
- ✓ Frutos: tomate, berenjena, pepinos, pimientos, (ágil) Zapallo.
- ✓ Vainas: chauchas o judías verdes
- ✓ Semillas: arvejas o guisantes, choclos.
- ✓ Raíces: zanahoria, nabo, remolacha, y otros.
- ✓ Tubérculos: papa, camote.
- ✓ Bulbos: cebolla, ajo.

Los alimentos son muy delicados y deben ser tratados higiénicamente de la siguiente manera para eliminar los agentes contaminantes a los que estaban expuestos en el puesto de venta. Las verduras deben ser cuidadosamente lavadas y cepilladas, según se trate de hojas o, raíces o tubérculos. Estos últimos no deben ser pelados ni raspados, pues la cáscara contiene gran cantidad de vitaminas y otros elementos nutritivos.

*Comenta Acosta, (2009) “estos hábitos higiénicos les permitirán a las personas gozar de alimentos seguros cumpliendo así una seguridad alimentaria. Es importante destacar que también es necesario que el agua que se vaya a utilizar sea de calidad por mayor seguridad”.*

*Frutas. Las frutas son todos aquellos productos comestibles que se obtienen de plantas cultivadas o de árboles silvestres, que se caracterizan por ser extremadamente dulces y por contar con una variedad importante de colores, sabores, tamaños y texturas de un caso a otro.*

*Comenta Ruiz (2014)“Normalmente se la ingiere como postre por el dulzor que mencionamos ostentan y dependiendo de las preferencias del consumidor puede cocinarse o consumirse fresca”.*

La alimentación a través de frutas ha conducido a un mayor interés por la salud e higiene y la relación, en cuanto a la mala manipulación en el consumo de las frutas. Se ha demostrado una menor incidencia de las mismas con patrones alimentarios que involucran un alto índice de enfermedades a causa de no practicar los hábitos higiénicos requeridos como lavar la frutas, conservarlas lejos de los roedores, y mosquitos. El efecto protector de los alimentos de origen vegetal se ha atribuido a diversos nutrientes y fotoquímicos con actividad antioxidante lo cual es frecuentemente olvidado en las recomendaciones alimentarias. Lo cual evitara en un futuro enfermedades como parasitología, bacterianas y otras que ocasionan problemas en nuestro sistema digestivo.

*Carnes: Según el código alimentario, es la parte comestible de la carne los cuales son los músculos de animales sacrificados en condiciones higiénicas, en este grupo se encuentran (vaca, oveja, cerdo, cabra, y se aplica también a animales tales como; de corral, plumas y mamíferos marinos, declarados aptos para el consumo humano.*

*Seoane (2012) manifiesta que la carne es un alimento que nos aporta grandes cantidades de proteínas necesarias para el buen funcionamiento del organismo. Son de gran calidad y fácilmente asimilables, por lo que constituyen uno de los alimentos fundamentales de nuestros músculos.*

Por ejemplo las carnes se diferencian en dos tipos, las rojas, debido a su característico color rojo. Entre ellas destacamos la carne de ternera, buey, cordero y otras. Las carnes blancas se las conoce así por su color menos rojo. Se trata de una carne más pálida, y en este tipo se catalogan las carnes de aves como el pollo, el pavo, o de animales como el conejo. En el mercado encontramos ambas variedades de carne, pero muchas personas no saben determinar sus diferencias.

Esto es lo que convierte a la carne en un aliado de personas en edad de crecimiento o en deportistas. Pero el problema está en saber qué tipo de carne es

el que más nos conviene y cuál será mejor para nuestra salud. Para el consumo de este alimento es necesario que las instituciones que regulan su comercialización inspeccionen y vean las condiciones sanitarias del local y el tratamiento higiénico de dicho alimento.

### **Contaminación de los alimentos.**

Según la FAO “la contaminación de los alimento es todo alimento que contenga gérmenes patógenos, sustancias químicas o radiactivas, toxinas o parásitos capaces de producir o transmitir enfermedades al hombre o a los animales”.

El contaminante o peligro alimentario es cualquier agente extraño al alimento capaz de producir un efecto negativo para la salud del consumidor.

Según su origen los peligros se clasifican en:

- ✓ Físicos: huesos, cristales, efectos personales, etc.
- ✓ Químicos: sustancias tóxicas, productos de limpieza, etc.
- ✓ Biológicos: seres vivos como insectos, roedores, aves,
- ✓ Microorganismos.

Las principales fuentes de contaminación de los alimentos son:

- ✓ El medio ambiente
- ✓ Plagas: seres vivos.
- ✓ Utensilios y locales: mala higiene.
- ✓ basuras.
- ✓ El propio manipulador de alimentos: por falta de higiene.
- ✓ Otros alimentos: esto es muy importante, ya que hablamos de contaminación cruzada (es el paso de contaminantes de unos alimentos a otros). se puede dar mezclando alimentos crudos y cocinados, o utilizando los mismos utensilios para distintos alimentos.

## Enfermedades de transmisión alimentaria.

Los microorganismos actúan como fuente de infección o peligro alimentario. También se les llama gérmenes o microbios y son seres vivos tan pequeños que resultan invisibles al ojo humano. Los síntomas más frecuentes que producen son malestar general, vómitos, diarrea y dolor abdominal. Aunque algunos más peligrosos pueden llegar a causar lesiones graves e incluso la muerte.

- ✓ Beneficiosos: nos sirven para elaborar alimentos.
- ✓ Alterantes: nos “avisan” de su presencia, puesto que cambian el olor, color, sabor y textura normal del alimento.
- ✓ Patógenos: estos son los más peligrosos, porque a simple vista no dan cambios en el alimento. Son los principales responsables de las enfermedades de transmisión alimentaria.

*Además Aldaz (2014) argumenta qué los alimentos confirman una vez más de lo que es capaz de hacer el ser humano con los alimentos, así que hay que estar alertas ante lo que comemos, porque la verdad es que a veces no sabemos ni lo que le echamos al estómago.*

Es necesario recalcar que muchas veces estos alimentos son experimentos trabajados con bacterias que no son higiénicas, y estas a su vez ocasionar, daños a la salud del individuo que los consume por la misma inocencia.

Los virus que afectan al hombre son sobre todo los que proceden de moluscos contaminados por aguas fecales y los que proceden de las personas que manipulan los alimentos, como es el caso del virus de la hepatitis. Los alimentos que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 enfermedades, según indica la OMS, que van desde la diarrea hasta el cáncer, por eso es de vital importancia conocer técnicas que inhiban su proliferación o erradicarlo. Tomando en cuenta que la higiene mejora la calidad de los alimentos y la vida.

## **Inocuidad de los alimentos**

*Según OMS, (2015) La inocuidad trata del grupo de características que son parte de la calidad de los alimentos referentes a contenido microbiano, residuos de sustancias dañinas para el organismo. El control de la inocuidad de los alimentos, permite asegurar que los alimentos no causen daño al consumidor cuando se preparen.*

Engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los alimentos. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán de abarcar toda la cadena alimenticia, desde la producción al consumo. La inocuidad alimentaria es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan. Un alimento se considera contaminado cuando contiene agentes vivos (virus o parásitos riesgosos para la salud), sustancias químicas tóxicas u orgánicas extrañas a su composición normal o componentes naturales tóxicos en concentración mayor a las permitidas.

### Peligros de la falta de inocuidad

*Para Mortajemi, (2013) “Los problemas por la falta de práctica de la inocuidad ha acarreado diferentes problemas en el organismo del hombre enfermedades de carácter bacteriano, parasitosis y malestares estomacales en alguno de los casos”*

Este argumento explica los riesgos que se pueden ocasionar por la inocuidad de los alimentos ya que no le damos el uso adecuado a estos y ni los manipulamos a cómo debería ser, es por eso que debemos tener en cuenta que la práctica de la inocuidad mejora la condición alimentaria.

Los peligros relacionados con la falta de inocuidad de los alimentos se derivan principalmente de los siguientes factores:

- ✓ Bacterias y otros agentes microbianos debido a una manipulación  
Inadecuada de los alimentos.
- ✓ Contaminantes del medio ambiente.

- ✓ Residuos de sustancias utilizadas en la producción y elaboración agrícolas, como los plaguicidas. UNICET, (2010)

*Nos dice Valdelande, (2014) que “un alimento mal preparado, puede ser fuente de parásitos, los cuales afectan el estado de la salud y nutrición del ser humano, y provocar con el tiempo una parasitosis intestinal, la cual es una infección producida por parasitosis cuyo hábitat natural es el aparato digestivo del ser humano”.*

Algunos de estos parásitos pueden observarse en heces aun estando alojados fuera de la luz intestinal, por ejemplo en el hígado (fasciola hepática) o en pulmón (paragonimus). Para evitar estas infecciones se deben de tener siempre, buenas prácticas higiénicas sanitarias y de esta manera preservar nuestro estado de salud. Los alimentos deben ser sanos y seguros, un alimento es sano cuando aporta energía y los nutrientes que necesita y un alimento es seguro cuando se encuentra libre de contaminación e inocuo. Con el fin de proteger la salud, el estado establece normas para controlar la calidad de estos.

#### Intoxicación alimentaria.

*Según Gómez J, (2014) comenta que la intoxicación suelen, ser las enfermedades transmitidas por la ingestión de alimentos alterados contaminados tóxicos a causa de la práctica de higiene, estos suelen afectar a la salud de los consumidores; o por consumir aguas contaminadas.*

La poca práctica de higiene ocasiona la intoxicación alimentaria, los cuales se ven presentes agentes infecciosos tales como bacterias, virus, hongos, y parásitos, que en la flora intestinal pueden multiplicarse y producir toxinas o invadir la pared intestinal y desde allí alcanzar otros aparatos o sistemas y que pueden provocar hasta la muerte.

Las intoxicaciones dan origen a enfermedades que se transmiten mediante los alimentos, deterioran rápidamente el estado de salud del niño y lo llevan a

deteriorar su estado nutricional. Para evitar la ingestión de los alimentos que nos provoquen intoxicación alimentaria tenemos que evitar:

Comprar en lugares que no esté certificado. Al comprar alimentos enlatados o pre elaborados fijarnos en su fecha de vencimiento y Adquirir productos enlatados que estén abollados.

### **Agentes infecciosos.**

*Comenta Zamudio, (2014) “Que Los agentes infecciosos, surgen debido a la cultura de higiene en nuestros hogares, una contaminación infecciosa en los alimentos categóricamente, son los agentes patógenos tales como las bacterias, moho, Levadura o parásitos”.*

De acuerdo con lo antes mencionado las infestaciones de los alimentos muchas veces se suelen dar cuando están compartiendo un lugar en específico, por ejemplo unas naranjas en mal estado comparten con unas que se encuentran en buen estado, obviamente que las otras naranjas al estar malas echarán a perder al resto ya que las bacterias se alojarán en los otras también. Las infecciones transmitidas por los alimentos se producen al ingerir un alimento que contiene microorganismos dañinos, los cuales pueden vivir y reproducirse en el cuerpo humano y atacar el tubo digestivo. Los síntomas se pueden presentar entre 12 y 48 horas. El ejemplo más corriente es la salmonella. También son producidos por la ingestión de toxinas producidas en los tejidos de plantas o animales, o productos metabólicos de microorganismos en los alimentos, o sustancias químicas que se incorporan a ellos de modo accidental o intencional en cualquier momento desde su producción hasta su consumo.

#### Bacterias

Las bacterias son organismos unicelulares microscópicos, sin núcleo ni clorofila, que pueden presentarse desnudas o con una cápsula, aisladas o en grupos y que pueden tener cilios o flagelos.

*Explica Gómez R F, (2015) que “las bacterias son fácil de alojarse en los alimentos desde la manipulación y la conservación de los mismos por lo que, al ser alojadas en el alimento ya sea vegetal o carne este puede ocasionar desórdenes en el sistema digestivo, lo cual permite que exista un posible brote de enfermedades bacterianas”.*

Es importante tomar medidas sanitarias para evitar problemas ya que existen lugares donde comercializan alimentos y tienen muchas carencias en este tema, provocando que los consumidores sean expuestos a enfermedades.

#### Parásitos.

La falta de higiene en los alimentos y mala manipulación de los alimentos ocasiona que en ellos se alojen parásitos que ocasionan daño al organismo del ser vivo o la persona, el principal factor de este problema se llama el desaseo de la persona. Un parásito es un organismo que vive a costa de otra especie. El parásito, que puede ser animal o vegetal, se alimenta del otro organismo, debilitándolo aunque, por lo general, sin llegar a matarlo.

Los parásitos suelen atacar al sistema digestivo en la mayoría de los casos. Ya sabemos que siempre el dinero está expuesto a la suciedad, pero también lo es la comida.

Nuestros alimentos pueden estar llenos de parásitos, gracias a la exportación e importación de productos de todo el mundo; esto significa que cada vez hay mayores riesgos de contraer algo no deseado. Muchas infecciones pueden evitarse utilizando las correctas medidas de higiene.

*Argumenta Rodríguez G, (2015) “Que el simple hecho de lavar y desinfectar las frutas y verduras, incluso las “pre lavadas”, y cocinar adecuadamente los distintos tipos de carne, eliminará casi cualquier bacteria. Además, un informe conjunto de la ONU y la OMS aseguró que mejores medidas en el manejo y transporte de los alimentos podría evitar que los parásitos entren en la cadena alimentaria”.*

*Los expertos han encontrado que hay 24 parásitos como; la salmonella, La amebiasis y el gemelo malvado, lombriz de hierro, la solitaria, entre otros que al parecer son los más perjudiciales de acuerdo con el número de casos, la distribución mundial y el impacto de la salud en nuestro organismo. Salas, M.B, (2010)*

### **Manipulación de los alimentos.**

La manipulación comienza desde que se toma algún objeto con la mano, todos somos manipuladores de alimentos desde que los tomamos para comercializar y consumir, este proceso se lleva a cabo gracias al sentido del cual es el que trabaja la interacción entre humano y objeto.

*Según Michael (2011) explica que “la manipulación implica el contacto con los alimentos u otro objeto, concentrando el sentido del tacto en las, frutas o vegetales que a diario consumimos”.*

Si usted elabora, transporta, cosecha, comercializa, sirve alimentos o los consume, entonces usted es un manipulador de alimentos. Su desempeño está directamente relacionado con la inocuidad de los mismos.

Su principal responsabilidad es cumplir las normas de higiene que veremos en este curso. Si usted como persona manipuladora de alimentos no conoce la forma correcta de manejarlos en forma higiénica, las personas que van a consumirlos corren el riesgo de enfermarse.

Tenga presente que la salud de las personas consumidoras está en sus manos, de usted depende que ellos no se enfermen. Su trabajo es muy importante, usted tiene que hacerlo bien.

La prevención de las enfermedades alimentarias empieza con saber dónde y cómo pueden contaminarse los alimentos. Si tiene dudas acerca de su trabajo, pregunte, es mejor preguntar que poner en riesgo la salud de las personas consumidoras. Es preciso vigilar así mismo la higiene y limpieza escrupulosa de

los lugares donde se almacenan y de los puestos donde expenden los productos alimenticios.

### **Normas de higiene en la manipulación de los alimentos.**

Según la Organización Mundial de la Salud –OMS- se estima que las enfermedades causadas por alimentos contaminados constituyen uno de los problemas sanitarios más difundidos en el mundo de hoy, se denominan “enfermedades de transmisión alimentaria” y son ocasionadas por microorganismos peligrosos o sustancias químicas tóxicas. La mayoría puede prevenirse con una manipulación apropiada de los alimentos.

Para asesorar sobre la adecuada higiene y manipulación de los alimentos la OMS promueve reglas de oro:

- ✓ Elegir los alimentos tratados con fines higiénicos.
- ✓ Cocinar bien los alimentos.
- ✓ Consumir inmediatamente los alimentos cocinados.
- ✓ Guardar cuidadosamente los alimentos cocinados
- ✓ Recalentar bien los alimentos cocinados.
- ✓ Evitar el contacto entre los alimentos crudos y los cocinados
- ✓ Lavarse las manos a menudo.
- ✓ Mantener escrupulosamente limpias todas las superficies de la cocina.
- ✓ Mantener los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y otros animales.
- ✓ Utilizar agua pura.
- ✓ Cocer los alimentos a temperatura suficiente (70°C) para asegurar que los microorganismos no se reproduzcan. Comprobar la temperatura de cocción.
- ✓ Lavarse las manos antes de manipular los alimentos crudos o cocidos a través de la cocción y la preparación del mismo. Así como también a la hora de ingerir alimentos de diferentes caracteres.
- ✓ Mantener limpias las superficies donde se preparen los alimentos. Que usen platos y utensilios bien lavados para almacenar, preservar, preparar, servir y comer los alimentos.

- ✓ Preparar los alimentos en una mesa o superficie que esté totalmente limpia.
- ✓ Lavar los vegetales y frutas con agua limpia antes de pelarlos, y más si se consumen con cáscara.
- ✓ Evitar que la carne, vísceras, aves y pescado crudos toquen otros alimentos, dado que con frecuencia contienen bacterias o parásitos que contaminan a otros alimentos crudos o cosidos. Esto es lo que se llama contaminación cruzada.
- ✓ Lavar con agua caliente y jabón las superficies que han estado en contacto con estos alimentos crudos.

Los hábitos de higiene en la preparación de los alimentos.

- ✓ Los utensilios deben ser preferiblemente de acero inoxidable o de otros materiales lisos e impermeables.
- ✓ Limpiar bien los utensilios que se han utilizado al preparar alimentos crudos antes de usarlos con los alimentos cocinados.
- ✓ Las tablas empleadas para cortar los alimentos crudos es preferible que sean de poliuretano (plástico), ya que las de madera al ser porosas son más difíciles de limpiar y favorecen la acumulación de gérmenes.
- ✓ Lavarse las manos.
- ✓ No toser ni estornudar sobre los alimentos.
- ✓ Cubrir adecuadamente las heridas.
- ✓ Conservar bien tapados los alimentos en el momento de su cocción.
- ✓ Los utensilios utilizados para la preparación y servido de la comida deben estar Siempre en perfecto estado de limpieza.
- ✓ Lavarlos con detergente correctamente diluido y agua caliente, procurando siempre que no queden restos de comida.
- ✓ Controlar siempre fecha de vencimiento y estado general de envases y recipientes (latas, frascos, botellas, cajas, bolsas, etc.). Zamudio, M. L (2014)

## **2.2 Marco Legal**

*Según el Decreto 32-2005 de Guatemala que se refiere a la creación del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria Nutricional, la seguridad alimentaria nutricional se define como el derecho a tener acceso físico, económico y social, oportuno y permanente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, preferiblemente de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa, sin discriminación de raza, etnia, color, género, idioma, edad, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.*

El fundamento legal de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional se basa en la Constitución Política de la República de Guatemala. El Artículo 2, Deberes del Estado, garantiza la vida, la seguridad y el desarrollo integral a las y los habitantes de la República; la alimentación y la nutrición son partes inherentes a dichos derechos.

La especificidad se acentúa en el artículo 94 constitucional, que establece la obligación del Estado de proveer salud y asistencia social; además, dicho Artículo enuncia el compromiso explícito de procurar a los habitantes el más completo bienestar físico, mental y social. El artículo 97 de la Carta Magna norma el uso racional de la fauna, la flora, la tierra y el agua; finalmente, el artículo 99, referente a la alimentación y nutrición, establece el mandato concreto de implementar un sistema alimentario nacional efectivo.

Asimismo, el Código de Salud en el artículo 43 indica que se promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos tendientes a lograr la seguridad alimentaria y nutricional de la población guatemalteca.

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Licenciatura en la Enseñanza  
De Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana  
Carné: 201406265  
Epesista: Diana Alejandra Tzún Morán



## **Capítulo III** **Plan de acción**

### **3.1 Título del problema**

Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el desarrollo comunitario y participación social, usuarias del programa creciendo seguros de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

### **3.2 Problema seleccionado**

“Limitado conocimiento sobre salud e higiene en la preparación de alimentos para la comercialización”.

### **3.3 Hipótesis- acción**

Si se diseña una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, Entonces se crearía un compromiso para ponerlo en práctica, contribuyendo en la Inocuidad alimentaria y su comercialización.

### **3.4 Ubicación**

La comunidad de Tontem se encuentra ubicada a 25 minutos de la cabecera del municipio de Cobán. Limita al Norte con la aldea Chicuxab, al Este con la aldea las Cruces, al Sur con la aldea Chicheny al Oeste con el municipio de Santa Cruz Verapaz.

### **3.5 Unidad ejecutora**

- Facultad de Humanidades –USAC- Departamento de Pedagogía, extensión Cobán.
- Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP- a través del Programa Creciendo Seguros.

### **3.6 Justificación de la intervención**

Con la información obtenida del diagnóstico comunitario, se ha logrado identificar y priorizar que existen deficiencias en el conocimiento y prácticas de higiene en la manipulación de los alimentos dentro de la comunidad de Tontem, por tal motivo las señoras que asisten a las capacitaciones del Programa Creciendo Seguros, de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, necesitan desarrollar la formación de hábitos alimenticios y como manipuladoras de alimentos deben conocer que albergamos gérmenes en ciertas partes de nuestro cuerpo, que pueden transmitirse a los alimentos al entrar en contacto con ellos y causar enfermedades; la piel, las manos, la nariz, la boca, los oídos y el pelo son partes del cuerpo humano a las que se debe prestar especial atención cuando se manipulan alimentos.

Así como tener especial cuidado con los cortes o heridas, con el tipo de ropa que se utiliza durante el trabajo, con los objetos personales y con los demás hábitos higiénicos en general. Es evidente que si se diseña una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, entonces se crearía un compromiso para ponerlo en práctica, contribuyendo en la inocuidad de los comestibles, además se contribuiría en fortalecer las condiciones socioeconómicas de las señoras de las áreas más vulnerables del municipio por medio de la comercialización para producir un ingreso económico, estableciendo así el desarrollo comunitario de la comunidad de Tontem.

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

El proyecto consiste en diseñar una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, la cual se pondrá en práctica por medio de capacitaciones culinarias que realiza el programa creciendo seguros de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, la guía describe a detalle cada una de las actividades que se deben desempeñar con las diferentes comunidades beneficiarias de dicho programa.

Logrando integrar a las mujeres que necesiten ayuda para mejorar sus ingresos económicos y a la vez optimizar sus condiciones de vida, por medio de asesoramiento en actividades productivas, fomentando buenas prácticas en el manejo de alimentos y la higiene del hogar, con la finalidad de superar las deficiencias en el conocimiento y prácticas de higiene en la manipulación de los alimentos para la comercialización y producir un ingreso económico.

### **3.8 Objetivos**

#### **General:**

Diseñar una Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social.

#### **Específicos:**

- Facilitar las capacitaciones que potencializan las habilidades y destrezas de las mujeres organizadas.
- Advertir de las consecuencias que pueden tener la falta de higiene en la elaboración de los alimentos.
- Integrar actividades que faciliten el desarrollo de la práctica higiénica de los alimentos.

### **3.9 Metas**

- 10 talleres impartidos a usuarias del programa creciendo seguros de la SOSEP, sobre prácticas de higiene alimenticia.
- 6 charlas informativas, dando a conocer las consecuencias que pueden tener la falta de higiene en la elaboración de alimentos.
- 1 Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el desarrollo comunitario y participación social.

### **3.10 Beneficiarios**

- Directos:

Serán beneficiadas mujeres de la comunidad Tontem, sobre normas de higiene para la preparación de alimentos.

- Indirectos:

Comunidad, padres de familia, hijos.

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

- Proceso de consulta de la información a través de fuentes físicas y virtuales.
- Ejecución de los talleres.
- Crear la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social.
- Revisión de la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social, por la asesora del EPS
- Proceso de aprobación de la Guía, por la asesora del EPS.
- Clausura y entrega de la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social, a las autoridades correspondientes.
- Evaluación del proyecto

### 3.12 Cronograma

El tiempo requerido para la ejecución del plan acción es de 7 meses.

ACTIVIDADES	MES	Noviembre 2019					Diciembre 2019				Enero 2020				Febrero 2020				Marzo 2020				Abril 2020				Mayo 2020				
		SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Proceso de consulta de la información a través de fuentes físicas y virtuales.	P																														
	E																														
Ejecución de los talleres.	P																														
	E																														
Crear la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social.	P																														
	E																														
Revisión de la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social, por la asesora del EPS	P																														
	E																														
Proceso de aprobación de la Guía, por la asesora del EPS.	P																														
	E																														
Clausura y entrega de la guía a las autoridades correspondientes.	P																														
	E																														
Evaluación del proyecto.	P																														
	E																														

Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.

Observaciones: el color celeste significa la semana en que se planificarán las actividades y el amarillo significa la semana en que se ejecutarán las actividades.

### **3.13 Técnicas metodológicas**

Se utilizó la observación, entrevista, encuestas y a la vez se utilizará trabajo en equipo, aprendizaje colaborativo, participación de expertos, convivencia con los miembros de la comunidad para obtener información.

### **3.14 Recursos**

Mujeres de la comunidad, Técnico Departamental del Programa Creciendo Seguros de la SOSEP, Comisión de la Mujer del Consejo Comunitario para el Desarrollo de la comunidad de Tontem Ana Violeta Rax Caal, material y equipo de oficina, de cocina y salón comunal.

### 3.15 Presupuesto

**Tabla No. 1  
Materiales y suministros**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Sellador	2	Q. 7.00	Q. 14.00	Q. 14.00
2	Papelógrafos	15	Q. 1.25	Q. 18.75	Q. 18.75
3	Marcadores	10	Q. 3.50	Q. 35.00	Q. 35.00
4	Hojas tamaño Oficio/Carta	150	Q. 00.15	Q. 22.55	Q. 22.55
6	Folder	10	Q. 1.50	Q. 15.00	Q. 15.00
7	Lapicero	10	Q. 3.50	Q. 35.00	Q. 35.00
8	Ingredientes	15	Q. 75.00	Q.1,125.00	Q.1,125.00
TOTAL				Q.1,265.00	

*Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.*

**Tabla No. 2  
Servicios**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Impresiones	150	Q.00.50	Q. 50.00	Q. 75.00
2	Refacciones para la clausura	50	Q.15.00	Q.750.00	Q.750.00
3	Fotocopias	200	Q.00.25	Q. 50.00	Q. 50.00
TOTAL				Q.875.00	

*Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.*

**Tabla No. 3  
Transporte**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Traslado y retorno de la institución	30	Q. 1.50	Q. 45.00	Q. 45.00
2	Traslado y retorno hacia las comunidades beneficiadas	30	Q.10.00	Q.300.00	Q.300.00
	TOTAL				Q.345.00

*Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.*

**Tabla No. 4  
Resumen**

No.	Rubros	Cantidad
1	Materiales y suministros	Q.1,265.00
2	Servicios:	Q. 875.00
3	Transporte:	Q. 345.00
4	Improvistos	Q. 500.00
	TOTAL:	Q. 3,330.00

*Elaborado por la epesista Diana Alejandra Tzún Morán.*

### **3.16 Responsables**

Epesista coordinador y ejecutor del proyecto.

### 3.17 Formato de instrumento de control o evaluación de la intervención

Para verificar y valorar el desarrollo de este plan se utilizará una lista de cotejo en la cual se calificará si se logró cumplir con las actividades que se realizaron durante el proceso de ejecución del proyecto.

### EVALUACION PLAN DE DIAGNOSTICO LISTA DE COTEJO

Elementos del plan	Si	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional de la epesista?	X		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018

## Capítulo IV

### Ejecución y sistematización de la intervención

#### 4.1 Descripción de las actividades realizadas (cuadro de actividades resultados)

ACTIVIDADES	RESULTADOS
Proceso de consulta de la información a través de fuentes físicas y virtuales.	Se sintetizó los temas para una mejor comprensión en el desarrollo de las actividades.
Análisis de la información obtenida.	Se realizó una investigación minuciosa en diferentes documentos, tales como libros y archivos digitales.
Ejecución de los talleres.	Se brindó la información necesaria, por medio de talleres de cocina, en donde las señoras aprendieron higiénicamente a elaborar los alimentos. Se logró que las señoras vendieran sus productos y tener un sustento extra para su familia, promocionando el desarrollo y participación social.
Diseñar la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social.	Se logró realizar una guía con actividades que fomenten la buena práctica higiénica de los alimentos con actividades que proporcionan un aprendizaje significativo y comprometan a las usuarias de la SOSEP a ponerlo en práctica.
Revisión de la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social, por la asesora del EPS	La asesora realizó las observaciones y así mismo las correcciones debidas con el fin de obtener una guía adecuada.

Proceso de aprobación de la Guía, por la asesora del EPS.	Se logró la aprobación de la guía por parte de la asesora satisfactoriamente.
Clausura y entrega de la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social, a las autoridades correspondientes.	Se implementó dentro del programa creciendo seguro de la secretaría de obras Sociales de la Esposa del Presidente un material de apoyo que servirá para las capacitaciones que realizan mensualmente con las señoras de las comunidades más vulnerables del municipio de Cobán.

*Elaborado por la pesista Diana Alejandra Tzún Morán*

#### 4.2 Productos, logros y evidencias (fotos, actas...etc.)

PRODUCTOS U LOGROS.	EVIDENCIAS (FOTOS, ACTAS...ETC)																																			
la Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos, dirigido a Mujeres Promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación social, a las autoridades correspondientes.	 <p>AGOSTO 2018 Calendario de actividades de visitas a las Unidades Productivas Del Programa Creciendo Seguro De la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lunes</th><th>Martes</th><th>Miércoles</th><th>Jueves</th><th>Viernes</th><th>Sábado</th><th>Domingo</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>05 Chixoy: San Cristóbal A.V.</td><td>06 Colonia Nueva Sacatepéquez</td><td>07 Chicoy II Santa Cruz A.V.</td><td>08 La Playita Santa Cruz A.V.</td><td>09 Oficina</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr> <td>12 Oficina</td><td>13 Oficina</td><td>14 Chicoy II Cobán A.V.</td><td>15 Oficina</td><td>16 Barrio Santo Tomas Santa Cruz</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr> <td>19 Oficina: San Cristóbal A.V.</td><td>20 Oficina</td><td>21 Oficina</td><td>22 Oficina</td><td>23 Oficina</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr> <td>26 Oficina</td><td>27 Oficina</td><td>28 Colonia Nueva Sacatepéquez Santa Cruz A.V.</td><td>29 Oficina</td><td>30 Oficina</td><td>31</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Observaciones: La señora Diana Alejandra Tzún Morán de la Carrera de Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana certificó que el calendario es correcto. 20180505, conforme con la asistencia técnica de las diferentes Unidades Productivas.</p> <p>Va. Bo. Dra. Diana Alejandra Tzún Morán Directora Departamental de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.</p>  	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	05 Chixoy: San Cristóbal A.V.	06 Colonia Nueva Sacatepéquez	07 Chicoy II Santa Cruz A.V.	08 La Playita Santa Cruz A.V.	09 Oficina	10	11	12 Oficina	13 Oficina	14 Chicoy II Cobán A.V.	15 Oficina	16 Barrio Santo Tomas Santa Cruz	17	18	19 Oficina: San Cristóbal A.V.	20 Oficina	21 Oficina	22 Oficina	23 Oficina	24	25	26 Oficina	27 Oficina	28 Colonia Nueva Sacatepéquez Santa Cruz A.V.	29 Oficina	30 Oficina	31	
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo																														
05 Chixoy: San Cristóbal A.V.	06 Colonia Nueva Sacatepéquez	07 Chicoy II Santa Cruz A.V.	08 La Playita Santa Cruz A.V.	09 Oficina	10	11																														
12 Oficina	13 Oficina	14 Chicoy II Cobán A.V.	15 Oficina	16 Barrio Santo Tomas Santa Cruz	17	18																														
19 Oficina: San Cristóbal A.V.	20 Oficina	21 Oficina	22 Oficina	23 Oficina	24	25																														
26 Oficina	27 Oficina	28 Colonia Nueva Sacatepéquez Santa Cruz A.V.	29 Oficina	30 Oficina	31																															
Fortalecimiento de las condiciones socioeconómicas de las señoras de las áreas más vulnerables del municipio a través de charlas de hábitos higiénicos en la manipulación de alimentos.	 																																			

<p>Implementar la comercialización de productos elaborados durante los talleres, produciendo un ingreso económico, estableciendo así el desarrollo comunitario.</p>	
<p>Se logró impartir capacitaciones a ocho comunidades de Alta Verapaz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiyuc, San Cristobal Verapaz.</li> <li>• La playita, Santa Cruz Verapaz,</li> <li>• Santo Tomas, Santa Cruz Verapaz,</li> <li>• Saquija, Santa Cruz Verapaz,</li> <li>• Chicoyoj II, Santa Cruz Verapaz</li> <li>• Tontem, Cobán Alta Verapaz,</li> <li>• Chicooj, Cobán Alta Verapaz.</li> </ul>	
<p>Se logró realizar cuatro capacitaciones a la Defensoría de la Mujer Indígena en Cobán Alta Verapaz en donde capacite a mujeres a utilizar la “tusa” un material orgánico que encuentran en sus comunidades, elaborando muñecas, flores, canastas, de tusa.</p>	

*Elaborado por la pesista Diana Alejandra Tzúin Morán*



**USAC**  
TRICENTENARIO  
Universidad de San Carlos de Guatemala

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE  
**GUATEMALA**  
SECRETARÍA DE OBRAS SOCIALES DE LA ESPOSA  
DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA



*Guía de Normas de  
Higiene para la  
Preparación de  
Alimentos, dirigido a  
mujeres promotoras en  
el desarrollo  
comunitario y  
participación social.*

Facultad de  Humanidades

Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias  
Sociales y Formación Ciudadana  
Elaborado por: Diana Alejandra Tzún Morán.



<b>Prologo</b>	I
<b>Introducción</b>	II

## **Capítulo I**

<b>1.1 Higiene personal</b>	1
1.1.1 Lavado de manos	1
1.1.2 Como lavarse las manos	1
1.1.3 Vestimenta	2
1.1.4 Normas de Higiene	3
1.1.5 Para evitar la contaminación por estafilococos	4

## **Capítulo II**

<b>1.2 Higiene en los alimentos</b>	5
1.2.1 La importación	5
1.2.2 ¿Cómo conservarlos higiénicamente?	5
1.2.3 ¿Cómo debe ser la zona de preparación de los alimentos?	6
1.2.4 ¿Qué es la contaminación cruzada y como evitarla?	6
1.2.5 Servir los alimentos.	7
1.2.6 ¿Qué se debe controlar en los productos alimenticios?	7
1.2.7 ¿Qué debemos tomar en cuenta a la hora de manipular o consumir alimentos?	8

## **Capítulo III**

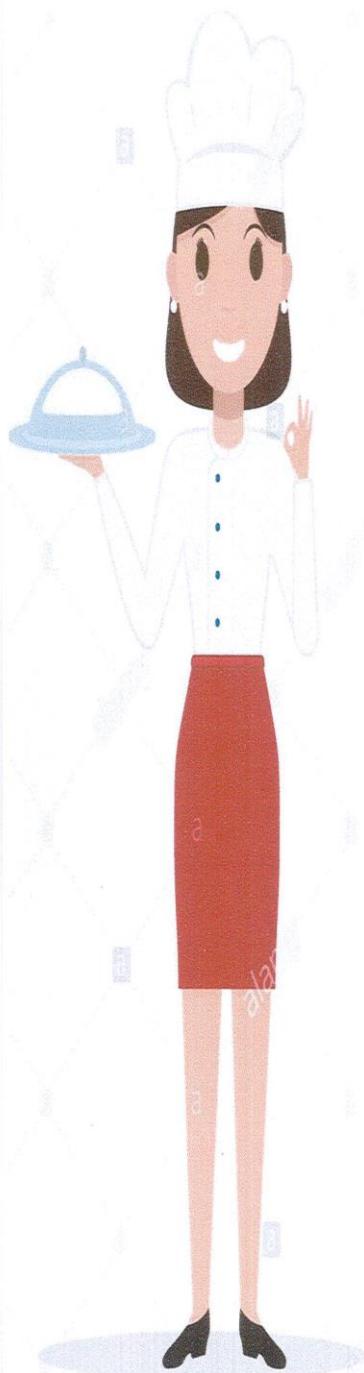
<b>1.3 Peligros en la mala manipulación de alimentos</b>	9
1.3.1 Peligros físicos, biológicos y químicos	9
1.3.2 Tipos de contaminación en los alimentos: Primaria, Directa y Cruzada	10
1.3.3 Vías de contaminación de los alimentos.	11
1.3.4 Programa de control de plagas	11

## **Capítulo IV**

<b>1.4 Beneficios de los alimentos</b>	12
1.4.1 Beneficio de las hierbas, verduras y frutas.	12
1.4.2 Las frutas y vegetales de diferentes colores	12
1.4.3 Olla alimentaria	13
1.4.4 Consejos alimenticios	13
1.4.5 Conceptos alimenticios	14
1.4.6 Nutrientes mayores	15

<b>1.4.7 Nutrientes menores</b>	<b>15</b>
<b>Capítulo V</b>	
<b>1.5 Recepción de alimentos</b>	
1.5.1 Garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos que vamos a preparar o fabricar	16
1.5.2 ¿Cómo deben almacenarse los productos a temperatura ambiente?	17
1.5.3 ¿Cómo deben almacenarse los productos químicos?	18
1.5.4 Rotación de las materias primas	19
1.5.5 Almacenamiento de alimentos elaborados	19
<b>Capítulo VI</b>	
<b>1.6 Inocuidad alimentaria</b>	20
1.6.1 Manejo higiénico de equipos e instalaciones	20
1.6.2 Los métodos seguros para descongelar los alimentos incluyen	20
1.6.3 ¿Cómo lavar los vegetales para su consumo en crudo?	21
1.6.4 Emplatado y servicio de comidas	21
1.6.5 Procedimiento de lavado de manos	22
1.6.6 Técnica de lavado correcto	22
1.6.7 ¿Cómo se contaminan los alimentos?	23
1.6.8 Contaminación cruzada	23
1.6.9 Ciclo de transmisión de enfermedades	23
<b>Bibliografía o fuentes consultadas</b>	24

## PROLOGO



La presente Guía es elaborada con el propósito de fomentar los hábitos higiénicos en la preparación de los alimentos, durante las capacitaciones que realiza el Programa Creciendo Seguros de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente a las unidades productivas de las áreas más vulnerables del municipio de Cobán, Alta Verapaz. El resultado de diferentes capacitaciones origino la "Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el desarrollo comunitario y participación social, usuarias del programa creciendo seguros de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente", la cual tiene como función orientar a los encargados de las unidades productivas a brindar capacitaciones eficaces en donde las usuarias sepan la importancia de las buenas prácticas alimenticias, estableciendo los siguientes temas: La importancia de la cloración del agua, Higiene de los alimentos, lavado de las manos factor importante e indispensable, preparación adecuada de la comida, desinfectar las verduras y frutas. Así mismo se logró realizar talleres de cocina en la comunidad de Tontem, proporcionando información sobre algunos temas que se desconocían en el inicio del diagnóstico Institucional. Dando por concluido el material de la Guía de Normas de Higiene.

Paso a lo siguiente: La Guía de Normas de Higiene será aceptada y firmada por la Directora Departamental de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de Cobán Alta Verapaz, la Licenciada Andre Milián.

Vo.Bo.

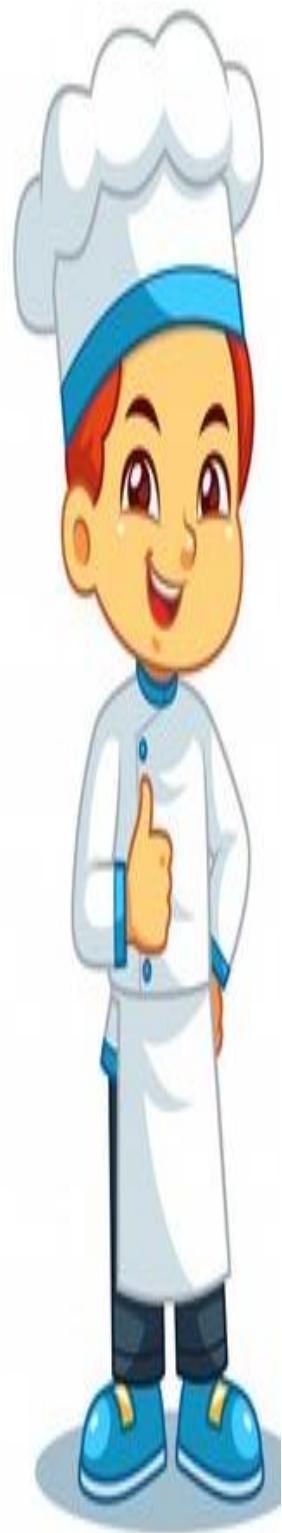
Licenciada. Andrea Milián  
Directora Departamental de la  
Secretaría de Obras Sociales



# INTRODUCCION

Durante el momento de manejar alimentos desde su elaboración, manipulación y hasta su consumo es importante conocer y practicar los hábitos de higiene alimenticia, y en especial si se desea tener ingresos económicos a través de ellos, por tal motivo se considera altamente necesario desarrollar la formación de hábitos alimenticios durante las capacitaciones productivas dirigidas a usuarias del programa creciendo seguros de la SOSEP; dar a conocer que como seres humanos poseemos gérmenes que se pueden transmitir a los alimentos durante su contacto y provocar enfermedades, existen ciertas partes del cuerpo humano que deben tener un especial cuidado como el cabello, las manos, la nariz la boca entre otras partes.

En la guía se podrá encontrar una serie de temas relacionados al cuidado durante la preparación de los alimentos, que tipo de ropa es adecuada durante el trabajo, el cuidado con las heridas, entre otros temas relevantes, con el fin de crear un compromiso para ponerlo en práctica, contribuyendo en la limpieza de los comestibles, además se contribuiría en fortalecer las condiciones socioeconómicas de las señoras de las áreas más vulnerables del municipio por medio de la comercialización para producir un ingreso económico, estableciendo así el desarrollo comunitario de las comunidades beneficiadas.





# *Guía de Normas de Higiene para la Preparación de Alimentos*

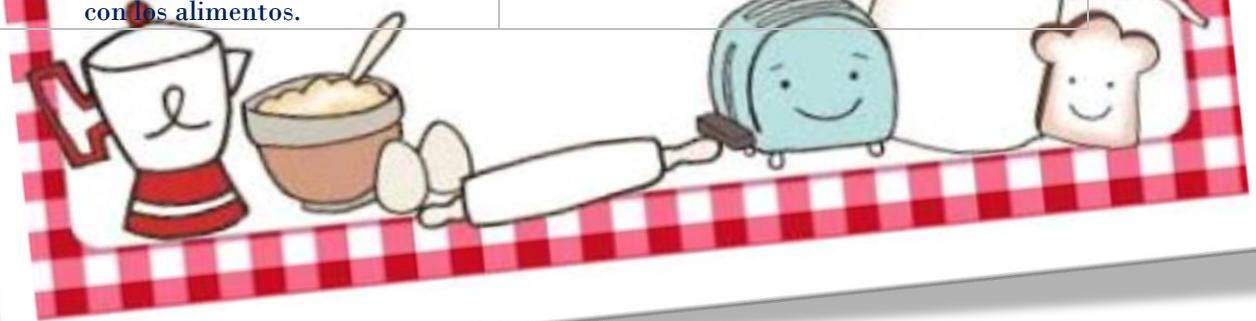
# TEMA 1. HIGIENE PERSONAL



## LAVADO DE MANOS

Como seres humanos somos la principal fuente de contaminación, es por eso importante siempre seguir estos consejos durante la manipulación de los alimentos.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavarse las manos siempre antes de empezar a trabajar y cada vez que las circunstancias lo requieran           <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mojar las manos y los antebrazos con agua caliente para abrir los poros.</li> <li>✓ Enjabonar desde el codo hasta las uñas con jabón líquido, frotando las manos entre sí meticulosamente.</li> <li>✓ Cepillar las uñas.</li> <li>✓ Aclararlas bien con agua fría para cerrar los poros, cuidando de que no queden restos de detergente.</li> <li>✓ Secarlas con una toalla de papel desechable o con aire.</li> </ul> </li> <li>• Proteger cuidadosamente los cortes o heridas de las manos con apósitos impermeables, para evitar que entren en contacto con los alimentos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener las uñas cortas, cuidadas y libres de suciedad. Además no deben llevarse pintadas.</li> </ul> <p>¿Cuándo lavarse las manos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antes de comenzar a trabajar y cada vez que se interrumpe por algún motivo.</li> <li>✓ Antes y después de manipular alimentos crudos y cocidos.</li> <li>✓ Luego de manipular dinero.</li> <li>✓ Luego de utilizar el pañuelo para toser, estornudar o limpiarse la nariz.</li> <li>✓ Luego de manipular la basura.</li> <li>✓ Luego de hacer uso del baño. Si ha estado en contacto con animales o insectos.</li> <li>✓ Si ha utilizado insecticidas y veneno.</li> </ul> |
|---|---|



# TEMA 1. HIGIENE PERSONAL

## VESTIMENTA

**La ropa puede ser una fuente de contaminación de alimentos ya que contiene microbios y tierra que provienen de nuestras actividades diarias.**



- La indumentaria debe ser de color blanco o claro para visualizar mejor su estado de limpieza y única para esta actividad.
- Utilizar gorra, cofia o redecilla en la cabeza (imprescindible porque impide que eventuales suciedades del cabello puedan contaminar los alimentos) y guantes descartables en manos.
- Guardapolvo de color claro utilizado solamente en el área de trabajo.
- Un barbijo que cubra nariz y boca.
- Delantal, guantes y calzado exclusivo.



## TEMA 1. HIGIENE PERSONAL

### NORMAS DE HIGIENE

Recordemos algunos de esos hábitos o actitudes indispensables. El manipulador de alimentos debe:

- Cubrir y proteger las heridas.**
- Utilizar cubrecabezas efectivo.**
- Evitar joyas y objetos personales.**
- Utilizar ropa de trabajo exclusiva y limpia.**
- No fumar en el lugar de trabajo.**
- No hablar, toser o estornudar sobre los alimentos.**
- Informar de cualquier enfermedad.**

# TEMA 1. HIGIENE PERSONAL

## NARIZ, BOCA Y OÍDOS

En la nariz y en la boca del 40-45 % de las personas se encuentra un tipo de bacteria llamada *Staphylococcus aureus*. Los estafilococos se diseminan muy fácilmente al hablar, toser o estornudar, y son los causantes de muchas toxinfecciones alimentarias.

### EVITAR

- ★ No toser ni estornudar sobre los alimentos. si el manipulador está resfriado no debería trabajar directamente con los alimentos.
- ★ No hablar directamente encima de los alimentos.
- ★ No comer caramelos, mascar chicle ni fumar mientras se manipulan alimentos.
- ★ no probar la comida con el dedo

### CONSIDERAR

Ladear la cabeza y utilizar pañuelos de papel de un solo uso para toser o sonarse, lavándose las manos después.

Alejarse ligeramente de la zona de preparación, hablando en otra dirección.

Comer, beber o fumar, siempre fuera del puesto de trabajo, en los lugares establecidos para ello.

En caso necesario, probar la comida con un cubierto limpio, lavándolo siempre después de su utilización.

4

## TEMA 2. HIGIENE EN LOS ALIMENTOS

### La importancia...

Cuando hablamos de la higiene de los alimentos nos referimos a su correcta preparación y conservación. Esta debe asegurar que estén en el estado adecuado para el consumo humano. Este proceso incluye varios aspectos que evitan cualquier clase de posible contaminación, desde el correcto almacenamiento de los alimentos hasta la limpieza de los platos en que se sirven.

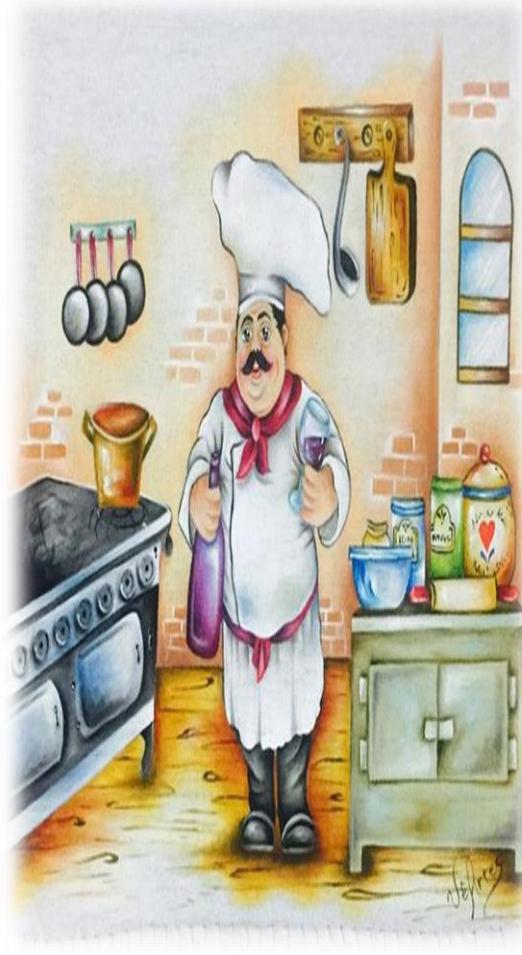
### ¿Cómo conservarlos higiénicamente?

Aquellos **alimentos secos** como el azúcar o la harina deben conservarse en envases cerrados herméticamente, limpios y secos. Estos deberán guardarse en una despensa donde se mantengan a salvo de la humedad y de las temperaturas extremas.

Las **carnes**, por otra parte, deben conservarse de forma adecuada como parte de una buena higiene alimenticia. Puedes utilizar recipientes diseñados especialmente para guardarla en el congelador y así preservarla en buen estado. **Congelarlas** es la mejor forma de retardar el proceso de descomposición y por lo tanto, de reducir las posibilidades de intoxicación por consumir alimentos en mal estado.



## TEMA 2. HIGIENE EN LOS ALIMENTOS



### ¿Cómo debe ser la zona de preparación de los alimentos?

- ✓ Esta debe estar libre de gérmenes.
- ✓ Los utensilios deben lavarse antes de ser utilizados.
- ✓ Las encimeras de la cocina y las tablas de cortar también deben encontrarse perfectamente limpias.
- ✓ Mantener la cocina en una buena condición sanitaria reduce el riesgo de contraer enfermedades al momento de preparar la comida.

### ¿Qué es la contaminación cruzada y como evitarla?

Esta puede ocurrir cuando utilizamos los mismos utensilios de cocina para preparar más de un alimento a la vez. Por ejemplo, si utilizamos un cuchillo para cortar un trozo de carne crudo y luego lo utilizamos para cortar una ensalada. Por lo tanto, para evitar una posible contaminación, es recomendable limpiar cada utensilio después de haberlo utilizado.

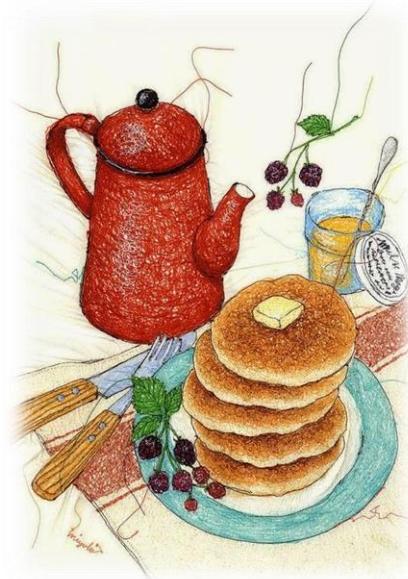


## TEMA 2. HIGIENE EN LOS ALIMENTOS

### Servir los alimentos.

Por último, debemos tener en cuenta la higiene al momento de **servir los alimentos**. Los platos que utilicemos deben estar limpios.

Te aconsejamos enjuagarlos rápidamente con agua caliente y un poco de detergente antes de su uso. Esto evitará que las bacterias se transfieran a la comida.



### ¿Qué se debe controlar en los productos alimenticios?

En general, debemos controlar:

- ✓ El estado de los productos.
  
  
  
- ✓ Que las etiquetas cumplen con los requisitos legales (identificación, fechas de caducidad o consumo preferente, condiciones de conservación, etc.).
  
  
  
- ✓ Que las condiciones higiénicas y de temperatura del transporte son las más adecuadas para cada tipo de producto.
  
  
  
- ✓ Que los envases y embalajes están intactos y limpios



## TEMA 2. HIGIENE EN LOS ALIMENTOS

### ¿Qué debemos tomar en cuenta a la hora de manipular o consumir alimentos?

Los alimentos que ingerimos nos brindan vitaminas necesarias para una adecuada salud, es por eso que debemos tomar en cuenta dentro de nuestros hogares o fuera de ellos, la buena práctica de la higiene en los alimentos para combatir posibles enfermedades ocasionados por bacterias que se encuentren en alimentos no higiénicos.

- Practicar los hábitos higiénicos en los alimentos nos brindara una seguridad alimentaria.
- Los hábitos deben ser practicados antes de empezar a trabajar, al tocar alimentos crudos y después tener que tocar otros alimentos o superficies, luego de usar el baño, de rascarse la cabeza, tocarse el cabello, la cara, la nariz u otras partes del cuerpo, al estornudar o toser aún con la protección de un pañuelo o luego de tocar la basura.
- El manipulador puede demostrar su responsabilidad y profesionalidad, atendiendo todas las normas sobre el lavado y desinfección de las manos, lo cual está haciendo uso de la higiene en pro de la acción salud.



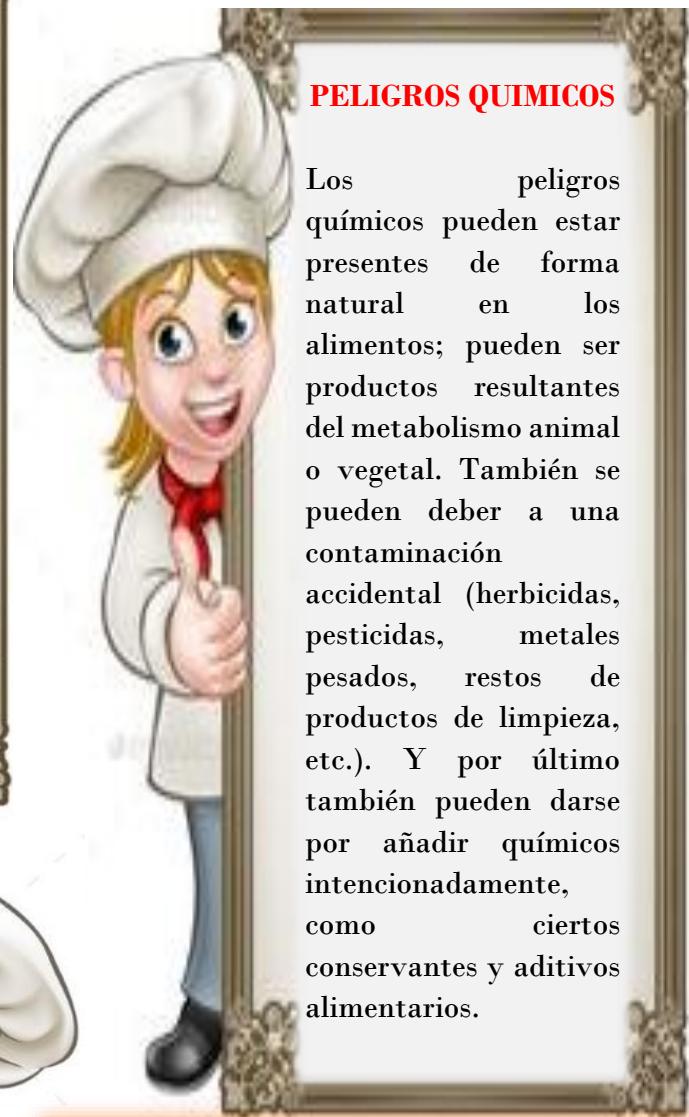
Es por eso que al prevenir la inseguridad alimentaria se contribuye al mejoramiento de la nutrición en la vida, donde se evidencian el crecimiento físico, corporal saludable.

### TEMA 3. PELIGROS EN LA MALA MALIPULACION DE ALIMENTOS



#### PELIGROS FÍSICOS

Cuando hablamos de peligros físicos nos referimos a cualquier material extraño presente en un alimento que proceda de las operaciones de elaboración o por contaminación externa. Las posibles causas de este peligro son las malas prácticas por parte de los manipuladores (presencia de metales, anillos, tiritas, etc); defectos en el proceso (restos de material de envasado, plásticos, vidrio, metales...); o contaminación de la materia prima (huesos, espinas, perdigones, cáscaras de frutos secos, etc).



#### PELIGROS QUÍMICOS

Los peligros químicos pueden estar presentes de forma natural en los alimentos; pueden ser productos resultantes del metabolismo animal o vegetal. También se pueden deber a una contaminación accidental (herbicidas, pesticidas, metales pesados, restos de productos de limpieza, etc.). Y por último también pueden darse por añadir químicos intencionadamente, como ciertos conservantes y aditivos alimentarios.



#### PELIGROS BIOLÓGICOS

Por último, los peligros biológicos los constituyen las bacterias, los parásitos, los hongos, los virus, y los priones, causando toxinfecciones alimentarias.

**Los alimentos deben colocarse en estanterías de fácil acceso a la limpieza, nunca en el suelo ni en contacto con las paredes.**

**No sobrepasar la capacidad de almacenamiento de las instalaciones.**

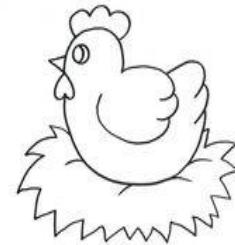
**No barrer en seco (en ninguna instalación donde se conserven y/o manipulen alimentos).**

**Separar los alimentos crudos de los cocidos: si no se puede evitar que comparten el mismo estante, al menos, aislarlos con bolsas apropiadas o recipientes de plástico o vidrio.**

**TEMA 3. PELIGROS EN LA MALA MANIPULACION DE ALIMENTOS****Tipos de contaminación en los alimentos:  
Primaria, Directa y Cruzada****1. Contaminación primaria o de origen:**

Ocurre en el proceso mismo de producción primaria de alimentos. Por ejemplo: Cosecha, faena, ordeñe, pesca.

Un típico ejemplo es cuando el huevo se contamina por las heces de la gallina.

**2. Contaminación directa:**

Los contaminantes llegan al alimento por medio de la persona que los manipula. Este tipo de contaminación posiblemente es la forma más simple y común de contaminación de los alimentos.

Un típico ejemplo es cuando estornudamos sobre la comida.

**3. Contaminación cruzada:**

Esta contaminación se entiende como el paso de un peligro presente en un alimento a otro que se encontraba inocuo, utilizando como vehículo superficies o utensilios que han estado en contacto con ambos alimentos sin la debida limpieza y desinfección requerida. Las formas más frecuentes de contaminación cruzada ocurren cuando el manipulador permite el contacto de un alimento crudo con uno cocido listo para consumir, a través de tablas para cortar o utensilios de cocina.



## TEMA 3. PELIGROS EN LA MALA MANIPULACION DE ALIMENTOS

### Vías de contaminación de los alimentos.

#### 1. Vectores:

Los principales vectores que contaminan los alimentos son: las aves, moscas, cucarachas, ratas o ratones y hormigas. Estos transportan los microorganismos y contaminan los alimentos, por lo tanto, es indispensable que en los lugares que se manipulan alimentos se cuente con un programa de control de plagas.

#### 2. Basura:

La basura en el lugar de preparación o almacenamiento de los alimentos representa un medio de cultivo ideal para el desarrollo de los microorganismos y la presencia de plagas.

### Programa de control de plagas

Para evitar la proliferación de plagas se debe seguir los siguientes puntos:

1. Asegurar que las condiciones estructurales de las instalaciones (edificaciones, muebles, ventanas) están en óptimas condiciones.
2. Realizar constantemente la limpieza y desinfección del lugar de trabajo.
3. Almacenar correctamente los alimentos.
4. Eliminar correctamente los desechos en el lugar de trabajo.
5. Evitar que ingresen posibles plagas al lugar de trabajo, evitando dejar puertas y ventanas abiertas, utilizando mallas para mosquitos, y rejillas en los desagües.
6. Impedir que los animales se alimenten de basura y restos de alimentos.
7. Impedir que las plagas aniden en el lugar de trabajos. Para ello, se debe mantener el orden y la limpieza en todo momento, inclusive en los sitios que no se ven, como por ejemplo: detrás y debajo de los congeladores



## TEMA 4. BENEFICIOS DE LOS ALIMENTOS

### **Beneficio de las hierbas, verduras y frutas.**

Coma todos los días hierbas, verduras y frutas, porque tienen muchas vitaminas. Las hierbas, verduras y frutas contienen vitaminas y minerales, los cuales ayudan a:



- Tener una buena visión
- Mejorar la digestión evitando el estreñimiento
- Mantener el peso adecuado
- Prevenir enfermedades cardíacas e infecciones
- Prevenir enfermedades crónicas como cáncer, la obesidad, la diabetes, presión arterial alta, etcétera

### **Las frutas y vegetales de diferentes colores**

Aportan la variedad de vitaminas y minerales que nuestro cuerpo necesita de diferentes colores, es decir: rojos, amarillos, blancos, morados o verdes.

- Rojos: tomate, sandía, chile pimiento, manzana, fresas, rábano.
- Amarillos y Naranja: zanahoria, güicoy sazón, papaya, naranja, mandarina, piña, mango.
- Blancos: coliflor, cebolla, banano, anona, pepino, nabo.
- Morados: berenjena.
- Verdes: brócoli, acelga, espinaca, berro, limón, chipilín, verdolaga, macuy, pera.



## TEMA 4. BENEFICIOS DE LOS ALIMENTOS

### Olla alimentaria

Coma diariamente tortillas y frijoles, por cada tortilla sirva dos cucharadas de frijol, porque trae cuenta, llena más y alimenta mejor. Se recomienda combinar granos, lo ideal es consumir una mezcla vegetal\* (cereal y leguminosa) en un mismo tiempo de comida, continuación, se le presentan algunas sugerencias:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamalitos con frijol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panes con frijol</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frijoles parados con arroz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frijol de soya con arroz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tortillas con frijol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pupusas/dobladas de frijol</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rellenitos con frijol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arroz con lentejas</li> </ul>

### Consejos alimenticios

Coma tres veces por semana o más: huevos, queso, leche o Incaparina que son especiales para el crecimiento en la niñez y la salud de toda la familia.

Coma al menos dos veces por semana o más, un trozo de carne, pollo, hígado o pescado para evitar la anemia y la desnutrición.

Las carnes son fuente de proteínas, hierro, cinc y vitaminas del complejo B, que son importantes para el crecimiento, previenen la desnutrición, la anemia y ayuda a la reparación de tejidos.

Coma semillas como manías, habas, semillas de marañón, ajonjolí y otras, porque son buenas para complementar su alimentación.

Las semillas como las manías, habas, semillas de marañón, ajonjolí y pepitoria contienen proteínas y grasas de buena calidad, fibra, vitaminas del complejo B y minerales.

Coma menos margarina, crema, manteca, frituras y embutidos para cuidar su corazón y gastar menos.

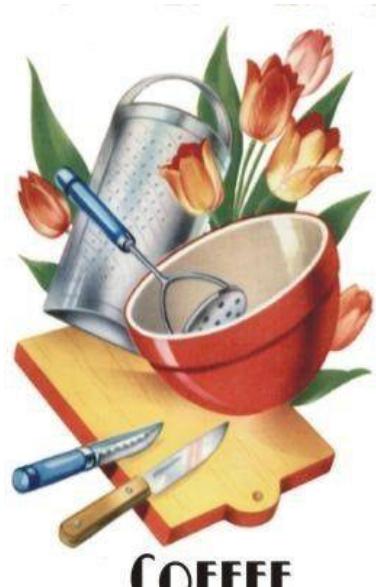
Prepare las comidas con poca sal para evitar enfermedades. • La sal es rica en sodio cuyo exceso favorece la hipertensión.



## TEMA 4. BENEFICIOS DE LOS ALIMENTOS

### Conceptos alimenticios

▽ **Alimento:** sustancia o producto de carácter natural o artificial apta para el consumo humano. Es cualquier sustancia que aporta la materia y la energía necesarias para realizar nuestras funciones vitales (OMS).



▽ **Nutrientes:** son componentes químicos de los alimentos que se pueden utilizar una vez se han ingerido y absorbido. Comprenden los factores dietéticos de carácter orgánico e inorgánico contenidos en los alimentos y que tienen una función específica en el organismo (OMS). Existen dos clases de nutrientes: nutrientes mayores (Macronutrientes) y nutrientes menores (Micronutrientes).

▽ **Nutrientes mayores:** son aquellos que el cuerpo necesita en mayores cantidades siendo éstos: carbohidratos, proteínas y grasas.



▽ **Nutrientes menores:** los que el cuerpo necesita en menores cantidades siendo éstos: vitaminas y minerales.



## TEMA 4. BENEFICIOS DE LOS ALIMENTOS

# NUTRIENTES MAYORES

**Carbohidratos:** son los que proporcionan al organismo energía, indispensable para el funcionamiento y desarrollo de las actividades diarias, como, por ejemplo: caminar, trabajar y estudiar. Los alimentos fuentes de carbohidratos son: granos, cereales, papa, pan, yuca, plátano, azúcar, miel, etcétera.



**Proteínas:** su función principal es la formación de todos los tejidos en el organismo, por ejemplo: músculos, cabello, piel y uñas, entre otros. Además, son necesarios para el crecimiento adecuado. Las proteínas pueden ser de origen:

- **Animal:** entre ellas están todo tipo de carnes, leche y huevos.
- **Vegetal:** frijoles, soya, así como las mezclas de harinas (Incaparina y otras similares).
- **Grasas:** son una fuente concentrada de energía. Son constituyentes de la pared celular, ayudan a la formación de hormonas y membranas, útiles para la absorción de las vitaminas liposolubles. Las grasas pueden ser de origen:
  - ▽ Animal como la manteca de cerdo, crema, mantequilla, etcétera.
  - ▽ Vegetal: aceites y margarina.

# NUTRIENTES MENORES



**Vitaminas:** Ayudan a regular las diferentes funciones del organismo. El cuerpo humano sólo las necesita en pequeñas cantidades, pero si no se consumen, afectan la salud del individuo. Las vitaminas se encuentran en pequeñas cantidades en casi todos los alimentos, principalmente en frutas, hierbas, verduras y productos de origen animal.

**Minerales:** Al igual que las vitaminas, los minerales se necesitan en pequeñas cantidades. Estos forman parte de los tejidos y participan en funciones específicas del organismo. Los minerales también están presentes en pequeñas cantidades en muchos alimentos, especialmente en los de origen anim



al.

## TEMA 5. RECEPCION DE ALIMENTOS

### GARANTIZAR LA CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS QUE VAMOS A PREPARAR O FABRICAR.

Debemos asegurarnos de que los productos lleguen en perfectas condiciones y reúnan todas las garantías. No se admitirán aquellos productos que no se presenten en óptimas condiciones. Debemos establecer estas características de calidad con los proveedores. Así por ejemplo:

<p>Las carnes deben venir selladas y acompañadas de facturas o albaranes que indiquen su procedencia. Deben presentar aspecto fresco y sin golpes, suciedades o coloraciones anormales. El pescado debe tener aspecto de "vivo", con ojos brillantes, consistencia firme, agallas de color rojo vivo, sin parásitos y sin golpes.</p>	<p>Las latas no presentarán signos de abolladuras, abombamientos o pérdidas de hermeticidad.</p>
<p>Los huevos se presentarán con la cáscara intacta, limpia y vendrán etiquetados.</p>	<p>Los productos congelados no deben presentar signos de descongelación parcial, como reblandecimientos o exceso de escarcha.</p>
<p>Las frutas y verduras estarán limpias, libres de parásitos y sin zonas visibles de podredumbre o enmohecimiento.</p>	<p>No deberán admitirse productos de dudosa procedencia o sin garantía sanitaria reconocida (huevos caseros, miel sin etiquetar, etc.).</p>
<p>El estado de los productos. Que las etiquetas cumplen con los requisitos legales (identificación, fechas de caducidad o consumo preferente, condiciones de conservación, etc.).</p>	<p>Que las condiciones higiénicas y de temperatura del transporte son las más adecuadas para cada tipo de producto. Que los envases y embalajes están intactos y limpios.</p>





## TEMA 5. RECEPCION DE ALIMENTOS

### ¿CÓMO DEBEN ALMACENARSE LOS PRODUCTOS A TEMPERATURA AMBIENTE?

A temperatura ambiente se almacenan los productos alimenticios no perecederos, es decir, aquéllos cuya vida útil es larga y no precisan de condiciones especiales de conservación (por ejemplo legumbres secas, pastas, latas, cereales, etc.).

Los locales que se utilicen para almacenar estos alimentos tienen que ser frescos, secos y bien ventilados.

Los productos han de almacenarse ordenados en estanterías, evitando que estén en contacto con el suelo.

No deben almacenarse conjuntamente productos alimenticios con productos no alimenticios, en particular con sustancias peligrosas, como detergentes, raticidas, insecticidas, lejías, etc.

### CUIDADO

- ❖ **El almacén no debe utilizarse como vestuario, como secadero de ropa o para guardar productos de limpieza o medicamentos.**
- ❖ **Importante mantener el almacén limpio, ordenado y libre de plagas.**



## TEMA 5. RECEPCION DE ALIMENTOS

### ¿Cómo deben almacenarse los productos químicos?

Esta área debe destinarse al almacenamiento de los productos químicos utilizados para la limpieza y desinfección de los equipos y utensilios de trabajo, así como para guardar los elementos para la higiene del establecimiento.

Por lo tanto, este sector debe estar separado del área de almacenamiento de alimentos, y tendrá que ser mantenido en condiciones de buena limpieza, ordenado, con los productos etiquetados, y en algunos casos, guardados en lugares bajo llave.

Nunca se deberán usar embalajes vacíos de alimentos para almacenar productos químicos así como tampoco nunca se almacenarán alimentos en envases vacíos de productos químicos. Una confusión en este sentido, puede ocasionar fácilmente una grave intoxicación.



## TEMA 5. RECEPCION DE ALIMENTOS

### Rotación de las materias primas



**La correcta rotación de las materias primas consiste en aplicar el principio “Lo Primero que Entra es lo Primero que Sale” (PEPS), lo cual se puede realizar registrando en cada producto la fecha en que fue recibido o preparado el alimento.**

**El manipulador almacenará entonces los productos con fecha de vencimiento más próxima, delante o arriba de aquellos productos con fecha de vencimiento más lejana.**

**Esto permite no solo hacer una buena rotación de los productos, sino descartar productos con fechas ya vencidas.**

### **Almacenamiento de alimentos elaborados**

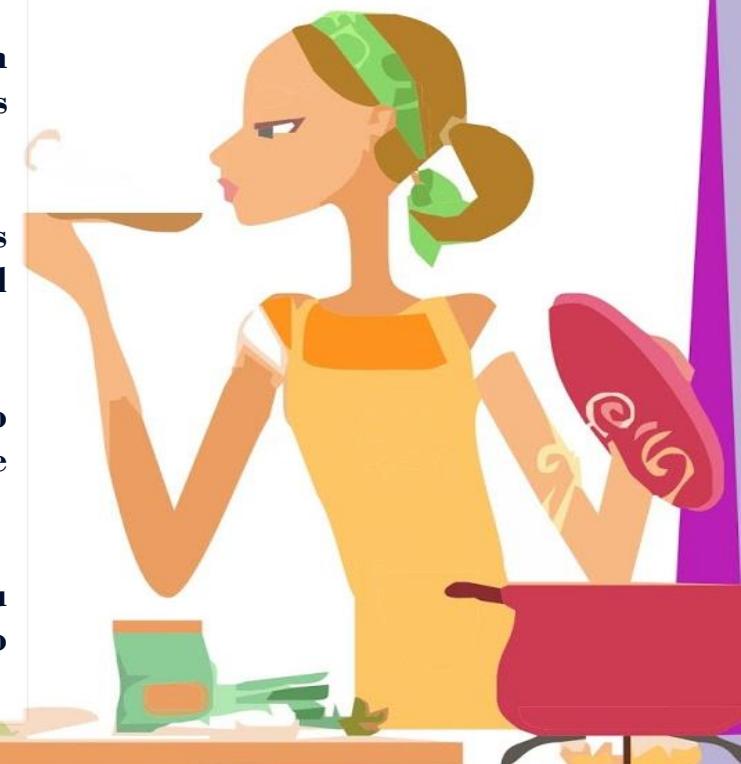
**En caso de tener solo una heladera, debe ser dividida en sectores para los diferentes insumos o usos.**

**Si se cuenta con más de una heladera, poner en una los alimentos crudos, y en la otra los alimentos ya elaborados.**

**Los recipientes que contengan los alimentos deben estar cerrados y ser de un material adecuado.**

**Guardar la carne cruda, aves, pescados o huevos, de tal modo que no goteen sobre alimentos cocidos.**

**No guardar en la heladera latas abiertas con su contenido; este debe ser colocado en otro recipiente inmediatamente después de abierta.**

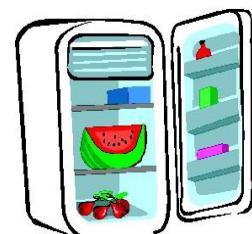
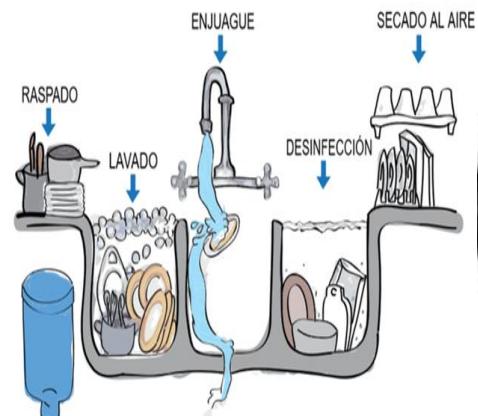


## Manejo higiénico de Equipos e instalaciones.

### TEMA 6. INOCUIDAD.

Este proceso es fundamental para asegurar que nuestros materiales y lugar de trabajo no sean una fuente de contaminación para los alimentos. Pasos a seguir, para lograr un correcto lavado de equipos e instalaciones:

- Raspar residuos sólidos.
- Lavar con agua y detergente.
- Enjuagar con agua potable (Nunca reutilizar el agua usada).
- Desinfectar sumergiendo en agua caliente ( $80^{\circ}\text{C}$ ) por 1 minuto o con hipoclorito (1 cucharada sopera -15 cm<sup>3</sup> – por 5 litros de agua) por 5 minutos.
- Secar al aire (no utilizar trapos).



### Los métodos seguros para descongelar los alimentos incluyen:

- Refrigeración: Una vez definidos los productos que se van a utilizar, se sacan del congelador y se colocan en la parte de refrigeración.
- Con agua potable: La aplicación de agua fría a chorro sobre el alimento.
- Como parte de la cocción: Permite que el alimento alcance la temperatura correcta, y el tiempo suficiente para descongelar la parte central de la pieza.
- En horno microondas: Dada la alta eficiencia térmica del horno microondas, la descongelación por éste método resulta eficiente pero el proceso debe ser seguido de la cocción inmediata del alimento.



## TEMA 6. INOCUIDAD ALIMENTARIA.

### ¿Cómo lavar los vegetales para su consumo en crudo?

Las frutas, verduras, y en casa de ensaladas, deben lavarse y desinfectarse adecuadamente para evitar enfermedades por los gérmenes o parásitos que pudieran contener. Los pasos a seguir son los siguientes:

- Lavar previamente con abundante agua potable, eliminando restos de suciedad, parásitos o porciones en mal estado.
- Dejar durante 10 minutos en una solución que contenga un desinfectante autorizado (en muchas ocasiones unas gotitas de lejía o cloro de uso alimentario).
- Aclarar con abundante agua potable para eliminar los restos de desinfectante.



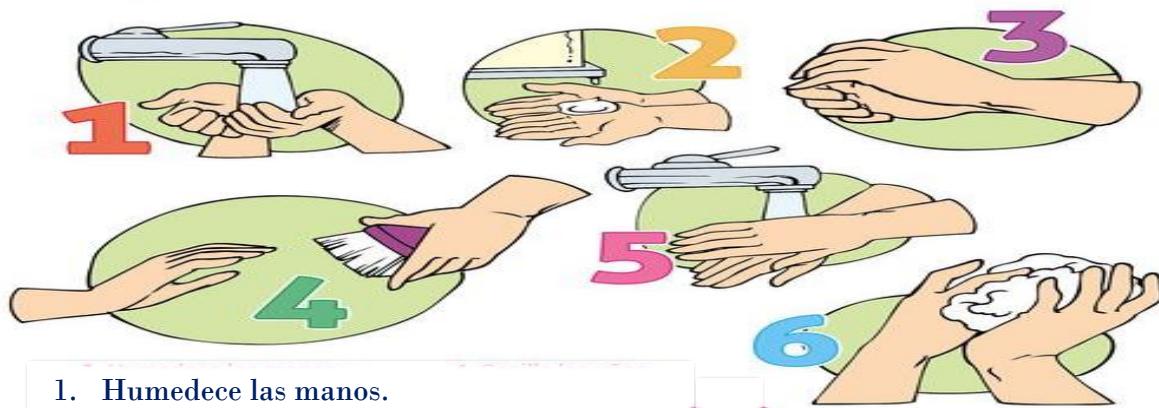
### Emplatado y servicio de comidas

El servicio de los alimentos preparados es el último paso antes de llegar al consumidor. Aunque los productos en este punto tengan una calidad higiénica inmejorable, aún hay posibilidad de contaminación y, por lo tanto, de convertirse en un peligro para la salud del que los consume. Veamos algunas reglas para evitar que esto suceda:

- Emplatar las comidas inmediatamente y servirlas lo más rápido posible una vez que se han colocado en los platos.
- Exponerlos alimentos de forma que no se contaminen con los usuarios de las zonas de servicio: protegidos mediante vitrinas, film alimentario, recipientes con tapa.
- Utilizar instrumentos de servicio limpios, lavándolos y desinfectándolos siempre que la situación lo requiera.
- Limpiar las superficies de las mesas después de cada servicio y desinfectarlas después de cada jornada.
- Manipular los cubiertos tomándolos por los mangos y evitar colocar los dedos en las zonas de vasos, tazas, platos, etc. que estén en contacto con los alimentos o con la boca del comensal.
- Utilizar manteles limpios y, en caso de utilizar servilletas de tela, reemplazarlas por servilletas limpias para cada comensal.

## TEMA 6. INOCUIDAD ALIMENTARIA.

### Procedimiento de Lavado de manos



1. Humedece las manos.
2. Deposita una pequeña cantidad de jabón.
3. Frota enérgicamente.
4. Cepilla las uñas.
5. Enjuaga con agua abundante.
6. Seca con papel desechable.

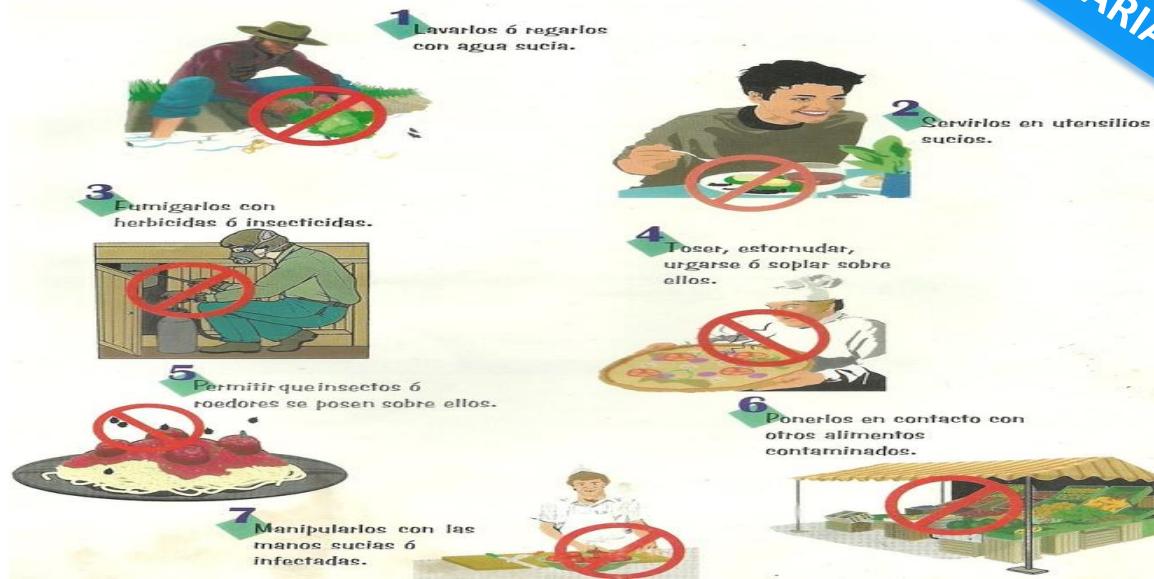
Cuando no se tenga ni agua ni jabón utiliza alcohol en gel.

### Técnica de lavado correcto



## TEMA 6. INOCUIDAD ALIMENTARIA.

### ¿Cómo se contaminan los alimentos?



### Contaminación cruzada



### Ciclo de transmisión de enfermedades



# BIBLIOGRAFIA O FUENTES CONSULTADAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Estrategia de la FAO relativa al enfoque de calidad e inocuidad de los alimentos basados en la cadena alimentaria: documento marco para la formulación de la futura orientación estratégica. In: 17º Período de Sesiones del Comité de Agricultura; 2003 marzo 31 – abril 4; Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/MEETING/006/Y8350s.HTM>
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Manual de capacitación para manipuladores de alimentos. Disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dm/documents/manual-manipuladores-alimentos.pdf>
3. Gobierno de Aragon. (2015). En línea. Consultado el 16 de septiembre de 2015. Disponible en: <http://www.aragoninvestiga.org/La-seguridad-alimentaria-y-la-contaminacion-quimica-de-los-alimentos/> <https://www.restauracioncolectiva.com/n/peligros-fisicos-quimicos-y-biologicos-la-estrategia-anti-error-en-las-cocinas>
4. Manual de Buenas prácticas de alimentos publicado por la FAO, disponible en [https://tematico8.asturias.es/export/sites/default/consumo/seguridadAlimentaria/seguridad-alimentaria-documentos/BUENAS\\_PRxCTICAS\\_HIGIxNICAS.pdf](https://tematico8.asturias.es/export/sites/default/consumo/seguridadAlimentaria/seguridad-alimentaria-documentos/BUENAS_PRxCTICAS_HIGIxNICAS.pdf)
5. MANUAL PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS ALUMNO Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y agricultura, Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la salud, disponible en <http://www.fao.org/3/a-i7321s.pdf>
6. PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS, EN MADRES DE FAMILIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70075 ACORA, 2017 TESIS PRESENTADA POR: Bach. LICELY DEL CARMEN TICAHUANCA PUNO – PERÚ 2018, disponible en [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7878/Ticahuanca\\_Colque\\_Licely\\_del\\_Carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7878/Ticahuanca_Colque_Licely_del_Carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Organización Mundial de la Salud. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Francia; 2007. Disponible en: <http://who.int/foofsafety/publications/consumer/man>

## **4.3 Sistematización de la experiencia.**

### **4.3.1 actores**

El día jueves 18 de julio de 2019, me presente en las oficinas de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP- del municipio de Cobán Alta Verapaz, con el objetivo de entregar la solicitud para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado; amablemente me atendió la Licenciada Andrea Milian, quien tiene el cargo de Delegada Departamental de dicha institución La solicitud fue aceptada. Comencé con el EPS el dial lunes 22 de julio de 2019, estuve a cargo de la Ingeniera Mónica Catún quien es la encargada del programa creciendo seguros por lo que se dio inicio con el diagnostico, durante el tiempo que estuve dentro del programa colabore en asistir a 8 unidades productivas de dicho programa, logre capacitar a cada UP de las siguientes comunidades: Chiyuc, San Cristobal Verapaz, La playita, Santa Cruz Verapaz, Santo Tomas, Santa CruzVerapaz, Saquija, Santa Cruz Verapaz, Chicoyoj II, Santa Cruz Verapaz, Tontem, Cobán Alta Verapaz, Chicooj, Cobán Alta Verapaz. Al concluir la recopilación de datos de carencias, se presentó la propuesta de implementar una guía de hábitos higiénicos alimenticias ya que las señoras poseen escasos conocimientos sobre dichos temas, la encargada del programa sugirió que durante las capacitaciones se les brindara una charla informativa sobre los temas que tendrían la guía, el proceso de intervención fue un éxito. Las señoras colaboraron con mi persona en todo el proceso. Durante la estadía en la institución compartí con diferentes señoras, a quienes se enfocó el proyecto, para la ejecución del mismo requerí de la participación de la Ingeniera Mónica Catún con la que me puse en contacto para que ejecutara los talleres contemplados en el plan de acción.

### **4.3.2 acciones.**

Se llevó a cabo el diagnostico en la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, dentro del programa Creciendo Seguros, en donde

se efectuaron varias entrevistas con los encargados de dichos programas, quienes atendieron gustosamente a los cuestionarios, por otra parte se recabo información por medio de la técnica de observación, teniendo los datos necesarios se procedió a enlistar las carencias detectadas. Este proceso también se efectuó dentro de cada unidad productiva, especialmente en la comunidad de Tontem, ya que es una comunidad beneficiada por el Programa Creciendo seguros de SOSEP. Durante los fines de semana de manera personal logre hacer algunas entrevistas al COCODE de dicha comunidad para poder recabar los datos que se solicitaban en el diagnóstico. Teniendo todos los datos necesarios se realizó una pequeña reunión con la encargada del programa para poder priorizar el problema a solucionar, era notorio la importancia de brindar información sobre las buenas prácticas higiénicas alimenticias ya que durante la asistencia técnica que tiene dicho programa, capacitan a las señoras en actividades culinarias para que ellas puedan generar un sustento extra a su familia, entonces una de las soluciones fue diseñar una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, con el fin de crear un compromiso dentro de las unidades productivas contribuyente en la inocuidad alimentaria y mejorando el desarrollo comunitario, promocionando la participación social. Se llevó a cabo por medio de talleres culinarios en donde practicarían los hábitos higiénicos siempre con la orientación de los encargados del programa.

#### **4.3.3 resultados.**

La elaboración del diagnóstico de la institución avaladora y avalada me permitió evidenciar algunas carencias de dicha institución las cuales me brindaron un panorama acerca del proyecto a realizar, el resultado fue el diseño de un producto sostenible para la institución, ya que es una guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, que beneficiara a los encargados quienes brindan asistencia técnica a las Unidades Productivas

(UP) a través de talleres dirigidos a mujeres promotoras en el desarrollo comunitario, dando como logro contribuir en la inocuidad alimentaria.

#### **4.3.4 implicaciones.**

Durante el Gobierno del expresidente Jimmy Morales se recortó presupuesto a la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, por tal motivo hubo un recorte de personal, sin embargo existió más exigencia en cuanto a metas a cumplir en los diferentes programas que posee la SOSEP, y durante el periodo que estuve dentro de la institución como epesista, preste servicios sociales, esto quiere decir que colabore en atender a 8 comunidades de Alta Verapaz.

El Ejercicio Profesional Supervisado lo lleve a cabo durante las tardes en horario oficial de 2:00pm a 5:00pm, ya que por las mañanas laboraba como docente en un plantel educativo privado, entonces cuando salía de mi horario laboral rápidamente me dirigía a la comunidad la cual debía atender ya que las señoras se encontraban esperando la capacitación, todas las comunidades se encontraban retiradas me tenía que transportar por cuenta propia, y como las comunidades eran lejanas siempre corría el riesgo de algún asalto ya que algunas calles o veredas eran muy solitarias, por otra parte debía de llevar por mi cuenta los insumos a utilizar en las capacitaciones, las cuales compraba después de atender a las comunidades, por ejemplo si se tenía planificado capacitar a las señoras en la elaboración de molletes, como epesista debía de llevar todos los insumos que se utilizarían para dicha actividad y al final de la capacitación las señoras debían de colaborar con una pequeña cuota, muchas veces no lograba recuperar la inversión, otra implicación que tuve fue en una comunidad llamada Chicooj, la cual el transporte no tiene un horario específico, y esto me hacía tomar un bus y luego caminar media hora al lugar acordado, una de tantas veces que caminaba a Chicooj a cumplir responsablemente con las capacitaciones, llegue puntual como siempre, pero esa tarde las señoras

no se reunieron, espero una hora y media para ver si llegaban y llame a la lideresa del grupo y me comento que se le había pasado por alto recordarles a las señoritas de la capacitación, así que me regrese de nuevo con una mochila llena de insumos los cuales pesaban mucho, los días que no tenía planificado asistir técnicamente alguna comunidad, debía estar en la oficina colaborando en llenar datos, algunas veces avanzaba con el informe de EPS. A pesar de todos los contratiempos y no poder hablar algún idioma maya, logre cumplir responsablemente con todas las capacitaciones planificadas, y lo mejor es que logre crear un vínculo de amistad con las señoritas, poder conocer otras culturas y paisajes.

#### **4.3.5 lecciones aprendidas (en lo académico, social, económico, político, profesional... Etc.)**

El Ejercicio Profesional Supervisado, es una manera de contribuir a las comunidades más vulnerables ya que logre brindar conocimientos que para mí era algo tan sencillo de comprender como lo hábitos higiénicos en la preparación de alimentos, pero para las comunidades que no tienen agua potable, una vivienda digna, entre otras carencias, me hacen saber que no es algo sencillo de practicar, entonces académicamente logre poner en práctica diferentes métodos de hacer llegar la información.

En el aspecto social alcance a compartir con diferentes culturas como los son los Q'eqchi', y Poqomchies, como lo describí anteriormente logre crear vínculos de amistad, tener una experiencia en como capacitar a la población en la comunidades.

Por otra parte económicamente me dejó grandes lecciones, personalmente aprendí como generar ganancias a través de las ventas de platillos, logre realizar algunas ventas, ya que esto es uno de los objetivos que tiene el programa, que la mujeres puedan generar ingresos a través de las capacitaciones que da la SOSEP gratuitamente, ya que en algunas instituciones como INTECAP, los cursos tienen un precio, y esto era lo que

les recalcaba a las señores de las comunidades, para que participaran activamente, ya que la mayoría le daba pena hacer ventas, o algunas que sus esposos no les gustaba que fueran a las capacitaciones de la SOSEP.

Políticamente, me di cuenta que muchas de las comunidades lamentablemente están moldeadas en recibir algo a cambio, ya que muchos de los políticos llegan y siempre les ofrecen, las señoras que llegaban a las capacitaciones me hacían ver que querían algo a cambio por asistir a las capacitaciones que las beneficiaban, comprendí que ellas querían que la institución les diera alguna ayuda económica, y no se fijaban que les brindaban la ayuda a través de las capacitaciones, creando un ingreso económico de lo que aprendían; son pocas las señoras que ya tienen un ingreso fijo por ejemplo una señora de Chicooj vende desinfectante, que aprendió hacer en una capacitación que brindo la institución. Otra señora en la comunidad de Chiyuc, vende pasteles.

Por ultimo en el aspecto profesional, tengo una pequeña experiencia en cómo fortalecer las condiciones socioeconómicas de las comunidades más vulnerables, como enseñarles a que sean mujeres promotoras para el desarrollo de su comunidad, también me brindó la oportunidad de emplear nuevas técnicas y procesos adquiridos, realización gestiones, acciones administrativas.

## **Capítulo V**

### **Evaluación del proceso**

#### **5.1 Del diagnóstico.**

El capítulo I se evaluó por medio de una lista de cotejo a través de la asesora de práctica, quien permitió verificar si los objetivos, actividades, entre otros aspectos planteados fueran los correctos. Para obtener la información en esta etapa fueron utilizados encuestas, entrevistas, diario de campo, la observación facilitando la priorización del problema y una solución.

#### **5.2 De la fundamentación teórica.**

Se evaluó por medio de una lista de cotejo, con el fin de tener un mejor panorama respecto al tema, si se citaron correctamente, y la evidencia del aporte del epesista.

#### **5.3 Del diseño del plan de intervención.**

El plan acción se analizó por medio de una lista de cotejo, permitiendo analizar el problema seleccionado, la hipótesis correspondiente, las actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto, la elaboración del cronograma, entre otros aspectos que ayudan a llevar a cabo dicha actividad de una manera eficaz y eficiente.

#### **5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención.**

La evaluación de esta etapa se realizó a través de una lista de cotejo, logrando evidenciar lo vivido por medio de la descripción de las experiencias que se obtuvieron durante el proyecto, se analizó la veracidad de los datos narrados y las lecciones aprendidas.

## **Capítulo VI**

### **El voluntariado**

#### **6.1 Plan de la acción realizada.**

La reforestación de árboles de la especie Liquidámbar, en la Finca Sachamach del municipio de Cobán, Alta Verapaz, fue una manera de contribuir con la preservación y recuperación del hábitat de dicho lugar, se realizó una limpieza del terreno, para luego sembrar los árboles de la especie liquidámbar, así mismo se llevó a cabo una capacitación de educación ambiental a los jóvenes estudiantes de la facultad de humanidades, quienes colaboraron en la acción. Para llevar la acción a cabo, se coordinó con las autoridades correspondientes para la aprobación del proyecto, la reforestación se llevó a cabo a finales del mes de octubre, el plan de la acción se encuentra en el apéndice del presente informe.

#### **6.2 Sistematización (descripción de la acción realizada).**

La actividad de reforestación de dicho lugar se llevó a cabo los días 18, 19, 20 y 21 de octubre del año 2019, se tomó la fecha del 24 de octubre para mostrar el área ya reforestada a las autoridades encargadas de dicho proyecto de reforestación. Durante la siembra se contó con la colaboración de un grupo de estudiantes de la Facultad de Humanidades, sección Cobán, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y personas ajenas a dicho centro educativo, ya que se hizo una publicación en redes sociales motivando a las personas para que pudieran asistir a dicha actividad, esto mostro una respuesta positiva a la actividad de reforestación en el área ya mencionada. Durante la ejecución del proyecto existieron diferentes limitaciones como el difícil acceso al lugar a reforestar, se logró notar una ausencia de seguridad ya que es una zona aislada del casco urbano entre otros. Fue necesario de la planificación y organización en el perímetro donde se desarrollaría el proyecto de reforestación con los estudiantes para lograr la siembra de los 600 árboles por cada epesista, concluyendo así con el proyecto satisfactoriamente.

## **6.3 Evidencias y comprobantes (fotos, documentos, finiquitos)**

### **Fotografías que describen el sitio específico de la actividad:**



Fuente: Fotografías tomada por Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación. Fotografía No.1 Visita al terreno de reforestación.



Fuente: Fotografías tomada por Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación. Fotografía. No.2 Inspección de área a reforestar.



Fuente: Fotografías tomada por Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación Fotografía. No.3 Inspección de limpieza.



Fuente: Fotografías tomada por Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación. Fotografía. No.4 Medida de agujeros



Fuente: Fotografías de Heidy Caal, Vivero Municipal 2019, Cobán A.V. Momento exacto en que los encargados del vivero donan arbolitos. Fotografía. No.5 Medida de agujeros.



Fuente: Fotografías de Heidy Caal, Vivero Municipal 2019, Cobán A.V. Momento exacto en que los encargados del vivero donan arbolitos. Fotografía. No.6 Medida de agujeros.



Fuente: Fotografías tomada por Rosa Caal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Fotografía. No.7. Siembra de árboles.



Fuente: Fotografías tomada por Rosa Caal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Fotografía. No.8. Siembra de árboles.



Fuente: Fotografías tomada por Mabel Rosales, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Fotografía. No.9 Traslado de árboles



Fuente: Fotografías tomada por Mabel Rosales, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Fotografía. No.10. Logística de cambio de lugar de árboles al área a reforestar.



Fotografía No.5 En la fotografía se puede observar la realización de la charla a jóvenes estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por parte de personal de la Municipalidad de Cobán, y estudiantes del Ejercicios Profesional Universitario.



Fuente: Fotografía tomada por Mildred Paola Leal. Fotografía No.10 Se empezó a redactar el informe de acuerdo al Normativo de Proyecto de Reforestación ambiental de la Facultad de Humanidades.



Fuente: Fotografía tomado por la epesista Heidy Ac Fotografía No.1 Se gestionó por medio de Gobernación y la Municipalidad de Cobán.



Fuente: Fotografía tomada por la Epesista Paola Leal. Fotografía No.2 En la fotografía se puede observar las indicaciones del ingeniero a cargo.

## **Conclusiones**

Se logró cumplir el objetivo general, diseñando una guía que beneficiara a la institución, la cual será utilizada como una herramienta que ayudara a los capacitadores del programa Creciendo Seguro a brindar una mejor atención a las usuarias de dicho programa de la SOSEP.

Se cumplió facilitar las capacitaciones, logrando advertir de las consecuencias que puede generar la mala manipulación de alimentos, así mismo potencializando las habilidades de la mujer organizada de las diferentes comunidades.

Se socializo la guía a través de actividades que facilitaron el desarrollo de la práctica higiénica de los alimentos creando un compromiso para mejorar la inocuidad alimentaria,

.

Se fortaleció el desarrollo comunitario y la participación de las mujeres organizadas, aumentando los conocimientos en la buena manipulación de alimentos, ya que muchas de las señoras que asisten a las capacitaciones generan un ingreso económico de lo aprendido.

## **Recomendaciones**

Para el personal encargado del Programa Creciendo Seguros, darle seguimiento a la guía, mejorando los conocimientos en la inocuidad alimentaria.

Para los capacitadores que brindan asistencia técnica a las unidades productivas del Programa Creciendo Seguros, se sugiera poner en marcha las actividades descritas en la guía de Normas de Higiene en la preparación de alimentos.

A las unidades productivas deberán participar activamente y poner en práctica todo lo aprendido en las capacitaciones en su vida diaria, logrando alcanzar los objetivos del programa.

Se recomienda a la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, realizar actividades que den a conocer los resultados de las capacitaciones de las unidades productivas, promoviendo ingresos económicos a las beneficiarias de dicho programa.

## Bibliografía o fuentes consultadas

1. Proyecto Introducción de Agua Potable por Bombeo, Cobán A.V. Elaborado por Asociación para el Desarrollo Integral Común Ak' Yu'am –ADICAY- Junio 2012.
2. Pereira Juárez D (2001). Tesis Programa de Planeación Estratégica para el tratamiento de la Basura en Cobán A.V. USAC Diagnóstico Sub Región: Ixcán, Uspantán y Cobán Aspectos Generales 11 suplementos.
3. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS UNIDAD DE TESORERÍA SOSEP  
Ley del Organismo Ejecutivo (s.f.). Organización de los Estados Americanos. Recuperado el 9 de febrero de 2012,
4. Vitola, M. (2006). Análisis de la Función de la Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia, en el fortalecimiento del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
5. MEMORIA DE LABORES SOSEP 2017 PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL -PEI2017-2019.
6. Acosta, R. S. (2009). Saneamiento ambiental e higiene de los alimentos. Argentina: Brujas. Adúriz. B. (2010)
7. Estrategia didáctica en fortalecimiento del aprendizaje Aldaz, B. L. (2014). Alimentos y nutricion en la practica sanitaria. Espaa: Edigrafos. Analisis de la calidad global de los alimentos. (2011).
8. Revista medica de Chile. Fresco, J. D. (2008). autocontrol y auditoría de la higiene en la industria alimentaria. Madrid: Mundi-Prensa. Gomez, J. (2014).
9. Intoxicación por alimentos, plantas y carnes. Pamploma: San Navarra. Gomez, R. F. (2015). La resistencia de bacterias a antibióticos. Belice: Summari. Gutierrez, J. B. (2010). Ciencia Bromotologica-Principios generales de los alimentos. Daz de Santos. Martinez, F. B. (2010).
10. Habitos de higiene personal y del medio. Noriega: Limusa . Michael, J. (2011). Manipulacion correcta de los alimentos. pesquisa en base de datos. MINSA. (2012).
11. Inspeccion y salubridad. salud y bienestar. Maldonado, (2014) Enfoque didáctico para la enseñanza de la higiene de los alimentos Motarjemí, Y. (2013). Alimentos Hoy. Entrenamiento y Educación en Inocuidad de Alimentos. OMS. (2015). Manual de las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. Alemania: El universo.

## **E-grafía**

1. Higiene [en línea]. Consultado el 19-07-2017, disponible en <http://www1.paho.org/per/images/stories/PyP/PER37/26.pdf?ua=1>
2. Territorial, Secretaria General de Planificación SEGEPLAN Programa de la Presidencia, Guatemala. disponible en de [http://www.oas.org/juridico/MLA/sp/gtm/sp\\_gtm-int-text-oe.doc](http://www.oas.org/juridico/MLA/sp/gtm/sp_gtm-int-text-oe.doc)
3. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado el 14 de febrero de 2012, de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04\\_5893.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_5893.pdf)
4. Prevenimss (...) Promoción de Salud. Recuperado 19 de julio de 2017, disponible en [http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias\\_salud/adolescentes/guia\\_adolescentes\\_promocionalsalud.pdf](http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/adolescentes/guia_adolescentes_promocionalsalud.pdf)
5. Wikipedia, la enciclopedia libre. (5 de julio de 2017) Higiene. Recuperado el 19 de julio de 2017, disponible en <https://es.wikipedia.org/wiki/Higiene>.

## Apéndice

a) Plan general del eps

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Licenciatura en la Enseñanza De Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana  
Carné: 201406265Epesista: Diana Alejandra Tzún Morán



## **PLAN DE DIAGNOSTICO**

### **I. Identificación o parte informativa**

Datos del Epesista:

Estudiante: Diana Alejandra Tzún Morán No. de carné 201406265.

Asesor: Licenciada. Diana Rubí Rojas.

Horario: de 14:00-17:00 horas, de lunes a viernes.

Datos institucionales:

Institución: Secretaría De Obras Sociales De La Esposa Del Presidente - SOSEP-.

Dirección: 5 av. 3-66 zona 3 Cobán, Alta.

Teléfono sede departamental: 5317-0210.

Celular institucional: 3252-3538.

Correo electrónico: altaverapaz@sosep.gob.gt

Encargado de la institución: Licenciada. Andrea Milian.

Cargo: Directora Departamental de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

Horario de Trabajo: 8:00 a.m. a 17:00 p.m.

Municipio: Cobán.

Departamento: Alta Verapaz.

## **II. Título**

Plan De Diagnóstico De La Secretaria De Obras Sociales De La Esposa Del Presidente -SOSEP-.

## **III. Ubicación física de la comunidad o institución**

La Secretaria De Obras Sociales De La Esposa Del Presidente -SOSEP- se encuentra en el municipio de Cobán, del departamento de Alta Verapaz, ubicada en 5 av. 3-66 zona 3.

## **IV. Objetivos**

General:

- Identificar las dificultades, necesidades y problemas que se pueden presentar dentro de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de Cobán, Alta Verapaz.

Específicos

- Recabar información que determine los aspectos contextuales e institucionales.
- Describir el entorno de la institución y el estado y funcionalidad de la institución.
- Determinar cuáles son las dificultades que se presentan dentro de la institución.
- Listar los problemas y carencias que surgen dentro de la institución.
- Priorizar cuales son los problemas y necesidades que esté afectando a la institución.
- Buscar alguna alternativa o solución parcial o total para el problema detectado.

## **V. Justificación**

Es necesario realizar una investigación minuciosa y estricta, primeramente del recurso en cuanto a materiales con el que cuenta la institución, en este caso corresponde a la Secretaría de Obras Sociales de La Esposa del Presidente y una comunidad beneficiaria, para brindar una adecuada atención, con mayor calidad de servicios, y crear oportunidades de productividad tanto de la institución como de las personas. Es importante inquirir detalladamente ciertos datos, que en el desarrollo del diagnóstico se conocerán y así determinar el estado, condición o realidad, con el fin de identificar los principales problemas o carencias que afrontan las dos partes, permitiendo la selección y priorización de una problemática, para luego presentar propuestas para apoyar en la búsqueda de una posible solución ante dicho problema o carencia identificada; y, con el propósito de contribuir en el desarrollo dentro de la institución y de las personas que se beneficiaran de dicho apoyo.

## **VI. Actividades**

1. Entrega de solicitud a la institución.
2. Observación de la institución.
3. Elaboración de instrumentos de diagnóstico.
4. Aplicación de instrumentos de diagnóstico.
5. Registro de información recabada.
6. Interpretación de datos.
7. Entrega del diagnóstico al asesor.

## **VII. Tiempo**

El proceso de diagnóstico se realizara en tres meses.

## VIII. Cronograma

ACTIVIDADES	MES	Julio					Agosto					Septiembre				
	SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
	DÍAS	01/07/19	08/07/19	15/07/19	22/07/19	29/07/19	02/08/19	09/08/19	16/08/19	23/08/19	30/08/19	06/09/19	13/09/19	20/09/19	27/09/19	
Entrega de solicitud a la institución.	P															
	E															
Observación de la institución.	P															
	E															
Elaboración de instrumentos diagnóstico.	P															
	E															
Aplicación de instrumentos diagnóstico.	P															
	E															
Registro de información recabada.	P															
	E															
Interpretación de datos.	P															
	E															
Entrega del diagnóstico al asesor.	P															
	E															

Creado por la epesista Diana Tzún

## **IX. Técnicas e instrumentos**

- ✓ Ficha de Observación.
- ✓ Listas de cotejo.
- ✓ Entrevista.
- ✓ Encuestas.
- ✓ Matriz FODA.

## **X. Recursos**

Humanos:

- ✓ Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- ✓ Personal administrativo.
- ✓ Técnicos especializados.

Materiales:

- ✓ Cuadernos de anotaciones.
- ✓ Lapiceros.
- ✓ Marcadores.
- ✓ Tinta.
- ✓ Folders.

Tecnológicos:

- ✓ Computadora.
- ✓ Impresora.
- ✓ Servicio de internet.
- ✓ Sevicio de fotocopia.

Financieros: Financieros:

**Tabla No. 1  
Materiales y suministros**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Hojas tamaño Oficio/Carta	100	Q 00.10	Q 10.00	Q 10.00
2	Folder	2	Q 1.50	Q 3.00	Q 3.00
3	Lapicero	3	Q 3.00	Q 9.00	Q 9.00
	cuaderno	1	Q 2.50	Q 2.50	Q 2.50
<b>TOTAL</b>					<b>Q 24.50</b>

La tabla No. 1 muestra 3 descripciones sobre materiales y suministros que se utilizarán durante el proceso de diagnóstico comunitario.

**Tabla No. 2  
Servicios**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Impresiones	200	Q 00.50	Q 100.00	Q 100.00
2	Internet	40	Q 10.00	Q 400.00	Q 400.00
3	Fotocopias	100	Q 00.25	Q 25.00	Q 25.00
<b>TOTAL</b>					<b>Q 525.00</b>

La tabla No. 2 muestra 3 descripciones sobre los servicios que se realizaran durante el proceso de diagnóstico comunitario.

**Tabla No. 3**  
**Alimentación**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor	Subtotal
				total	
1	Refacción	40	Q 10.00	Q.400.00	Q 400.00
<b>TOTAL:</b>					<b>Q 400.00</b>

La tabla No. 3 muestra una descripción sobre alimentación que será consumido durante el proceso de diagnóstico comunitario.

**Tabla No. 4**  
**Transporte**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor	Subtotal
				total	
1	Trasladarse para la institución.	30	Q 1.50	Q 45.00	Q 45.00
2	Retornar desde la institución.	30	Q 1.50	Q 45.00	Q 45.00
3	Trasladarse a las comunidades beneficiarias.	20	Q.20.00	Q.400.00	Q.400.00
4	Retornar desde las comunidades beneficiarias.	20	Q.20.00	Q.400.00	Q.400.00
<b>TOTAL:</b>					<b>Q 890.00</b>

La tabla No. 4 muestra 2 descripciones sobre el gasto que se realizarán en transporte durante el proceso de diagnóstico comunitario.

**Tabla No. 5**  
**Resumen**

No.	Rubros	Cantidad
1	Materiales y suministros	Q 24.50
2	Servicios:	Q 525.00
3	Alimentación	Q 400.00
4	Transporte	Q 890.00
5	Imprevistos 10%	Q 300.00
<b>TOTAL:</b>		<b>Q 2139.00</b>

La tabla No. 5 muestra el resumen de los rubros del presupuesto del diagnóstico.

## XI. Responsables

Estudiante Epesista, Diana Alejandra Tzún Morán.

## XII. Evaluación

El proceso de evaluación de la etapa de diagnóstico consiste en:

- Cronograma. Establecer los tiempos en los que se llevará a cabo las actividades a desarrollar.
- Listas de cotejo. Sirve principalmente para la revisión de los objetivos, actividades, técnicas metodológicas propuestas, así como el cronograma previsto y de las carencias evidenciadas.

- b) Copia de los instrumentos de evaluación utilizados



**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades, Sección Cobán  
Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana**

### **ENTREVISTA**

Estimado(a), por este medio se le solicita su valiosa colaboración en el sentido de darle respuesta de manera verbal a la siguientes preguntas, con el propósito de recabar información acerca de la institución. Para fines del Ejercicio Profesional Supervisado, colaborando así con la formación educativa.

**Instrucciones:** responda lo que a continuación se le pide con respecto a la institución.

#### **SERIE DE PREGUNTAS:**

1. ¿Cómo se llama?
2. ¿Cuántos años tiene?
3. ¿Cómo es el ambiente laboral dentro de la institución?
4. ¿Cuál es su función dentro de la institución?
5. ¿Cada cuánto realizan reuniones con el personal de la institución?
6. ¿Cuáles son los principales motivos para las reuniones?
7. ¿Cree que las instalaciones de la institución son apropiadas?
8. ¿Cómo logró estar en el puesto?
9. ¿Con qué características debe contar el personal?
10. ¿Tiene conocimiento sobre la historia de la institución?
11. ¿Existen capacitaciones constantes dentro de la institución?
12. ¿Qué necesidades y carencias pueden encontrarse dentro de la institución?

**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades, Sección Cobán  
Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación  
Ciudadana**

**ENCUESTA**

Estimado(a), ciudadano(a) por este medio se le solicita su valiosa colaboración en el sentido de darle respuesta a los siguientes cuestionamientos, con el propósito de recabar información acerca de su comunidad. Para fines del Ejercicio Profesional Supervisado, colaborando así con la formación educativa.

**Instrucciones:** marque con una x la opción que a su criterio sea la correcta. Y escriba donde se le indique.

Género: F  M  Edad:

Etnia a la que pertenece: Indígena  No Indígena

Comunidad Lingüística a la que pertenece: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_ Religión: \_\_\_\_\_

Nombre de la comunidad: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son los recursos naturales con que cuenta la comunidad?

Suelo \_\_\_\_\_ Agua \_\_\_\_\_ Vegetación \_\_\_\_\_ Vida Animal \_\_\_\_\_

Otros, especifique: \_\_\_\_\_

2. ¿De dónde proviene el agua que es utilizada en su comunidad?

Entubada \_\_\_\_\_ Potable \_\_\_\_\_ Ríos \_\_\_\_\_ Manantiales \_\_\_\_\_

Otras, especifique: \_\_\_\_\_

3. ¿Con qué tipo de servicios cuenta la comunidad?

Recolección de basura \_\_\_\_\_ Agua potable \_\_\_\_\_ Energía eléctrica \_\_\_\_\_

Internet \_\_\_\_\_ Cable \_\_\_\_\_ Drenajes \_\_\_\_\_ Transporte \_\_\_\_\_

Centro de Salud o Convergencia \_\_\_\_\_

Otros, especifique: \_\_\_\_\_

4. ¿Qué tipo de contaminación hay en su comunidad?

Hídrica \_\_\_\_\_ Eólica \_\_\_\_\_ Visual \_\_\_\_\_ Auditiva \_\_\_\_\_

5. ¿De qué tipo de material está hecha su vivienda?

Block \_\_\_\_ Adobe \_\_\_\_ Ladrillo \_\_\_\_ Madera \_\_\_\_

Otras Especifique: \_\_\_\_\_

6. ¿Qué tipo de producción se realiza en su comunidad?

Agrícola \_\_\_\_ Ganadería \_\_\_\_ Artesanal \_\_\_\_ Orgánica \_\_\_\_ Campesina \_\_\_\_

Otras, especifique: \_\_\_\_\_

7. ¿Existen fenómenos físicos que ponga en riesgo la vida de los miembros de la comunidad?

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Cuales: \_\_\_\_\_

8. ¿Qué tradiciones y costumbres se practican en la comunidad?

Fiestas \_\_\_\_ Matrimonios \_\_\_\_ Cofradías \_\_\_\_ Peregrinaciones \_\_\_\_

Otras, especifique: \_\_\_\_\_

9. ¿Qué tipo de problemas ambientales existen en la comunidad?

Erosión \_\_\_\_ Deforestación \_\_\_\_ Inundación \_\_\_\_ Derrumbes \_\_\_\_

Otras, especifique: \_\_\_\_\_

10. ¿Qué tipos de problemas sociales surgen dentro de la comunidad?

Desintegración social \_\_\_\_ Desintegración Familiar \_\_\_\_

Violación Doméstica \_\_\_\_ Drogadicción \_\_\_\_ Violencia Social \_\_\_\_ Asesinatos

\_\_\_\_ Femicidio \_\_\_\_ Narcotráfico \_\_\_\_ Trata de personas \_\_\_\_

Otros, especifique: \_\_\_\_\_

**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades, Sección Cobán  
Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana**

**FODA**

Estimado(a), por este medio se le solicita su valiosa colaboración en el sentido de darle respuesta a la siguiente tabla, con el propósito de recabar información acerca de la institución. Para fines del Ejercicio Profesional Supervisado, colaborando así con la formación educativa.

**Instrucciones:** responda lo que a continuación se le pide con respecto a la Institución.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
DEBILIDADES	AMENAZAS

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades, Sección Cobán**  
**Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana**

### FICHA DE OBSERVACION

OBSERVACION No.

Grupo	
Participación	
Lugar	
Fecha	
Actividad	

TRANSCRIPCION	COMENTARIO

## PLAN DE DIAGNOSTICO LISTA DE COTEJO

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018

INDICADOR DE LOGRO	si	no
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?		
¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?		
¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?		
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?		
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?		
¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución/comunidad para la realización del diagnóstico?		
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?		
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución/comunidad?		
¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución/comunidad?		
¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?		
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?		
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?		
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?		
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?		

**EVALUACION  
FUNDAMENTACION TEORICA  
LISTA DE COTEJO**

Actividad/aspecto/elemento	si	no	comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis acción?	X		
¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?	X		
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		
¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?	X		
¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?	X		
¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?	X		

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018

**EVALUACION  
PLAN DE ACCION  
LISTA DE COTEJO**

Elementos del plan	Si	No	Comentario
¿Es completa la identificación institucional de la epesista?	X		
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?	X		
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?	X		
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?	X		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?	X		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	X		
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?	X		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	X		
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X		
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	X		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?	X		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?	X		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?	X		

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018

**EVALUACION  
DE LA SISTEMATIZACION  
LISTA DE COTEJO**

Aspecto	si	no	comentario
¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el eps?	X		
¿los datos surgen de la realidad vivida?	X		
¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de eps?	X		
¿Se valoriza la intervención ejecutada?	X		
¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?	X		

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018

**EVALUACION  
FINAL DEL EPS  
LISTA DE COTEJO**

Aspecto/elemento	si	no	comentario
¿Se evaluó cada una de las fases del eps?	X		
¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del eps?	X		
¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?	X		
¿Se presenta correctamente el resumen?	X		
¿Cada capítulo está debidamente desarrollado	X		
¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados?	X		
¿En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados?	X		
¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?	X		
¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?	X		
¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?	X		

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018

c) fotografías que evidencian el proyecto.



Fotografía No. 1 encuesta ha encargado de la institución.

Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Oficina de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente. Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 2 encuesta ha encargado de la institución.

Fuente: Fotografía de Diana Alejandra Tzún Morán, Oficina de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente. Cobán A.V. 2019



Fotografía No. 3 Cumpliendo el horario establecido en la oficina. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Oficina de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente. Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 4 Capacitación sobre dulces de tamarindos. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Chiyuc, San Cristóbal A.V. 2019.



Fotografía No. 5 Capacitación sobre Empanadas Argentinas  
Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Barrio Saquija Santa Cruz A.V. 2019.



Fotografía No. 6 Capacitación sobre dulces de manía y charla sobre hábitos higiénicos.  
Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Chicoyoj II Santa Cruz A.V. 2019.



Fotografía No. 7 elaboración de dulce de manía. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Chicoyoj II Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 8 Capacitación sobre temas de normas higiénicas en los alimentos.  
Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Chicoj Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 9 Grupo de señoras de que asisten al programa. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Tontem Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 10 Capacitación a señoras que asisten a la Defensoría de la Mujer Indígena. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, DEMI Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 11 Capacitación a señoras que asisten a la Defensoría de la Mujer Indígena. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, DEMI Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 12 Capacitación a señoras que asisten a la Defensoría de la Mujer Indígena. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, DEMI Cobán A.V. 2019.



Fotografía No. 13 elaboración de Pastel en horno de leña.  
Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Santo Tomás Santa Cruz A.V. 2019.



Fotografía No. 14 elaboración de Pastel en horno de leña.  
Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Barrio la playita Santa Cruz A.V. 2019.



Fotografía No. 15 elaboración de hojaldras. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Barrio Saquija Santa Cruz A.V. 2019.



Fotografía No. 16 elaboración de crepas. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Tontem A.V. 2019.



Fotografía No. 17 Colaboración en Feria Artesanal, Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Parque Central de Santa Cruz, A.V. 2019.



Fotografía No. 18 Concurso de presentación de platillos aprendidos en los diferentes grupos de SOSEP, Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Parque Central de Santa Cruz A.V. 2019.



Fotografía No.19 Capacitación, Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Tontem A.V. 2019.



Fotografía No.20 Capacitación, Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Tontem A.V. 2019.



Fotografía No. 21, toma de asistencia. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Tontem A.V. 2019.



Fotografía No. 22, toma de asistencia. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Aldea Tontem A.V. 2019.



Fotografía No. 23, entrega de la guía. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, A.V. 2020.



Fotografía No. 24, entrega de la guía. Fuente: Fotografías de Diana Alejandra Tzún Morán, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, A.V. 2020.

## Anexo



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

*Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades*

Guatemala, 29 de Abril de 2019

*Licenciada  
Diana Rubí Rojas Pérez  
Asesora de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente*

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

**Tzún Morán Diana Alejandra  
201406265**

Previo a optar al grado de Licenciada En Enseñanza De Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana.

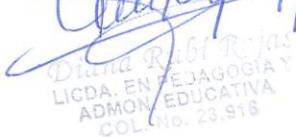
**Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar**  
Director Departamento Extensión



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



C.C expediente  
Archivo. 2008-2019



*Educación Superior, Incluyente y Proyectiva*  
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



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

Guatemala, julio 22 de 2019

Licenciada. Andrea Milian.  
Directora Departamental de la Secretaría  
de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

Estimada licenciada.

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos y sociales a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS, con los estudiantes de la carrera de **Licenciatura en Enseñanza de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana**.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante **Diana Alejandra Tzún Moran** carné No. **201406265** en la institución que dirige.

El asesor –supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licda. Diana Rubí Rojas.  
Asesora de EPS

**SOSEP A.V.**

22 JUL. 2019

Recibido:

Guatemala, 19 de mayo de 2020

Licenciado

Santos de Jesús Dávila Aguilar, Director

Departamento de Extensión

Facultad de Humanidades

Presente

Hago de su conocimiento que la estudiante: Diana Alejandra Tzún Morán

De Licenciatura en: **la Enseñanza de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana.**

CUI: 2558 33482 1601

Registro Académico (carné): 201406265

Dirección para recibir notificaciones: 13 avenida 2-29 zona 1 Cobán, Alta Verapaz

No. de Teléfono: 51115543 - 56303138

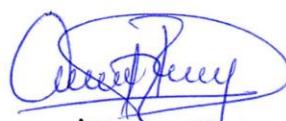
Correo Electrónico: Dianatzún@gmail.com

Ha realizado informe final de **EPS ( X )    Tesis ( )**

En el periodo de: 19 de mayo de 2,020.

Titulado: Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el desarrollo comunitario y participación social, usuarias del Programa Creciendo Seguros de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada **COMISIÓN REVISORA.**



Asesor.

Licenciada. Dianá Rubí Rojas

mygo/sdjda

Guatemala, 14 de Julio de 2020

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:

**Tzún Morán Diana Alejandra  
201406265**

Previo a optar al grado de Licenciado(a) En Enseñanza De Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana.

Título del trabajo: Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación Social, Usuarias del Programa creciendo seguros de la Secretaría de obras sociales de la esposa del presidente.

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: **Licda. Diana Rubí Rojas Pérez**  
REVISOR 1: **Lic. Esteban Reyes Bolvito**

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

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

C.C expediente  
Archivo

Guatemala, fecha 01/09/2020

Licenciado  
Santos de Jesús Dávila Aguilar, Director  
Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades  
Presente

Estimado Director:

Hacemos de su conocimiento que la estudiante: Diana Alejandra Tzún Morán.

**CUI:** 2558334821601.

**Registro Académico (carné):** 201406265.

**Correo electrónico:** dianatzun@gmail.com

Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

**EPS**      (X)      **TESIS**      ( )

**Titulado:** Guía de Normas de Higiene para la preparación de alimentos, dirigido a mujeres promotoras en el Desarrollo Comunitario y Participación Social, Usuarias del programa creciendo seguros de la Secretaría de obras sociales de la esposa del presidente.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente para que se le asigne fecha de **EXAMEN**

**PRIVADO**



**REVISOR.**  
**Licenciado. Esteban Reyes Bolvito**

**ASESOR.**  
**Licenciada. Diana Rubí Rojas**



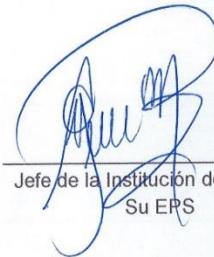
*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
Facultad de Humanidades

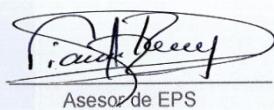
Guatemala, noviembre 29 de 2019.

Licenciado  
Santos de Jesús Dávila  
Director de Extensión  
Facultad de Humanidades

Señor Director.

Se hace constar que la estudiante Diana Alejandra Tzún Morán, con registro académico 201406265 CUI 2558334821601, cumplió con el número de horas establecidas en el normativo del Ejercicio Profesional Supervisado, y para el seguimiento administrativo, previo al examen especial de graduación de la carrera correspondiente, firmamos.

  
Jefe de la Institución donde realizó  
Su EPS

  
Asesora de EPS

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



**USAC**  
TRICENTENARIO  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades*

Guatemala 15 de enero de 2020

A quien interese:

Presente

96

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- **Diana Alejandra Tzún Morán** número de carnet **201406265** participó en la reforestación en la Finca Municipal Sachamach, Zona 12, del Municipio de Cobán departamento de Alta Verapaz, Guatemala del 18 al 21 de octubre de 2019 se contribuyó con la plantación de 600 árboles en los diferentes puntos de reforestación oficial

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.

Licda. Dafne Rodríguez  
Comisión Medio Ambiente

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



MUNICIPALIDAD DE COBÁN  
CIUDAD IMPERIAL  
*Trabajando Juntos por Cobán*

Facultad de Humanidades

CARTA DE CONVENIO DE SOSTENIBILIDAD

La Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Cobán del departamento de Alta Verapaz, se compromete a través de la presente a darle sostenibilidad y seguimiento al proyecto de reforestación de 7,200 árboles de liquidámbar, pinos, ciprés y caoba, realizado el 18, 19, 20 y 21 de octubre de 2019, con el apoyo y gestión de los epesistas, Diana Alejandra Tzún Morán carné 201406265 de la carrera de Licenciatura en enseñanza en Ciencias Sociales y Formación Ciudadana, Florinda Susana Xol Ba carné 201511263, Heidy Yesenia Choc Ac carné 201518677, Francisco Javier Caj carné 201509943, Yenifer Anabela Jalal Chub carné 201511235, Cindy Viviana Yat Macz carné 201511240, Alexandra Analiz Alvarez Archila carné 201511243, Geisy Adriana Hun Caal carné 201511254 , Josselenne Mabel Cuc Rosales carné 201511368 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía en Derechos Humanos, Mildred Paola Leal carné 201117642, Aileen Ruthanya Juárez Ixcot carné 201311385, Angela Isabel Guzmán Cú carné 200743816, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía en Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Respetando los ecosistemas naturales y la calidad de medio ambiente del terreno municipal reforestado, ubicado en la Finca Sachamach, sobre la ruta CA-14 de la red vial, zona 12 del municipio de Cobán, Alta Verapaz. EXTiendo, SELLO Y FIRMO LA PRESENTE EN LA MUNICIPALIDAD DE COBÁN DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, A LOS 24 DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL 2019.

Firma

Carlos Gerardo Melina Ramírez  
Encargado Forestal, Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

PALACIO MUNICIPAL DE COBÁN  
1<sup>a</sup> Calle 1-11 Zona 1, Cobán A.V.

**AGOSTO 2019**

**Calendario de actividades de visitas a las Unidades Productivas**

**Del Programa Creciendo Seguros**

**De la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente**

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			01 Oficina	02 Ofic	03	04
05 Chiyuc San Cristobal A.V.	06 Colonia Nueva Saquiha Santa Cruz A.V.	07 Chicoyoj II Santa Cruz A.V.	08 La Playita Santa Cruz A.V.	09 Oficina	10	11
12 Oficina	13 Oficina	14 Chicoj Cobán A.V.	15 Oficina	16 Barrio Santo Tomas Santa Cruz	12	13
19 Chiyuc San Cristobal A.V.	20 Oficina	21 Oficina	22 Oficina	23 Oficina	14	15
26 Oficina	27 Oficina	28 Colonia Nueva Saquiha Santa Cruz A.V.	29 Oficina	30 Oficina	31	

Observaciones: la egresada Diana Alejandra Tzún Morán de la Carrera de Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana carné 201406265, colaboró con la asistencia técnica de las diferentes Unidades Productivas.

Vo. Bo.

Licenciada. Andrea Milian.

Directora Departamental de la Secretaría  
de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.



**SEPTIEMBRE 2019**  
**Calendario de actividades de visitas a las Unidades Productivas**  
**Del Programa Creciendo Seguros**  
**De la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente**

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						01
<b>02</b> Oficina	<b>03</b> Oficina	<b>04</b> Oficina	<b>05</b> Oficina	<b>06</b> Oficina	<b>07</b>	<b>08</b>
<b>09</b> Chiyuc San Cristobal A.V.	<b>10</b> Oficina	<b>11</b> Chicoyoj, Santa Cruz A.V.	<b>12</b> Tontem Cobán Alta Verapaz	<b>13</b> Oficina	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>16</b> Oficina	<b>17</b> Defensoría de la Mujer Indígena.	<b>18</b> Chicoj Cobán A.V.	<b>19</b> Tontem Cobán Alta Verapaz	<b>20</b> Chicoyoj II Santa Cruz A.V.	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>23</b> Oficina	<b>24</b> Defensoría de la Mujer Indígena.	<b>25</b> Colonia Nueva Saquija	<b>26</b> Tontem Cobán Alta Verapaz	<b>27</b> Oficina	<b>28</b>	<b>29</b>
<b>30</b> Oficina						

Observaciones: La egresada Diana Alejandra Tzún Morán de la Carrera de Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana carné 201406265, colaboró con la asistencia técnica de las diferentes Unidades Productivas.

Vo. Bo. \_\_\_\_\_  
  
 Sello \_\_\_\_\_  
 Licenciada. Andrea Milian.  
 Directora Departamental de la Secretaría  
 de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.



OCTUBRE 2019

Calendario de actividades de visitas a las Unidades Productivas

Del Programa Creciendo Seguros

De la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	01 Oficina	02 Chicoyoj II Santa Cruz A.V.	03 Tontem Cobán Alta Verapaz	04 Oficina	05	06
07 Oficina	08 Defensoría de la Mujer Indígena.	09 Chicoj Cobán A.V.	10 Tontem Cobán Alta Verapaz	11 Oficina	12	13
14 Oficina	15 Barrio Santo Tomas Santa Cruz	16 Colonia Nueva Saquiha Santa Cruz A.V.	17 Tontem Cobán Alta Verapaz	18 Oficina	19	20
21 Oficina	22 Defensoría de la Mujer Indígena.	23 La Playita Santa Cruz A.V.	24 Tontem Cobán Alta Verapaz	25 Oficina	26	27
28 Oficina	29 Oficina	30 Oficina	31 Tontem Cobán Alta Verapaz			

Observaciones: la egresada Diana Alejandra Tzún Morán de la Carrera de Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana carné 201406265, colaboró con la asistencia técnica de las diferentes Unidades Productivas.

Vo. Bo.



Licenciada, Andrea Milian.

Directora Departamental de la Secretaría  
de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.



**NOVIEMBRE 2019**  
**Calendario de actividades de visitas a las Unidades Productivas**  
**Del Programa Creciendo Seguros**  
**De la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente**

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				01	02	03
04	05 Barrio Santo Tomas Santa Cruz	06 Chicoyoj II Santa Cruz A.V.	07 Tontem Cobán Alta Verapaz	08 La Playita Santa Cruz A.V.	09	10
11	12 Chicoj Cobán A.V.	13	14 Tontem Cobán Alta Verapaz	15 Oficina	16	17
18	19 Colonia Nueva Saquiha Santa Cruz A.V.	20	21 Tontem Cobán Alta Verapaz	22	23	24
25	26	27	28 Tontem Cobán Alta Verapaz	29	30	

Observaciones: la egresada Diana Alejandra Tzún Morán de la Carrera de Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana carnet 201406265, colaboró con la asistencia técnica de las diferentes Unidades Productivas.

Vo. Bo.

Sello

Licenciada. Andrea Milian.

Directora Departamental de la Secretaría  
de Obras Sociales de la Esposa del Presidente.





**LISTADO DE ASISTENCIA**

Capacitación sobre: Normas de higiene en la preparación de alimentos  
 Lugar: Cobán, Totonicapán, Alta Verapaz  
 Fecha: 24/10/19  
 Tema: Habitos higiénicos e higiene alimentaria.

No.	Nombre y Apellido	Firma
1.	Damaris Ochoa Macz	
2.	Rosa Elizabeth Garcia Alvarez	
3.	Marta Lidia Sam Botor	
4.	Aura Natividad Lopez	
5.	Auro Ninth Choc Lopez	
6.	Deysi Maribel Calach Quej	
7.	Norma Elizabeth Rax Macz	
8.	Hilda Yolanda coal Max	
9.	America Susana Choc Xo	
10.	Elena Yes Cay	
11.	Dominga Pec coy	
12.	Zoila Marina Chiquin	
13.	Maria Imelda coy cu	
14.	Carlota Chub	
15.	Zoila Asuncion coal chiquin	

Ana María Violeta Rivas coal chiquin

Nombre y firma de la Jefreira.

Nombre y Firma de la Ejecutiva.

Nombre y firma del encargado de SOSEP.





**LISTADO DE ASISTENCIA**

Capacitación sobre: Normas de higiene en la preparación de alimentos  
 Lugar: Cobán, Totograma, Alta Verapaz  
 Fecha: 31 de Octubre 2010  
 Tema: Seguridad en los alimentos

No.	Nombre y Apellido	Firma
1.	Norma Elizabeth Rax Macz	
2.	Elena Yos Coy	
3.	Amerina Sucrna Choc No	
4.	Hilda Yolanda Caal Max	
5.	Sonia Mariela Rax Ac	
6.	Maria Imelda Coy Cu	
7.	Cavloter Chub	
8.	Zoila Asuncion Caal Chiquin	
9.	Domingo Pec	
10.	Ana Violeta Rax	
11.	Zoila Mariana Chiquin	
12.	Ana Maria Violeta Rax Caal	
13.		
14.		
15.		

Ana María Violeta Rax Caal

Nombre y firma de la lideresa.

Diana Taín

Nombre y Firma de la Epesista.

Nombre y firma del encargado de SOSEP.





**USAC**  
TRICENTENARIO  
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de Humanidades

**LISTADO DE ASISTENCIA**

Capacitación sobre: Normas de higiene en la preparación de alimentos  
 Lugar: Cobán, Alta Verapaz  
 Fecha: 07 de noviembre de 2010  
 Tema: Contaminación de los alimentos

No.	Nombre y Apellido	Firma
1.	Omelde Beatriz Max de Lem	
2.	Margarita Tun Xoná	
3.	Irma Consuelo Tut Q.	
4.	Alicia Gómez	
5.	Maria Elena Tui	
6.	Teresa Jarquin Martinez	
7.	Stephanie Lem Max	
8.	España Elena Tun Xoná	
9.	Alida Karina Pop Max	
10.	Luvia Marisol isem sis	
11.	Julia sis	
12.	Ana Moreno Tui Caal	
13.	Marta Estela Tui Caal	
14.	Lidia Florinda Max Caal	
15.	Hermelinda Caal Caal	

Ana María Violeta Pax Caal Caal

Nombre y firma de la lideresa.

Diane Taun

Nombre y Firma de la Epesista.

Nombre y firma del encargado de SOSEP





**LISTADO DE ASISTENCIA**

Capacitación sobre: Normas de higiene en la preparación de alimentos  
 Lugar: Cobán, Totonic, Alta Verapaz  
 Fecha: 19/11/19  
 Tema: clasificación de los alimentos

No.	Nombre y Apellido	Firma
1.	Ciriaca Ventura	
2.	Adela Cacal Boeb	
3.	Ana Victoria Cacal Cacal	
4.	Margarita Tui Cacal	
5.	Olaya Josefina Tui Cacal	
6.	Sandra Magaly S.S Pop	
7.	Marta Cacal Ventura	
8.	Herlinda Xonca	
9.	Carla Cacu Xonca	
10.	Maria Teresa Ramirez Lopez	
11.	Gabriela Flores Mandez	
12.	Rosario Chacoj	
13.	Elsa Margarita Ical	
14.	Rosa Maria Peizz Macz	
15.	Emma Lucrecia Pacay cú	

Ana María Violta Paxcanal  
Nombre y firma de la lideresa.

Diana Taum  
Nombre y Firma de la Epésista.

Nombre y firma del encargado de SOSEP.





**LISTADO DE ASISTENCIA**

Capacitación sobre: Normas de higiene en la elaboración de alimentos

Lugar: Obraín Tantum Alta Verapaz

Fecha: 21 de noviembre de 2019

Tema: Buena manipulación de alimentos

No.	Nombre y Apellido	Firma
1.	Ana María Violeta Rax Caal	
2.	Sonia Mariela Rax AC	
3.	Carlota Chub	
4.	Zoila Marina Chiquin	
5.	Maria Imelda Coy Cú	
6.	Maria Elena Teyul Pop	
7.	Albertina Pop	
8.	Ana María Violeta Racix Caal	
9.	Sandra Marcela Caal	
10.	Elena Yoj Coy	
11.	Domingo Pec	
12.	Elvira Yoj	
13.	Zoila Asunción Caal Chiquin	
14.	Norma Rax	
15.	Hilda Caal	

Ana María Violeta Rax Caal Diana Tún  
Nombre y firma de la líderesa. Nombre y Firma de la Esposa.

Nombre y firma del encargado de SOSEP.





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

GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DE  
**GUATEMALA**

Facultad de **H**umanidades

### LISTADO DE ASISTENCIA

Capacitación sobre: Normas de higiene para la preparación de alimentos.  
 Lugar: Cobán, Alta Verapaz  
 Fecha: 28 de noviembre 2019  
 Tema: Normas de higiene, agentes infeciosos.

No.	Nombre y Apellido	Firma
1.	Ana María Violeta Rux Caal	
2.	Norma Elizabeth Rux Macz	
3.	America Susana Choc	
4.	Dominga Rec.	
5.	Maria Elena Toyul Pop	
6.	Elena Yoj Coy	
7.	Soila Asunción Caal Chiquín	
8.	Hilda Yolanda Caal	
9.	Zoila Marina Chiquín Coy	2019
10.	Zonia Mariela Rux Ac	
11.	Carlota chub	
12.	Gricelda del Rosario cù cù	
13.	Alicia María cho Paaj	
14.	Rosa car	Rosa car
15.	maria ESPERANZA GU	maria gu

Ana María Violeta Rux Caal

Nombre y firma de la lideresa.

Diana Taín

Nombre y Firma de la Presidenta.

Nombre y firma del encargado de SOSEP:



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES SECCIÓN  
DEPARTAMENTAL DE COBÁN, ALTA VERAPAZ  
COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y ATENCIÓN PERMANENTE**



**INFORME DE REFORESTACIÓN EN LA  
FINCA MUNICIPAL SACHAMACH, ZONA 12,  
DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ,  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

**COBÁN ALTA VERAPAZ, OCTUBRE DEL 2019**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES SECCIÓN  
DEPARTAMENTAL DE COBÁN, ALTA VERAPAZ  
COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y ATENCIÓN PERMANENTE**



**INFORME DE REFORESTACIÓN EN LA  
FINCA MUNICIPAL SACHAMACH, ZONA 12,  
DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ,  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

**COBÁN ALTA VERAPAZ, OCTUBRE DEL 2019**



El informe del voluntariado presentado por:

Angela Isabel Guzmán Cú	200743817
Mildred Paola Leal	201117642
Aileen Ruthanya Juárez Ixcot	201311385
<b>Diana Alejandra Tzún Morán</b>	<b>201406265</b>
Francisco Javier Caj	201509943
Yenifer Anabela Jalal Chub	201511235
Cindy Viviana Yat Macz	201511240
Alexandra Analiz Alvarez Archila	201511243
Geisy Adriana Hun Caal	201511254
Florinda Susana Xoy Bá	201511263
Josselenne Mabel Cuc Rosales	201511368
Heidy Yesenia Choc Ac	201518677

Quienes participaron en la actividad como aporte en la reforestación de 7,200 árboles en la Finca municipal Sachamach, zona 12, del municipio de Cobán, Alta Verapaz.

COBÁN ALTA VERAPAZ, OCTUBRE DEL 2019

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN	157
Objetivo General	158
Objetivo Específicos:	158
Justificación	159
GEORREFERENCIA	160
• CROQUIS	165
• TIPO DE ÁRBOLES	166
• CANTIDAD	173
• FECHA DE SIEMBRA	173
CRONOGRAMA	174
Limitaciones y logros de la actividad.	175
CONCLUSIONES	176
RECOMENDACIONES	177
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	104
CARTA DE CONVEO DE SOSTENIBILIDAD AUTENTICADA POR LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ.	183

## **PRESENTACIÓN**

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado de las carreras de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos, Licenciatura en la Enseñanza de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana y la Licenciatura en Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Cobán, se tuvo a bien realizar el voluntariado con enfoque al medio ambiente el cual consistió en la Reforestación de la Finca Sachamach ubicada en la Zona 12, del municipio de Cobán, Alta Verapaz. Para ello fue necesario implementar una charla de Educación ambiental para promover la iniciativa de la siembra de árboles con un grupo de estudiantes creando así, una conciencia ambiental. Se conoce que en Alta Verapaz es un departamento con diversas especies forestales, siendo uno de los más importantes a nivel Nacional, es importante resaltar que Guatemala es el segundo pulmón de América. Actualmente nuestro país enfrenta cambios bruscos en el clima, los cuales han creado efectos negativos en la población, como consecuencia de ello se ha perdido y degradado la zonas boscosas de nuestro municipio es por ello que como estudiantes epesistas vemos la necesidad de interesarnos para facilitar la estabilidad de las condiciones actuales del ambiente y promover su mejoramiento a través de la siembra de árboles, se logró la participación de la Municipalidad de Cobán a través de la Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental quienes facilitaron el terreno Municipal y la donación de árboles; se contó con el apoyo del Instituto Nacional de Áreas Protegidas INAB, la colaboración de La Municipalidad de San Cristóbal, la Municipalidad de San Juan Chamelco, y la Municipalidad de San Pedro Carcha del departamento de Alta Verapaz, quienes donaron árboles de las especies de liquidámbar, pino, encino, frutales, caoba, y cedro para lograr la ejecución de dicho proyecto. Durante la ejecución del proyecto existieron diferentes limitaciones como el difícil acceso al lugar a reforestar, se logró notar una ausencia de seguridad ya que es una zona aislada del casco urbano entre otros. Fue necesario de la planificación y organización en el perímetro donde se desarrollaría el proyecto de reforestación con los estudiantes para lograr la siembra de los 600 árboles por cada epesista, concluyendo así con el proyecto satisfactoriamente.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Contribuir con la preservación y recuperación del hábitat de la Finca municipal Sachamach, por medio de la limpieza del terreno, siembra de árboles de la especie liquidámbar y capacitación de educación ambiental.

### **Objetivo Específicos:**

- Plantar árboles de la especie liquidámbar.
- Recuperar el hábitat de diferentes especies de animales.
- Instalar mantas vinílicas alusivos al cuidado del medio ambiente.
- Concientizar a la comunidad sobre la importancia de la reforestación y los beneficios.

## **JUSTIFICACIÓN**

La transformación del hábitat por el cambio del uso del suelo, la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación que el ser humano ha generado con la quema de terrenos para la preparación de áreas de cultivo , así como los incendios forestales, ha ocasionado la perdida de nuestros bosques, es por tal motivo que consideramos de suma importancia la reforestación dentro de la Finca municipal Sachamach, zona 12, ubicada en el municipio de Cobán, Alta Verapaz; ya que los árboles cumplen una doble función para la vida, absorben CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) y generan oxígeno. Por tal razón consideramos que sembrar árboles es sembrar oxígeno, algo de vital importancia, ya que se necesitan 22 árboles para cumplir la demanda de oxígeno de una persona al día y con esto se estaría contribuyendo en la disminución de la contaminación ambiental que existe en dicho municipio a través de charlas de educación ambiental.

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado, se realizó un proyecto de voluntariado en base al medio ambiente y en este se tuvo como objetivo la reforestación en el área ya mencionada, una de las finalidades fue concientizar y contribuir con la preservación del hábitat de diferentes especies del área de Sachamach; con el apoyo de la Municipalidad de Cobán Alta Verapaz, la Municipalidad de San Cristóbal Alta Verapaz y el Instituto Nacional de Áreas Protegidas se logró la siembra de seiscientos arboles por epesista, también se realizó una charla enfocada en el tema de Medio Ambiente, con los estudiantes del segundo semestre de la Carrera de Profesorado en enseñanza media en Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades sección Cobán, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizando varias actividades.

## GEORREFERENCIA

### Ubicación Político Administrativa

Se ubica en la Finca municipal Sachamach, zona 12, del municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz. Se encuentra a una distancia 2.5 Km del centro de la ciudad de Cobán y 210 Km de la ciudad capital, sobre la ruta CA-14 de la red vial. Limita con las siguientes comunidades del municipio de Cobán, Alta Verapaz:

Norte: con la finca Chichochoc.

Sur: con la finca Chichaic.

Este: con varios propietarios particulares.

Oeste: con la finca Chivencorral, Chirremesche y Pequix.

**Área de influencia del proyecto de reforestación:** Sitio específico de la actividad, en la fotografía satelital se observa el área.



Figura 1. Fuente. Google Earth.google.es, editado por el Ingeniero. Gerardo Molina.

## SITIO ESPECÍFICO DE LA ACTIVIDAD



Figura 2. Fuente. Google Earth.google.es, editado por el Ingeniero. Gerardo Molina.

Coordenada geográfica – latitude	15°26'37.19"N
Coordenada geográfica – longitude	90°24'40.87"O
UTM –HUSO	15 P
Coordenada UTM (m) –Este	777798.48
Coordenada UTM (m) –Norte	1709069.95

## FOTOGRAFÍAS QUE DESCRIBEN EL SITIO ESPECÍFICO DE LA ACTIVIDAD:



Fuente: Fotografías de Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación.

Fotografía No.1 Visita al terreno de reforestación.



Fuente: Fotografías de Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación.

Fotografía. No.2 Inspección de área a reforestar.



Fuente: Fotografías de Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación.

Fotografía. No.3 Limitación de área por epesista.



Fuente: Fotografías de Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación.

Fotografía. No.4 Limpieza del área por cada epesista.



Fuente: Fotografías de Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación.

Fotografía. No.5 Inspección de limpieza.



Fuente: Fotografías de Mildred Paola Leal, Finca Sachamach 2019, Cobán A.V. Visita al terreno de reforestación.

Fotografía. No.6 Medida de agujeros.



Fuente: Fotografías de Anabela Jalal,  
Finca Sachamach 2019, Cobán A.V.  
Fotografía. No.7. Abertura de  
agujeros.



Fuente: Fotografías de Anabela Jalal,  
Finca Sachamach 2019, Cobán A.V.  
Fotografía. No.8 Inspección de la  
abertura de agujeros.



Fuente: Fotografías de Anabela Jalal,  
Finca Sachamach 2019, Cobán A.V.  
Fotografía. No.9 Observación de área  
por epesista.



Fuente: Fotografías de Mabel Rosales,  
Finca Sachamach 2019, Cobán A.V.  
Fotografía. No.10. Logística de  
cambio de lugar de árboles al área a  
reforestar.



Fuente: Fotografías de Mabel Rosales,  
Finca Sachamach 2019, Cobán A.V.  
Fotografía. No.11 Traslado de  
árboles.

## GEORREFERENCIACIÓN DEL SITIO ESPECIFICO CON LAS COORDENADAS DE LAS ESQUINAS DEL POLÍGONO

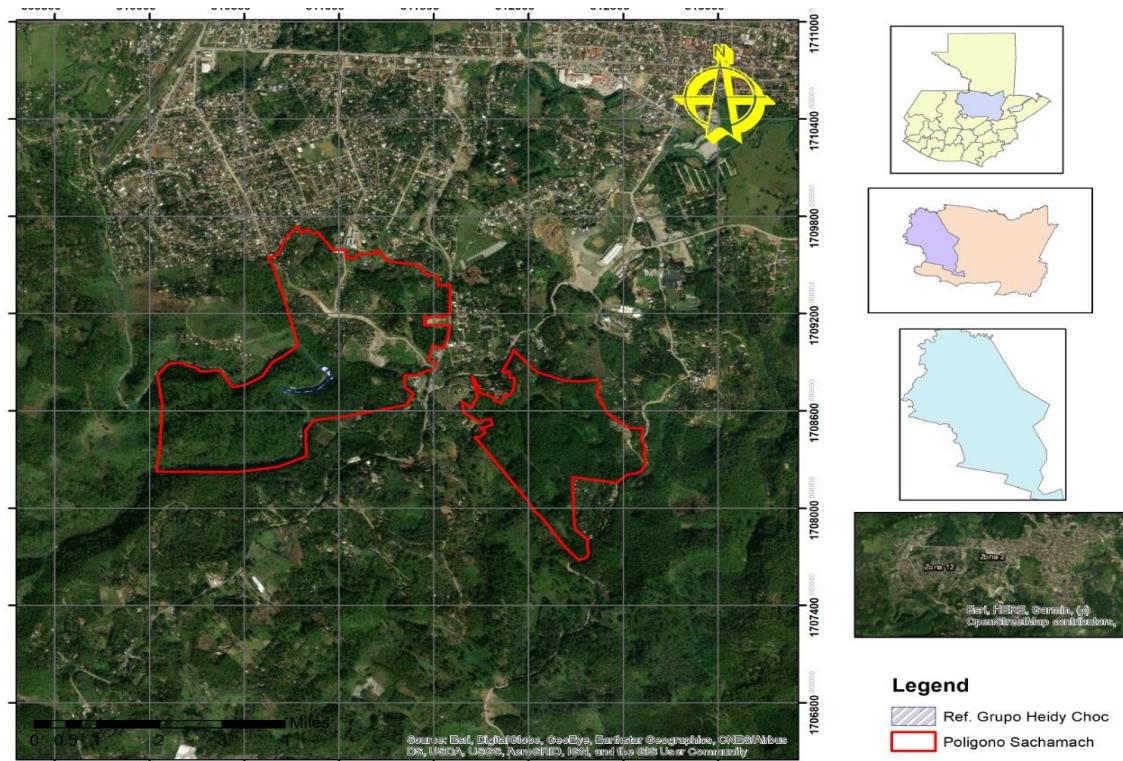


Figura 3

Fuente: (Realizado por el Ingeniero Carlos Gerardo Molina, con ayuda de herramienta Google maps.)  
Coordenadas del área de Finca Sachamach, lugar de reforestación 2019.

## CROQUIS DE LA PLANTACIÓN

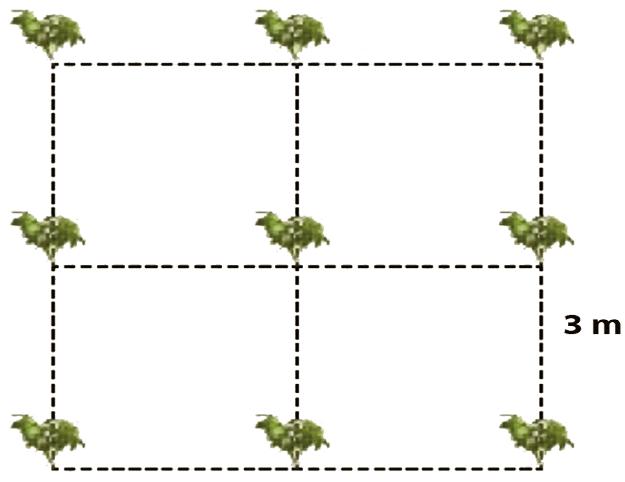
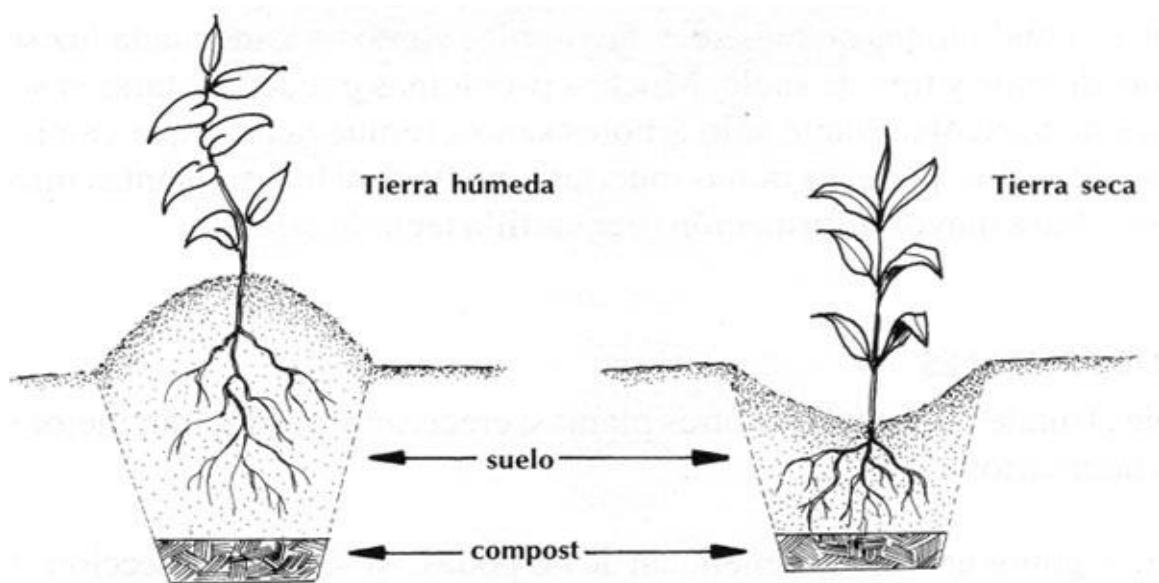


Figura 4

Interpretación: Muestra la ubicación de la plantación de árboles a 3 metros de distancia entre cada una. La técnica empleada para la siembra fue cuadrado.



Interpretación: Muestra los tipos de tierra para la plantación de árboles. Esta estrategia fue empleada en el área ya que se contaba con dos tipos de tierra.

## TIPO DE ÁRBOLES

### Liquidámbar

Actualmente diferenciamos cuatro especies dentro del género Liquidámbar. Todas ellas incluyen árboles de clima templado. Pueden sobrepasar los 30 metros de altura, tienen forma cónica y adquieren una gran envergadura. Los Liquidámbar son árboles resinosos, aromáticos y caducifolios. Tienen un gran colorido durante el otoño, que puede variar según la especie, el terreno y las condiciones climáticas. Estos árboles del ámbar reciben su nombre de la resina que producen, que tiene el color del ámbar, y es usada como remedio natural en muchas culturas. Este bálsamo también se conoce como estoraque. El liquidámbar sufre con suelos pobres y prefiere los que son fértiles y algo ácidos, que favorecen colores más llamativos en otoño. Además, debes mantener el suelo siempre bien hidratado, con agua a poca profundidad y un buen drenaje. Tampoco necesita poda, aunque sí se deben eliminar las ramas muertas. La época más adecuada para ello es el otoño y nunca deben ser podas muy agresivas. El árbol del ámbar crece mejor en climas templados, y necesita una exposición a pleno sol o con poca sombra. Sin embargo no es conveniente plantarlo en zonas costeras ya que sufre con la salinidad.



Fuente: imágenes extraídas de google.

(Citado de, Autores: Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2013, extraído de <https://definicion.de/pino/>).

## Pino

La madera de pino, por otra parte, es una de las más apreciadas por sus características naturales. Es una madera resistente, de buena durabilidad, que puede tratarse o pintarse con facilidad. Debido a que es un recurso relativamente abundante, su precio no es elevado. El pino tiene un gran número de propiedades medicinales. Con respecto a sus beneficios contra las enfermedades del pecho, por ejemplo, colabora con la reducción de los espasmos bronquiales, lleva a cabo una función astringente y antiifecciosa. Es un árbol que cuenta con aproximadamente cuarenta principios antibacterianos, así como una amplia cantidad de taninos, algo que hace de los preparados que lo incluye el remedio ideal para disminuir la mucosidad de las vías respiratorias y eliminar los microorganismos. Como si todo esto fuera poco, el pino es un gran antipirético, o sea que sirve para bajar la fiebre que suele acompañar a muchas de las enfermedades del pecho más comunes.



Fuente: imágenes extraídas de google.

(Citado de: Todohusqvarna, extraído de  
<https://www.todohusqvarna.com/blog/liquidambar/>).

## **Encino**

Los encinos son árboles o arbustos que viven en las partes bajas de las montañas en donde forman bosques de varias especies de encinos o mezclados con varias especies de pinos. Algunas pocas especies viven cerca del nivel del mar. Tienen hojas duras (coriáceas), con márgenes lisos, serrados u ondulados. Sus flores son catkins y sus frutos son las bellotas.

La corteza de los encinos tiene gran cantidad de taninos, sustancias astringentes, que han sido utilizadas para curtir el cuero. La corteza de alcornoque (*Quercus suber*) de los bosques mediterráneos se ha utilizado para elaborar los corchos de las botellas de bebidas alcohólicas. La madera de los encinos se utiliza para hacer carbón y para obtener celulosa, combustible (leña y carbón), postes y morillos, durmientes, y chapa.



Fuente: imágenes extraídas de google.

(Extraído  
[https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/gran\\_familia/plantas/magnoliayMarg/Encinos/encinos.html](https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/gran_familia/plantas/magnoliayMarg/Encinos/encinos.html)).

## **Frutales**

Los árboles frutales son muy especiales porque, desde el punto de vista de la alimentación y a diferencia de los vegetales, producen por muchos años. Las frutas son fuente de vitaminas y minerales, algunas pueden también contener grasas, aceites y proteínas. Las frutas son un buen refrigerio para los niños. Los árboles son buenos para dar sombra, madera y soporte para plantas trepadoras como el maracuyá. Una selección de diferentes frutales producirá frutas a lo largo de todo el año y así la disponibilidad de alimentos complementarios se incrementará en beneficio de la familia.



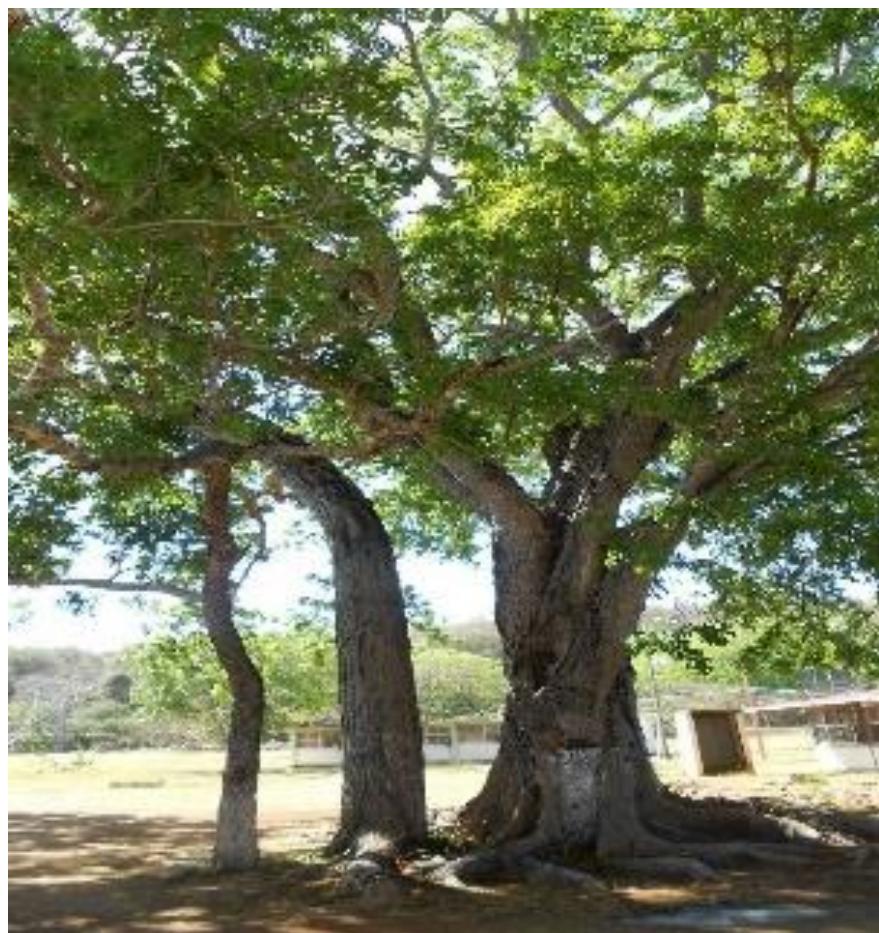
Fuente: imágenes extraídas de google.

(Extraído de <http://www.fao.org/3/v5290s/v5290s38.htm>).

## **Caoba**

Estos árboles presentan una madera muy valorada. El término caoba, de hecho, también se usa para referirse específicamente a esta madera y al color característico de la misma. Las caobas forman parte de las consideradas “*maderas finas*” ya que reúnen muchas cualidades positivas. Por un lado se destacan por su apariencia: los productos de caoba gozan de una belleza particular. Además estas maderas presentan una muy buena resistencia a la humedad y al accionar de parásitos.

Con caobas se fabrican instrumentos musicales, embarcaciones y diversos tipos de muebles. La explotación de estas maderas, de todas maneras, es regulada para evitar la sobreexplotación.



Fuente: imágenes extraídas de google.

(Citado de: Autores: Julián Pérez Porto y María Merino. Publicado: 2016. Actualizado: 2018. Definición de caoba (<https://definicion.de/caoba/>)

## Cedro

Los cedros pertenecen al género *Cedrus*, compuesto por varias especies. A nivel general todas las especies coinciden en contar con copas algo cónicas, hojas puntiagudas, ramas horizontales, flores amarillentas o rojizas y frutos conocidos como cédrides (que forman parte del grupo de las piñas). Los cedros se caracterizan por su madera aromática. Puede llegar a medir unos 60 metros. Su aceite esencial se emplea para elaborar productos aromáticos y repelentes de insectos.



Fuente: imágenes extraídas de google.

(Citado de: Autores: Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2016. Actualizado: 2017. Definicion.de: Definición de cedro (<https://definicion.de/cedro/>)

## Ciprés

No obstante, las otras partes del ciprés son usadas en el campo de la medicina para el tratamiento de diferentes enfermedades y padecimientos, debido a sus grandes propiedades. Por ejemplo, es excelente para las enfermedades del aparato circulatorio. Puede aliviar las varices, ya que reduce el dolor y la hinchazón. También es indicado para las hemorragias, pues detiene el sangrado y flebitis. Igualmente, el ciprés cura las úlceras y actúa para la desinfección. Esto se debe a su componente con taninos, que también son efectivos para las hemorroides y varicocele. Las mujeres quienes sufren de periodos menstruales abundantes, este árbol puede detenerlo, al igual que el sangrado nasal. El exceso de sudoración en los pies y mal olor corporal, son otras condiciones que se pueden tratar con el ciprés. De la misma manera que la tos, la diarrea, el acné, la seborrea y la debilidad capilar. En resumen esta antigua planta tiene propiedades astringentes, vasoconstrictoras, antisépticas, diuréticas, antirreumáticas y antiespasmódicas.



Fuente: imágenes extraídas de google.

Citado de: Autores: Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2016. Actualizado: 2017. Definicion.de: Definición de cedro (<https://definicion.de/cipres/>)

## **CANTIDAD**

Durante la etapa del voluntariado de medio ambiente en reforestación, se logró que cada epesista sembrara 600 árboles en la finca Sachamach del municipio de Cobán Alta Verapaz, la actividad contó con el apoyo y gestión de la Municipalidad de Cobán quien apoyo con el terreno y donación de árboles, Municipalidad de San Cristóbal del departamento de Alta Verapaz colaboro con la donación de árboles, de igual forma con la ayuda del Instituto Nacional de Áreas Protegidas, INAB quienes gustosamente donaron árboles para dicha actividad. Con un total de 7,200 árboles de diferentes especies, entre ellas, liquidámbar, ciprés, pino, cedro. A cada arbolito se le fue colocada la etiqueta que corresponde a la descripción de cada tipo de árbol, con la fecha que corresponde a la siembra. Por último se evidencio la siembra con una manta vinílica que localiza la zona de la siembra.

## **FECHA DE SIEMBRA**

La actividad de reforestación en la Finca municipal Sachamach, zona 12, del municipio de Cobán Alta Verapaz, departamento de Guatemala, se llevó a cabo los días 18, 19, 20 y 21 de Octubre del año 2019, se tomó la fecha del 24 de octubre para mostrar el área ya reforestada a las autoridades encargadas de dicho proyecto de reforestación. Durante la siembra se contó con la colaboración de un grupo de estudiantes de la Facultad de Humanidades, sección Cobán, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y personas ajenas a dicho centro educativo, ya que se hizo una publicación en redes sociales motivando a las personas para que pudieran asistir a dicha actividad, esto mostro una respuesta positiva a la actividad de reforestación en el área ya mencionada.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

La reforestación se llevó a cabo 18, 19, 20 y 21 de octubre de 2019.

ACTIVIDADES	MES	Octubre					Noviembre			
	SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Coordinar con autoridades de la Institución y de la comunidad el inicio y la aprobación de la reforestación	P									
	E									
Gestión de árboles.	P									
	E									
Solicitar el uso de salones para las capacitaciones.	P									
	E									
Planificación del programa y actividades de la charla de educación ambiental.	P									
	E									
Invitación a la comunidad a las charlas de educación ambiental	P									
	E									
Ejecución de las charlas de educación ambiental.	P									
	E									
Limpieza del área a reforestar	P									
	E									
Ejecución de la reforestación.	P									
	E									
Colocación de manta vinílica alusivos al cuidado del medio ambiente	P									
	E									
Agradecimiento a las autoridades presentes y a la comunidad.	P									
	E									
Redacción del informe de reforestación del voluntariado.	P									
	E									
Entrega del informe de reforestación del voluntariado.	P									
	E									
Evaluación del proyecto.	P									
	E									

Elaborado por la Epesista Diana Alejandra Tzún Morán.

Observaciones: el color celeste significa la semana en que se planificó las actividades y el amarillo significa la semana en que se ejecutaron las actividades

## **REFORESTACIÓN EN LA FINCA MUNICIPAL SACHAMACH, ZONA 12, DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ, DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

### **LIMITACIONES Y LOGROS DE LA ACTIVIDAD**

#### **Limitaciones**

Durante el proyecto de voluntariado se presentaron diversas dificultades entre ellas se mencionan las siguientes:

- Cambio en las fechas establecidas para reforestar.
- Terrero con basura clandestina.
- Mantenimiento inadecuado del terreno.
- Quiebre de una tubería durante la limpieza del terreno.
- Inseguridad durante la siembra de árboles.
- Posibles saqueo de los arbolitos por parte de los vecinos mal intencionados.
- Desinterés en la supervisión de la siembra por parte de autoridades.
- Desorganización por parte de las instituciones participantes.
- Camino en mal estado para acceso al lugar.
- Desorganización en el traslado de arbolitos al lugar para sembrar.
- Disgustos entre el equipo de trabajo del voluntariado.

#### **Logros**

Se lograron alcanzar los objetivos deseados en el plan acción del voluntariado, los cuales son los siguientes:

- Contribuir con la preservación de la zona boscosa de la Finca municipal Sachamach.
- Limpieza del terreno.
- Siembra de 600 árboles por epesista.
- Aumentar el área boscosa de la comunidad.
- Capacitación en educación ambiental.
- Plantar árboles de las diferentes especies; liquidámbar, pinos, césped entre otros.
- Recuperar el hábitat de diferentes especies de animales.
- Instalar mantas vinílicas alusivas al cuidado del medio ambiente.
- Concientizar a la comunidad sobre la importancia de la reforestación y los beneficios.

## **CONCLUSIONES**

- A través del proyecto de reforestación contribuimos en la preservación del hábitat de la Finca municipal Sachamach, por medio de la limpieza del terreno, siembra de árboles de la especie liquidámbar, césped, pino entre otras especies, y la capacitación de educación ambiental, ayudo a crear conciencia sobre la importancia de sembrar árboles, ya que favorece al medio ambiente y los efectos del cambio climático que azota al territorio.
- Se logró hacer llegar a la población la reflexión de transmitir un mundo adecuado hacia las generaciones futuras y recordar que como seres humanos necesitamos de los recursos que nos brinda el medio ambiente los cuales debemos de utilizar razonablemente, ya que como parte de esta problemática ambiental debemos de hacer algo positivo y permanente por nuestro planeta Tierra, como lo fue la reforestación de la Finca municipal Sachamach.
- Se obtuvo también el fortalecimiento de los valores, durante la convivencia entre alumnos, padres de familia, y personas que con agrado dieron su tiempo en la colaboración de la siembra de los árboles, promoviendo acciones positivas que estimularon una sana convivencia, alcanzando un equilibrio racional de los recursos naturales.
- El voluntariado en reforestación, es un proyecto necesario en donde fue de suma relevancia el involucramiento de la comunidad estudiantil, municipal, departamental, entre otras instituciones que tienen con función principal velar por el uso adecuado de nuestros bosques, quienes se comprometen en conservar el área de reforestación.

## **RECOMENDACIONES**

- Fomentar la educación ambiental, ya que permite crear conciencia sobre la importancia de la reforestación, lo cual beneficia todas las personas.
- Conservar el área de reforestación con la ayuda de las instituciones correspondientes, por medio de acciones que beneficie al medio ambiente.
- Cuidar de nuestros recursos y utilizarlos de manera razonable ya que nuestras generaciones futuras también lo necesitaran.
- Manipular adecuadamente los arboles antes de plantarlos.
- Sembrar al inicio de las temporadas de lluvias, investigando el clima del lugar a reforestar.
- Establecer otro mecanismo efectivo para identificar el área a reforestar dejando de usar mantas vinílicas y etiquetas ya que es una contaminación ambiental ya que esta hecho de material inorgánico.

## EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



Fuente: Fotografía tomada por la epesista Heidy Ac

Fotografía No.1

Se gestionó por medio de Gobernación y la Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz. El lugar fue identificado como Finca Sachamach.



Fuente: Fotografía tomada por la Epesista Paola Leal.

Fotografía No.2

En la fotografía se puede observar las indicaciones del ingeniero a cargo del proyecto por parte de la Municipalidad de Cobán, en donde indicaba las delimitaciones del terreno. Visita al área.



Fuente: Fotografía tomada por la epesista Yenifer Jalal

Fotografía No.3

En la fotografía se puede observar la el primer día de limpieza y chapeo del lugar.



Fuente: Fotografía tomada por la epesista Cindy Viviana Yat Macz

Fotografía No.4

En la fotografía se muestra la realización de hoyos para sembrar los árboles.



Fuente: Fotografía tomada por Paola Leal.

**Fotografía No.5**

En la fotografía se puede observar la realización de la charla a jóvenes estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por parte de personal de la Municipalidad de Cobán, y estudiantes del Ejercicios Profesional Universitario.



Fuente: Fotografía tomada por Paola Leal.

**Fotografía No.6**

En la fotografía se puede observar el a los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el área de reforestación.



Fuente: Fotografía tomada por Javier Caj.

**Fotografía No.7**

Se puede observar el traslado de los estudiantes al lugar para empezar la siembra de los árboles.



Fuente: Fotografía tomada por Diana Alejandra.

**Fotografía No. 8**

Traslado de los arbolitos al lugar, en equipo se logró cargar las cajas que contenían diferente variedad de arbolitos.



Fuente: Fotografía tomada por Mabel Rosales.

#### Fotografía No.9

Cada uno de los epesistas etiqueto sus 600 arbolitos de diferentes especies, los cuales fueron sembrados.



Fuente: Fotografía tomada por Mildred Paola.

#### Fotografía No.10

Los epesistas con ayuda de estudiantes y personas particulares lograron sembrar cada uno 600 arbolitos.



Fuente: Fotografía tomada por Alexandra Archila.

#### Fotografía No. 11

En la siguiente fotografía se puede observar la colocación de la manta vinílica, para dar a conocer el proyecto realizado.



Fuente: Fotografía tomada por persona particular.

#### Fotografía No. 12

En la siguiente fotografía se observa la foto grupal, en donde se daba por finalizado el proceso de siembra en la Finca Sachamach.



Fuente: Fotografia tomada por el ingeniero Carlos Gerardo Molina.

Fotografia No. 9

El 24 de octubre de 2019 se evaluó la siembra de 600 árboles por epesista, por los ingenieros de la municipalidad de Cobán.



Fuente: Fotografia tomada por el Mildred Paola Leal.

Fotografia No. 10

Se empezo a redactor el informe de acuerdo al Normativo de Proyecto de Reforestacion ambiental de la Facultad de Humanidades.

Fuente: Sistematización de fotografías elaborada por Heidy Yesenia Choc Ac.

**FOTOGRAFIA DEL GRUPO DE EPESISTAS “PROYECTO DE REFORESTACION AMBIENTAL EN LA FINCA SACHAMACH, COBÁN ALTA VERAPAZ”**



**CARTA DE CONVEO DE SOSTENIBILIDAD AUTENTICADA POR LA  
MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ.**



MUNICIPALIDAD DE COBÁN  
CIUDAD IMPERIAL  
*Trabajando Juntos por Cobán*

Facultad de Humanidades

CARTA DE CONVENIO DE SOSTENIBILIDAD

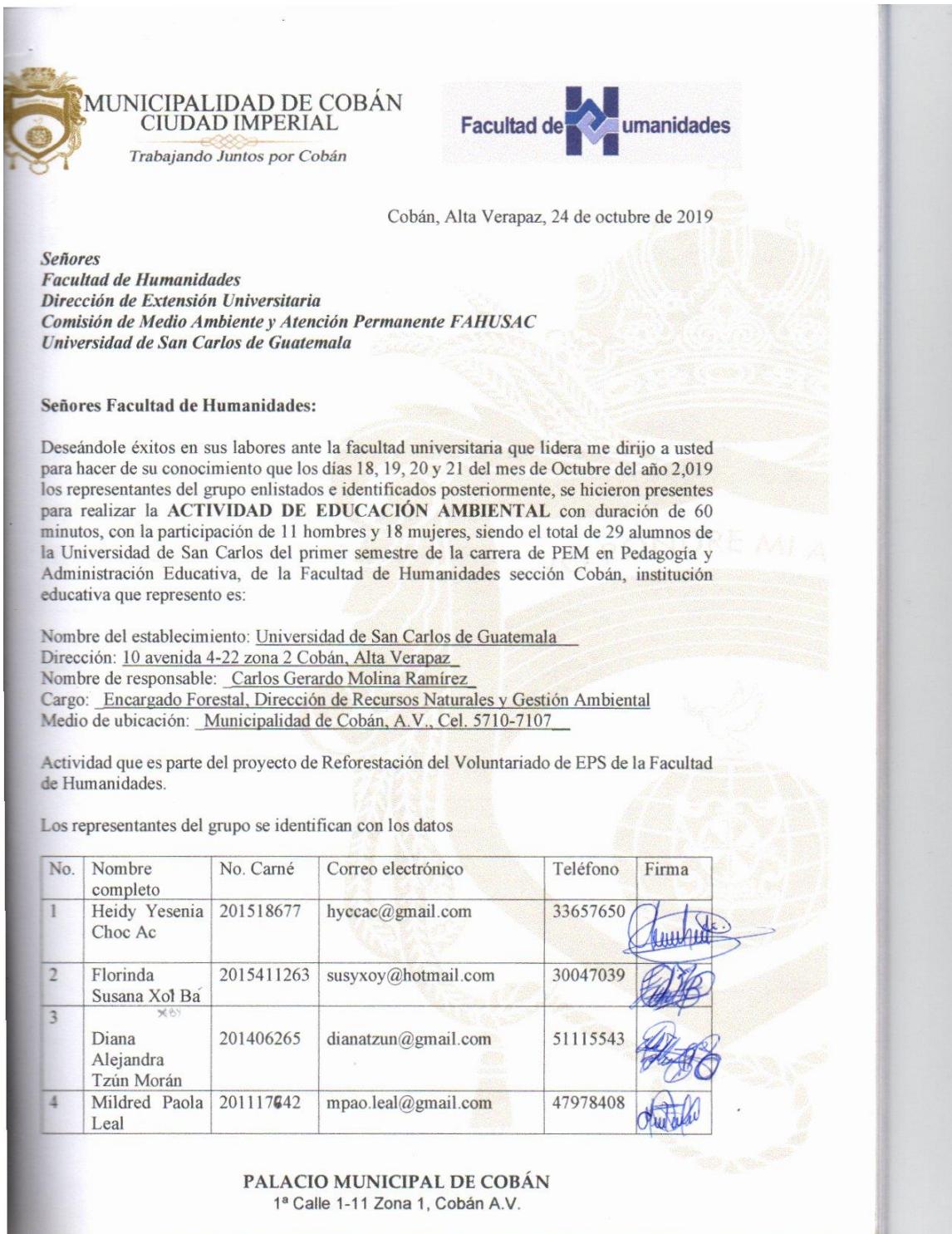
La Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental de la Municipalidad de Cobán del departamento de Alta Verapaz, se compromete a través de la presente a darle sostenibilidad y seguimiento al proyecto de reforestación de 7,200 árboles de liquidámbar, pinos, ciprés y caoba, realizado el 18, 19, 20 y 21 de octubre de 2019, con el apoyo y gestión de los epesistas, Diana Alejandra Tzún Morán carné 201406265 de la carrera de Licenciatura en enseñanza en Ciencias Sociales y Formación Ciudadana, Florinda Susana Xol Ba carné 201511263, Heidy Yesenia Choc Ac carné 201518677, Francisco Javier Caj carné 201509943, Yenifer Anabela Jalal Chub carné 201511235, Cindy Viviana Yat Macz carné 201511240, Alexandra Analiz Alvarez Archila carné 201511243, Geisy Adriana Hun Caal carné 201511254 , Josellenne Mabel Cuc Rosales carné 201511368 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía en Derechos Humanos, Mildred Paola Leal carné 201117642, Aileen Ruthanya Juárez Ixcot carné 201311385, Angela Isabel Guzmán Cú carné 200743816, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía en Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Respetando los ecosistemas naturales y la calidad de medio ambiente del terreno municipal reforestado, ubicado en la Finca Sachamach, sobre la ruta CA-14 de la red vial, zona 12 del municipio de Cobán, Alta Verapaz.  
EXTIENDO, SELLO Y FIRMO LA PRESENTE EN LA MUNICIPALIDAD DE COBÁN DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, A LOS 24 DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL 2019.

Firma

Carlos Gerardo Molina Ramírez  
Encargado Forestal, Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental



PALACIO MUNICIPAL DE COBÁN  
1<sup>a</sup> Calle 1-11 Zona 1, Cobán A.V.





MUNICIPALIDAD DE COBÁN  
CIUDAD IMPERIAL

Trabajando Juntos por Cobán

Facultad de Humanidades

5	Angela Isabel Guzmán Cú	200743817	loguzi2019@gmail.com	49059885	
6	Aileen Ruthanya Juárez Ixcot	201311385	elinjuarez9@gmail.com	40056815	
7	Francisco Javier Caj	201509943	xavic1@gmail.com	57863906	
8	Yenifer Anabela Jalal Chub	201511235	anabelajalal@gmail.com	40059885	
9	Cindy Viviana Yat Macz	201511240	cnmacz.6@gmail.com	48200404	
10	Alexandra Analiz Alvarez Archila	201511243	analizvarez29@gmail.com	31260119	
11	Geisy Adriana Hun Caal	201511254	ta.chi.7@gmail.com	40909049	
12	Josselenne Mabel Cuc Rosales	201511368	jossymabel@gmail.com	53022179	

Atentamente,

Firma

Carlos Gerardo Molina Ramírez  
Encargado Forestal, Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental



PALACIO MUNICIPAL DE COBÁN  
1<sup>a</sup> Calle 1-11 Zona 1, Cobán A.V.

## **ANEXO**



*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
Facultad de Humanidades

Octubre 2019, Cobán Alta Verapaz.

Asesores del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
Facultad de Humanidades  
Sección Cobán

Estimados Licenciados:

Por este medio nos dirigimos a su persona, deseándole éxitos y bendiciones en todas las actividades diarias que desarrolle.

Nosotros como estudiantes de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Cobán, de las carreras: Licenciatura en Pedagogía Y Derechos Humanos, Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana y Licenciatura en Pedagogía Y Administración educativa, como parte del Ejercicio profesional Supervisado -EPS- del cual ustedes son asesores; como grupo de 12 integrantes llevaremos a acción el **"Voluntariado de reforestación"** el cual durante nuestras gestiones y aceptación de solicitud lo realizaremos en – La Finca Sachamach de Cobán, A.V” con la siembra de 600 arbolitos por cada integrante.

**SOLICITAMOS:** Su autorización para llevar a cabo la acción del **"Voluntariado de reforestación"** y Educación ambiental a personas que ayudaran a la siembre de los arbolitos; Se tiene contemplado el proceso de limpieza del terreno, plantación y etiqueta a cada árbol y mantenimiento de los mismo; tales acciones se llevarán a cabo en conjunto con personas particulares, de igual manera se involucrará a los estudiantes de diferentes centros educativos, durante el proceso de plantación.

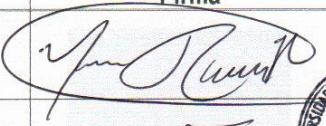
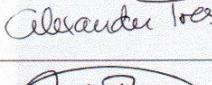
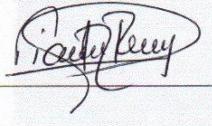
Agradezco de antemano su respuesta positiva y tengan a su vez el conocimiento de nuestra actividad programada, sin nada más que solicitarle, nos es grato suscribirnos.

No.	Nombre del epesista	Número de Carné
1	Alexandra Analiz Álvarez Archila	201511243
2	Josselenne Mabel Cuc Rosales	201511368
3	Yenifer Anabela Jalal Chub	201511235
4	Cindy Viviana Yat Macz	201511240
5	Geisy Adriana Hun Caal	201511254
6	Heidy Yesenia Choc Ac	201518677
7	Florinda Susana Xoy Bá	201511263
8	Angela Isabel Guzmán Cú	200743817
9	Diana Alejandra Tzún Morán	201406266
10	Francisco Javier Caj	201509943
11	Aileen Ruthanya Juárez Ixcot	201311385
12	Mildred Paola Leal	201117642

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
Facultad de Humanidades

No.	Nombre del asesor	Autorización Firma
1	Nelsón René Lopez Caal	 Nelsón René Lopez Caal
2	Francis Alexander Tres Molina	 Francis Alexander Tres Molina
3	Diana Rubí Rojas	 Diana Rubí Rojas



"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



MUNICIPALIDAD DE COBÁN  
CIUDAD IMPERIAL  
*Trabajando Juntos por Cobán*

Dirección de Recursos Naturales  
Y Gestión Ambiental  
[rnaturalescoban@gmail.com](mailto:rnaturalescoban@gmail.com)  
7955-3232 Ext. 3179

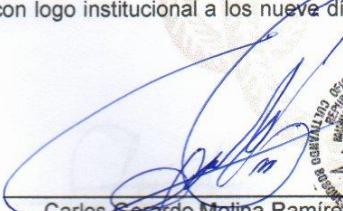
Of.0314-2019/DRNGA/CGMR/cgmr  
Cobán, Alta Verapaz 09 de octubre de 2019

Señores  
Departamento de Medio Ambiente  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Estimados señores:

De manera atenta me dirijo a ustedes, para informar que los estudiantes: Angela Isabel Guzmán Cú carné no. 200743817; Mildred Paola Leal carné no. 201117642; Aileen Ruthanya Juárez carné no. 201311385; Diana Alejandra Tzún Morán carné no. 201406265; Francisco Javier Caj carné no. 201509943; Yenifer Anabela Jalal Chub carné no. 201511235; Cindy Viviana Yat carné no. 201511240; Alexandra Analiz Alvarez Archila carné no. 201511243; Geisy Adriana Hun Caal carné no. 201511254; Florinda Susana Xoy Bá carné no. 201511263; Josselenne Mabel Cuc Rosales carné no. 201511368; Heidy Yesenia Choc Ac carné no. 201518677 que son epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos de la Universidad de San Carlos de Guatemala extensión Cobán A.V., gestionaron ante esta Municipalidad la acción social de reforestación dentro de varias áreas de la Finca Municipal Sachamach de Cobán, A.V. para la siembra de 7,200 árboles de las siguientes especies de preferencia: encino, liquidámbar, taxiscobo, y aguacatillo; la cual puede ser realizada durante los días 24, 25, 26, 27 y 28 del mes de octubre de 2019.

Y para los usos administrativos correspondientes se extiende la presente en una hoja de papel bond con logo institucional a los nueve días del mes de octubre del año 2019.

  
Carlos Gerardo Molina Ramírez  
Encargado Forestal  
Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental  
Municipalidad de Cobán, A.V.

PALACIO MUNICIPAL DE COBÁN  
1<sup>a</sup> Calle 1-11 Zona 1, Cobán A.V.

Cobán Alta Verapaz 04 de Octubre de 2019

Señor Gobernador Departamental  
Erik Nolberto Guerrero Milian  
Gobernación  
Cobán, Alta Verapaz

Su despacho:

Reciba un cordial saludo de esta casa de estudios superiores.

La presente tiene como propósito realizar un Proyecto Comunitario enfocado al medio ambiente, como parte del proceso de Ejercicio Profesional Supervisado, los alumnos de la Facultad de Humanidades, Sección Cobán, tienen la labor de sembrar 600 árboles por cada integrante, en una comunidad y de la misma manera brindarles una educación ambiental. El grupo está conformado por 12 Epesistas que están en el proceso del proyecto.

Por tal razón.

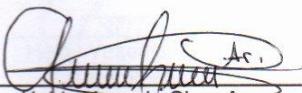


**Solicito:**

Se nos otorgue licencia para sembrar árboles en alguna comunidad y de la misma manera darles educación ambiental, que se encuentre ubicado en Alta Verapaz. De la misma manera se le entregará un plan de cronograma de actividades para organizar la fecha de la ejecución.

En más al que hacer referencia y agradeciendo su consideración a la solicitud, nos suscribimos de usted.

Atentamente:

F.   
Heidy Yesenia Choc Ac

Coordinadora

Estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos  
Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala  
Cel: 33657650



Cobán Alta Verapaz 09 de Octubre de 2019

Jorge Aroldo Córdova Molina  
Sr. Alcalde Municipal  
Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz  
Presente

Su despacho:

Reciba un cordial saludo de esta casa de estudios superiores.

Como parte de la formación de la Licenciatura de Pedagogía y Derechos humanos, Licenciatura en Pedagogía en Ciencias Sociales y Formación Ciudadana y la Licenciatura de Administración Educativa, tenemos ha bien realizar la mejora de las condiciones ambientales del municipio, es por ello que se ha establecido un voluntariado de acción social que consiste en la reforestación de un área municipal, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

Por lo anterior, solicitamos:

- a. La redacción de un oficio en donde nos puedan indicar el área de reforestación y el tiempo de siembra, para la factibilidad del proyecto.
- b. La contribución de arbolitos para el proceso de plantación en el área ya asignada.

Sin más al que hacer referencia y agradeciendo su consideración a la solicitud, nos suscribimos de usted.

Atentamente:

F. \_\_\_\_\_  
Heidy Yesenia Choc Ác \_\_\_\_\_  
Coordinadora  
RECEPCION MUNICIPAL  
CIUDAD IMPERIAL, COBÁN, ALTA VERAPAZ  
REF: 09 OCT 2019  
POR: \_\_\_\_\_  
HORA: 11:28  
Estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos  
Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala  
Cel: 33657650



MUNICIPALIDAD DE COBÁN  
CIUDAD IMPERIAL

Trabajando Juntos por Cobán

DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN AMBIENTAL

Palacio Municipal de Cobán

1<sup>a</sup> Calle 1-11 Zona 1, Cobán A.V.

[www.coban.com.gt](http://www.coban.com.gt)

[rrecursoscoba@gmail.com](mailto:rrecursoscoba@gmail.com)

Tel: 79553232 Ext. 3179

-SECCIÓN AMBIENTAL-

Nº. 002-2019

## ORDEN DE ENTREGA

Señor(es):

Carlos Coy/Tomás Tiul

Encargado(s) del Vivero Municipal

Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz

Ciudad.

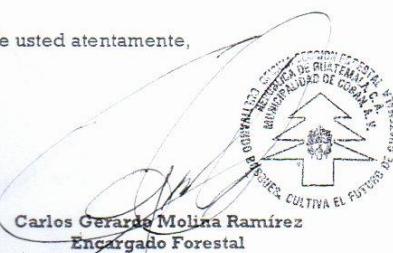
Se hace de su conocimiento que esta Dirección previa solicitud presentada, AUTORIZA la entrega de plantas del vivero a su cargo, a la señorita **HEIDY YESENIA CHOC AC**, Coordinadora estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Con el fin de realizar una reforestación en: **Finca Municipal Sachamach, Cobán, Departamento de Alta Verapaz.**

Por lo que se le **S O L I C I T A** haga entrega de:

No.	Especie	Cantidad
01	Liquidámbar	2000
02	Pino	500

Agradeciendo sus servicios, de usted atentamente,



Carlos Gerardo Molina Ramírez  
Encargado Forestal

Recibió:  
f) Quetzal Ac.  
Fecha: 18/10/19

Cobán , Alta Verapaz, 21 de agosto de 2019

Señores  
Instituto Nacional de Bosques INAB  
Presente

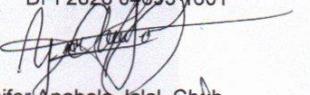
Estimados Señores :

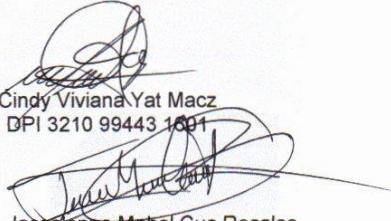
Por este medio me dirijo a su persona, deseándole éxitos y bendiciones en todas las actividades diarias que desarrolle.

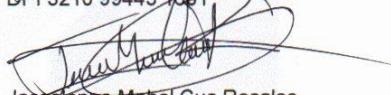
Nosotros como estudiantes de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la carrera: Licenciatura en Pedagogía Y Derechos Humanos, estamos realizando el Ejercicio profesional Supervisado -EPS- y como parte de ello, se nos ha encargado llevar a cabo un proyecto de reforestación. Con la finalidad de conservar el patrimonio natural, así como el resguardo del equilibrio ecológico necesario para toda forma de vida a manera de garantizar el acceso a sus beneficios para el bienestar económico, social y cultural de la generaciones actuales y futuras. Basados en el artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala en donde dicta que es obligación de los habitantes mantener el ambiente y equilibrio ecológico. Asimismo, en los ejes del currículum establecidos en los numerales 3 y 6, que fomentan la Educación en Valores y Desarrollo Sostenible. **SOLICITAMOS:** su colaboración para que nos puedan donar 1 arbolitos de la especie de pino, ya que para dicho proyecto se necesitará 2400 arbolitos.

Agradezco de antemano su respuesta positiva y la atención dada a la presente y sin nada más que solicitarle, me es grato suscribirme.

  
Alexandra Analiz Alvarez Archila  
DPI 2826 04693 1601

  
Yenifer Anabela Jalal Chub

  
Cindy Viviana Yat Macz  
DPI 3210 99443 1001

  
Joseleinne Mabel Cuc Rosales

- 53022179  
Mabel Rosales.  
- 90059885  
Anabela Jctal .

20 AGO 2019  
Mtra. Maribel Villalobos Morales  
Secretaria Regional  
INAB-Región II  
"Las Verapaces e Ixcan"  
79513051

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

513090  
Regional ②  
Guzmán

Ulises Lopez  
30491529



Facultad de Humanidades

Cobán Alta Verapaz 09 de Octubre de 2019

Jorge Aroldo Códova Molina  
Sr. Alcalde Municipal  
Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz  
Presente

Su despacho:

Reciba un cordial saludo de esta casa de estudios superiores.

Como parte de la formación de la Licenciatura de Pedagogía y Derechos humanos, Licenciatura en Pedagogía en Ciencias Sociales y Formación Ciudadana y la Licenciatura de Administración Educativa, tenemos la bien realizar la mejora de las condiciones ambientales del municipio, es por ello que se ha establecido un voluntariado de acción social que consiste en la reforestación de un área municipal, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado EPS.

Por lo anterior, solicitamos su colaboración a efecto de apoyarnos en la realización de un proyecto de reforestación en un área municipal de la ciudad de Cobán, Alta Verapaz para la siembra de 600 arbolitos por cada estudiante epesista, el grupo está formado por 12 integrantes; que hace un total de 7,200 árboles.

Sin más al que hacer referencia y agradeciendo su consideración a la solicitud, nos suscribimos de usted.

Atentamente:

F. \_\_\_\_\_

Heidy Yesenia Choc Ac  
Coordinadora

Estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos  
Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala  
Cel: 33657650



Cobán, Alta Verapaz, 12 de octubre de 2,019

Lic. Victor Hugo Garcia  
Coordinador Extensión Sección Cobán  
Facultad de Humanidades  
Cobán, Alta Verapaz

Estimado Licenciado:

Por este medio me dirijo a su persona, deseándole éxitos y bendiciones en todas las actividades diarias que desarrolla.

Nosotros como estudiantes de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la carrera: Licenciatura en Pedagogía Y Derechos Humanos y Licenciatura en la Enseñanza de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana, estamos realizando el Ejercicio profesional Supervisado -EPS- y como parte de ello, se nos ha encargado llevar a cabo un proyecto de reforestación el cual realizaremos en la **FINCA SACHAMACH**. Con la finalidad de conservar el patrimonio natural, así como el resguardo del equilibrio ecológico necesario para toda forma de vida a manera de garantizar el acceso a sus beneficios para el bienestar económico, social y cultural de la generaciones actuales y futuras. Basados en el artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala en donde dicta que es obligación de los habitantes mantener el ambiente y equilibrio ecológico. Asimismo, en los ejes del currículum establecidos en los numerales 3 y 6, que fomentan la Educación en Valores y Desarrollo Sostenible. **SOLICITAMOS:** su colaboración con estudiantes de la facultad de humanidades, para que nos puedan ayudar a la siembra de árboles el día 20 de octubre de 2019. Se tiene contemplado el proceso de plantación y etiqueta a cada árbol.

Agradezco de antemano su respuesta positiva y la atención dada a la presente y sin nada más que solicitarle, me es grato suscribirme.

  
Coordinadora  
Heidy Choc Ac

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Cobán , Alta Verapaz, 21 de agosto de 2019

Señor  
Jorge Córdova Molina  
Alcalde Municipal Cobán, Alta Verapaz  
Presente

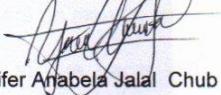
Estimado Alcalde:

Por este medio me dirijo a su persona, deseándole éxitos y bendiciones en todas las actividades diarias que desarrolla.

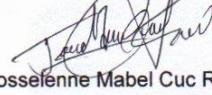
Nosotros como estudiantes de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la carrera: Licenciatura en Pedagogía Y Derechos Humanos, estamos realizando el Ejercicio profesional Supervisado -EPS- y como parte de ello, se nos ha encomendado llevar a cabo un proyecto de reforestación. Con la finalidad de conservar el patrimonio natural, así como el resguardo del equilibrio ecológico necesario para toda forma de vida a manera de garantizar el acceso a sus beneficios para el bienestar económico, social y cultural de la generaciones actuales y futuras. Basados en el artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala en donde dicta que es obligación de los habitantes mantener el ambiente y equilibrio ecológico. Asimismo, en los ejes del currículum establecidos en los numerales 3 y 6, que fomentan la Educación en Valores y Desarrollo Sostenible. **SOLICITAMOS:** su colaboración para que nos puedan donar 1200 arbolitos de la especie de pino, ya que para dicho proyecto se necesitará 2400 arbolitos.

Agradezco de antemano su respuesta positiva y la atención dada a la presente y sin nada más que solicitarle, me es grato suscribirme.

  
Alexandra Analiz Alvarez Archila  
DPI 2826 04698 1601

  
Yenifer Ahabela Jalal Chub

  
Cindy Viviana Yat Macz  
DPI 3210 99443 1601

  
Josselenné Mabel Cuc Rosales





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



Cobán Alta Verapaz, Octubre de 2019

Ing. Emilio Cai  
San Cristóbal, Alta Verapaz  
Ciudad

Su despacho:

Reciba un cordial saludo de esta casa de estudios superiores.

La presente tiene como propósito realizar un Proyecto Comunitario enfocado al medio ambiente, como parte del proceso de Ejercicio Profesional Supervisado, los alumnos de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Cobán, tienen la labor de sembrar 600 árboles por cada integrante y de la misma manera brindarles una educación ambiental. El grupo está conformado por 12 Epesistas que están en el proceso del proyecto.

Por tal razón.

**Solicito:**

Que nos done **600 árboles** para la finca Municipal sachamach de Cobán A.V de las siguientes especies de preferencia **encino, liquidámbar, frutales**, De la misma manera se le entregará un plan de cronograma de actividades para organizar la fecha de la ejecución.

Sin más al que hacer referencia y agradeciendo su consideración a la solicitud, nos suscribimos de usted.

Atentamente:

0/10/2019

4:30 P.M.

*Emilio Cai*

F.

Francisco Javier Cai  
Correo Electrónico: xavic1@hotmail.com  
Cel: 57863906-33657650





*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
Facultad de Humanidades

Cobán, Alta Verapaz, 11 de octubre de 2019

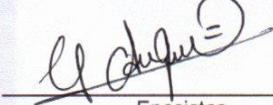
COOPERATIVA MICOOP  
Agencia Cobán A.V

Estimados Señores:

Por este medio me dirijo a su persona, deseándole éxitos y bendiciones en todas las actividades diarias que desarrolla.

Nosotros como estudiantes de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la carrera: Licenciatura en Pedagogía Y Derechos Humanos, estamos realizando el Ejercicio profesional Supervisado -EPS- y como parte de ello, se nos ha encomendado llevar a cabo un proyecto de reforestación. Con la finalidad de conservar el patrimonio natural, así como el resguardo del equilibrio ecológico necesario para toda forma de vida a manera de garantizar el acceso a sus beneficios para el bienestar económico, social y cultural de la generaciones actuales y futuras. Basados en el artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala en donde dicta que es obligación de los habitantes mantener el ambiente y equilibrio ecológico. Asimismo, en los ejes del currículum establecidos en los numerales 3 y 6, que fomentan la Educación en Valores y Desarrollo Sostenible. **SOLICITAMOS:** su colaboración para que nos puedan donar arbolitos de varias especies, ya que para dicho proyecto se necesitará 2400 arbolitos.

Agradezco de antemano su respuesta positiva y la atención dada a la presente y sin nada más que solicitarle, me es grato suscribirme.

  
Egresados  
Facultad de Humanidades

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



San Juan Chamelco, Alta Verapaz, 17 de octubre de 2019

LIC. ERVIN ORLANDO TUT QUIM  
ALCALDE MUNICIPAL  
SU DESPACHO.

Reciba un cordial saludo, éxitos y bendiciones en sus actividades diarias.

El motivo de la presente es para solicitar su apoyo en la donación de 600 arbolitos de la especie liquidámbar del vivero de la municipalidad, mismos servirán para plantación en riveras del río Sachicha como parte de un proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad San Carlos de Guatemala. Realmente estoy admirado por su gestión administrativa al frente de la municipalidad y su espíritu de servicio hacia el bien común por lo cual no dudo en tener una respuesta positiva a la presente puesto que el objetivo es colaborar con la conservación de nuestros ríos y nuestro medio ambiente.

Sin otro particular y reiterando mi admiración por su gestión administrativa al frente de la municipalidad.

Atentamente:

Lic. Freddy Efraín López Vielman  
Tel. 31461688



Gestión: Angela Isabel Guzmán Cú  
2007 43816



**USAC**  
TRICENTENARIO  
Universidad de San Carlos de Guatemala

14 OCT 2019  
Mirta Maribel Villalobos Morales  
Secretaría Regional  
INAB-Región II  
"Las Verapaces e Ixcán"  
79513051

Facultad de Humanidades

Cobán, Alta Verapaz, Octubre 14 de 2019.

Ingeniero  
Carlos Ernesto Archila Cardona  
Director Regional, Región II  
INAB Cobán, A.V.  
Pte.

Estimado Ingeniero:

Por este medio me permito saludarle y de antemano desearle éxitos en sus actividades cotidianas.

Como estudiante Epesista de la Facultad de Humanidades, de la Universidad San Carlos de Guatemala y como parte del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa tengo a bien realizar un proyecto de voluntariado el cual consiste en la siembra de árboles.

El motivo de la presente es para SOLICITARLE 600 arbolitos, los cuales se sembrarán en la Finca Sachamach; con el objeto de reforestar, propiciando un ambiente verde y agradable para la comunidad y población en general y así contribuir con la conservación del medio ambiente en el departamento de Alta Verapaz.

Por lo anteriormente expuesto y esperando una respuesta favorable a mi solicitud, me suscribo de usted, muy respetuosamente,

Egorio Gurman  
79513090

(2)

Mildred Paola Leal  
Estudiante Epesista

Ulises López  
Tel. 3049 152

(1)

San Pedro Carcha, 15 de octubre de 2019

Señor Edwin Catún

Alcalde Municipal

Pte.



Reciba un cordial saludo de mi parte, y pidiendo a nuestro creador las bendiciones a su persona por los múltiples proyectos en los que usted forma parte.

Como EPESISTA DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES de la UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA, yo Aileen Ruthanya Juárez Ixcot con CUI 2269 17290 1601, se realiza una reforestación planificada para la siguiente semana 25 de octubre a realizar un voluntariado con el tema de la REFORESTACION por ser parte del esquema de EPS; el cual se realizará en un área municipal llamada CHICHAIC para realizar el proyecto antes mencionado.

Solicitando

De manera muy atenta el apoyo con una cantidad de 1200 plantas de liquidámbar las cuales serán plantadas e identificadas. Por ser la parte elemental del voluntariado.

Recurro a su persona para solicitar, sin más que decir ruego a usted acceder a mi petición por ser una persona muy colaboradora.

Atentamente.

Profa. Aileen Ruthanya Juárez Ixcot

Cel. 40056815

## **APENDICE**



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

Facultad de  Humanidades

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
SECCIÓN DEPARTAMENTAL DE COBÁN, ALTA VERAPAZ  
COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y ATENCIÓN PERMANENTE**

**PLAN DE ACCIÓN DE REFORESTACIÓN EN LA  
FINCA MUNICIPAL SACHAMACH, ZONA 12,  
DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ,  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

**COBÁN ALTA VERAPAZ, OCTUBRE DEL 2019**



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
SECCIÓN DEPARTAMENTAL DE COBÁN, ALTA VERAPAZ  
COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y ATENCIÓN PERMANENTE  
PLAN DE ACCIÓN DEL VOLUNTARIADO EN REFORESTACIÓN, PRESENTADO  
POR ESTUDIANTES DE LAS SIGUIENTES LICENCIATURAS.

Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos.  
Licenciatura en La Enseñanza De Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana.  
Licenciatura en Pedagogía Y Administración Educativa.

- Angela Isabel Guzmán Cú 200743817
- Mildred Paola Leal 201117642
- Aileen Ruthanya Juárez Ixcot 201311385
- **Diana Alejandra Tzún Morán** 201406265
- Francisco Javier Caj 201509943
- Yenifer Anabela Jalal Chub 201511235
- Cindy Viviana Yat Macz 201511240
- Alexandra Analiz Alvarez Archila 201511243
- Geisy Adriana Hun Caal 201511254
- Florinda Susana Xoy Bá 201511263
- Josselenne Mabel Cuc Rosales 201511368
- Heidy Yesenia Choc Ac 201518677

Quienes participarán en la actividad como aporte en la reforestación de 7,200 árboles en la Finca municipal Sachamach, zona 12, del municipio de Cobán, Alta Verapaz.

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades Extensión Cobán  
Departamento de Pedagogía  
Licenciatura En Pedagogía en Derechos Humanos.  
Licenciatura En La Enseñanza De Ciencias Sociales y Formación Ciudadana.  
Licenciatura En Pedagogía Y Administración Educativa.



## PLAN DE ACCIÓN

### a) Título del problema

Reforestación de árboles de la especie Liquidámbar, en la Finca Sachamach del municipio de Cobán, Alta Verapaz.

### b) Problema

¿Qué acciones se deben realizar para contrarrestar la contaminación ambiental que existe dentro del municipio de Cobán Alta Verapaz?

### c) Hipótesis- acción

Si se realiza la reforestación en el área establecida, se fortalecería la ampliación del área boscosa, cuyos arboles podrán eliminar contaminantes que puedan existir en el medio ambiente, los cuales son realmente nocivos para nuestros pulmones, entonces se contribuiría a combatir el cambio climático.

### d) Ubicación

Se ubica en la Finca municipal Sachamach, zona 12, del municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz. Limita al Norte con la finca Chichochoc, al sur con la finca Chichaic, al Este con varios propietarios particulares, y al Oeste con la finca Chivencorral, Chirremesche y Pequix. Se encuentra a una distancia 2.5 Km del centro de la ciudad de Cobán y 210 Km de la ciudad capital, sobre la ruta CA-14 de la red vial.

Sitio específico de la actividad: En la fotografía satelital se observa el área de influencia del proyecto de reforestación.



Figura 1. Fuente. Google Earth.google.es, editado por el Ingeniero. Gerardo Molina.

### e) Justificación

La transformación del hábitat por el cambio del uso del suelo, la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación que el ser humano ha generado con la quema de terrenos para la preparación de áreas de cultivo , así como los incendios forestales, ha ocasionado la perdida de nuestros bosques, es por tal motivo que consideramos de suma importancia la reforestación dentro de la Finca municipal Sachamach, zona 12, ubicada en el municipio de Cobán, Alta Verapaz; ya que los árboles cumplen una doble función para la vida, absorben CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) y generan oxígeno. Por tal razón consideramos que sembrar árboles es sembrar oxígeno, algo de vital importancia, ya que se necesitan 22 árboles para cumplir la demanda de oxígeno de una persona al día y con esto se estaría contribuyendo en la disminución de la contaminación ambiental que existe en dicho municipio a través de charlas de educación ambiental.

## **f) Objetivos**

### **General:**

Contribuir con la preservación y recuperación del hábitat de la Finca municipal Sachamach, por medio de la limpieza del terreno, siembra de árboles de la especie liquidámbar y capacitación de educación ambiental.

### **Específicos:**

- Plantar árboles de la especie liquidámbar.
- Recuperar el hábitat de diferentes especies de animales.
- Instalar mantas vinílicas alusivas al cuidado del medio ambiente.
- Concientizar a la comunidad sobre la importancia de la reforestación y los beneficios.

## **g) Metas**

- Realizar una charla de educación ambiental en la comunidad beneficiada.
- Que las personas conozcan cuáles son las consecuencias de la contaminación ambiental.
- Lograr concientizar a las personas sobre los beneficios de la reforestación.
- Reforestar el área designada con 7,400 árboles.

## **h) Beneficiarios**

- Directos:  
Serán beneficiadas las personas de la comunidad.
- Indirectos:  
Vecinos aledaños al municipio de Cobán Alta Verapaz, y autoridades del municipio.

### i) Actividades

- Coordinar con autoridades de la Institución y de la comunidad el inicio de la aprobación del proyecto de reforestación.
- Solicitar el uso de salones para las charlas de educación ambiental.
- Planificación del programa y actividades de la charla de educación ambiental.
- Invitación a la comunidad a las charlas de educación ambiental.
- Ejecución de las charlas de educación ambiental.
- Limpieza del área a reforestar
- Ejecución de la reforestación.
- Colocación de manta vinílica alusivos al cuidado del medio ambiente.
- Agradecimiento a las autoridades presentes y a la comunidad.
- Redacción del informe de reforestación del voluntariado.
- Entrega del informe de reforestación del voluntariado.
- Evaluación del proyecto.

**j) Tiempo de realización**

El tiempo requerido para la ejecución del plan acción es de un mes. La Reforestación se llevará a cabo del 24 al 28 de octubre de 2019.

ACTIVIDADES	MES	Octubre					Noviembre			
	SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Coordinar con autoridades de la Institución y de la comunidad el inicio y la aprobación de la reforestación	P									
	E									
Solicitar el uso de salones para las capacitaciones.	P									
	E									
Planificación del programa y actividades de la charla de educación ambiental.	P									
	E									
Invitación a la comunidad a las charlas de educación ambiental	P									
	E									
Ejecución de las charlas de educación ambiental.	P									
	E									
Limpieza del área a reforestar	P									
	E									
Ejecución de la reforestación.	P									
	E									
Colocación de manta vinílica alusivos al cuidado del medio ambiente	P									
	E									
Agradecimiento a las autoridades presentes y a la comunidad.	P									
	E									
Redacción del informe de reforestación del voluntariado.	P									
	E									
Entrega del informe de reforestación del voluntariado.	P									
	E									
Evaluación del proyecto.	P									
	E									

Elaborado por la Epesista Diana Alejandra Tzún Morán.

Observaciones: el color celeste significa la semana en que se planificarán las actividades y el amarillo significa la semana en que se ejecutarán las actividades

## **k) Técnicas metodológicas**

- Ficha de Observación.
- Listas de cotejo.
- Entrevista.

## **I) Recursos**

- Humanos:

Personas de la comunidad, COCODE de la finca Sachamach, Técnicos especializados en medio ambiente, ingenieros forestales, representantes del Palacio de Gobernación del municipio de Cobán, Alta Verapaz y estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado, ya que todos son indispensables para cumplir con la finalidad del proceso.

- Financiero:

El financiamiento para llevar a cabo el proceso de reforestación, se realizará por medio de gestiones, a la Gobernación de Alta Verapaz y al Instituto Nacional de Áreas protegidas –INAB-. Así también de una cuota establecida de 1,500 quetzales por estudiante.

- Material:

Para el adecuado desarrollo de la reforestación se utilizarán varios recursos materiales mencionando los siguientes: computadora, impresora, fotocopiadora, cámaras fotográficas, cuaderno, hojas, lápices, lapiceros, sillas, escritorios, aulas, arboles, agua, estacas, machetes, arboles de la especie liquidámbar, manta vinílica, entre otros.

**m) Presupuesto**

**Tabla No. 1  
Servicios**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Impresiones	150	Q 00.50	Q 50.00	Q 75.00
2	Refacciones para la clausura	100	Q 15.00	Q 750.00	Q 1,500.00
3	Fotocopias	200	Q 00.25	Q 50.00	Q 50.00
4	Arboles	7400	Q. 3.00	Q.4700.00	Q.14,600.00
	TOTAL				Q 16,025.00

Fuente: Elaborado por la Epesista Diana Alejandra Tzún Morán.

**Tabla No. 2  
Transporte**

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Subtotal
1	Trasladarse para la institución.	12	Q 10.00	Q 120.00	Q 120.00
2	Retornar desde la institución.	12	Q 10.00	Q 120.00	Q 120.00
3	Trasladarse a las comunidades	12	Q.10.00	Q.120.00	Q 120.00
4	Retornar desde las comunidades	12	Q.10.00	Q.120.00	Q 120.00
	TOTAL:				Q 480.00

Fuente: Elaborado por la Epesista Diana Alejandra Tzún Morán.

**Tabla No. 3**  
**Resumen**

No.	Rubros	Cantidad
1	Servicios:	Q 16,600.00
2	Transporte:	Q 480.00
3	Imprevistos	Q 1000.00
	TOTAL:	Q 17,705.00

Fuente: Elaborado por la Epesista Heidy Yesenia Choc Ac

Observaciones: cualquier otro gasto no previsto se redactara en el informe final.

**n) Responsables**

Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.

**o) Evaluación**

Para verificar y valorar el desarrollo de este plan se utilizará una lista de cotejo en la cual se calificará si se logró cumplir con las actividades que se realizaron durante el proceso de ejecución del proyecto.

Octubre 2019, Cobán Alta Verapaz.

Asesores del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-  
Facultad de Humanidades  
Sección Cobán

Estimados Licenciados:

Por este medio nos dirigimos a su persona, deseándole éxitos y bendiciones en todas las actividades diarias que desarrolle.

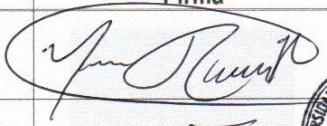
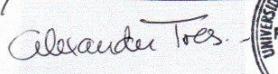
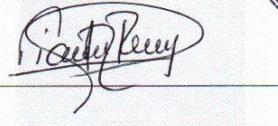
Nosotros como estudiantes de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Cobán, de las carreras: Licenciatura en Pedagogía Y Derechos Humanos, Licenciatura en la enseñanza de las Ciencias Sociales y Formación Ciudadana y Licenciatura en Pedagogía Y Administración educativa, como parte del Ejercicio profesional Supervisado -EPS- del cual ustedes son asesores; como grupo de 12 integrantes llevaremos a acción el "**Voluntariado de reforestación**" el cual durante nuestras gestiones y aceptación de solicitud lo realizaremos en – La Finca Sachamach de Cobán, A.V” con la siembra de 600 arbolitos por cada integrante.

**SOLICITAMOS:** Su autorización para llevar a cabo la acción del "**Voluntariado de reforestación**" y Educación ambiental a personas que ayudaran a la siembra de los arbolitos; Se tiene contemplado el proceso de limpieza del terreno, plantación y etiqueta a cada árbol y mantenimiento de los mismo; tales acciones se llevarán a cabo en conjunto con personas particulares, de igual manera se involucrará a los estudiantes de diferentes centros educativos, durante el proceso de plantación.

Agradezco de antemano su respuesta positiva y tengan a su vez el conocimiento de nuestra actividad programada, sin nada más que solicitarle, nos es grato suscribirnos.

No.	Nombre del epesista	Número de Carné
1	Alexandra Analiz Álvarez Archila	201511243
2	Josselenne Mabel Cuc Rosales	201511368
3	Yenifer Anabela Jalal Chub	201511235
4	Cindy Viviana Yat Macz	201511240
5	Geisy Adriana Hun Caal	201511254
6	Heidy Yesenia Choc Ac	201518677
7	Florinda Susana Xoy Bá	201511263
8	Angela Isabel Guzmán Cú	200743817
9	Diana Alejandra Tzún Morán	201406266
10	Francisco Javier Caj	201509943
11	Aileen Ruthanya Juárez Ixcot	201311385
12	Mildred Paola Leal	201117642

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

No.	Nombre del asesor	Autorización Firma
1	Nelsón René Lopez Caal	
2	Francis Alexander Tres Molina	 
3	Diana Rubí Rojas	

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

**EVALUACIÓN  
PLAN DE DIAGNÓSTICO  
LISTA DE COTEJO**

Elementos del plan	Si	No	Comentario
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?			
¿La ubicación de la intervención es precisa?			
¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?			
¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?			
¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?			
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?			
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?			
¿Los beneficiarios están bien identificados?			
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?			
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?			
¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?			
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?			
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?			

Fuente: texto general de la guía propedéutica 2018



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**SECCIÓN DEPARTAMENTAL DE COBÁN, ALTA VERAPAZ**  
**PRESENTADO POR ESTUDIANTES DE LAS SIGUIENTES LICENCIATURAS:**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y DERECHOS HUMANOS.**  
**LICENCIATURA EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS SOCIALES**  
**Y FORMACIÓN CIUDADANA.**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.**

**AGENDA**

TEMA: Charla educativa sobre reforestación y cuidado ambiental.

LUGAR: Salón comunal de la fincha municipal Sachamach, zona 12, de Cobán A.V.

FECHA: 24 de octubre de 2019

HORA: 2:30 PM a 4:15pm

No.	ACTIVIDAD	HORARIO	RESPONSABLES
1	<b>Saludo y bienvenida</b>	2:30 a 2:35	Tzún Moran, Diana Alejandra.
2	Introducción motivante: Dinámica.	2:35 a 2:50	Alexandra Analiz Alvarez Archila.
3	Desarrollo del tema reforestación y cuidado ambiental.	2:50 a 3:00	Geisy Adriana Hun Caal. Heidy Yesenia Choc Ac.
4	Beneficios de la reforestación.	3:00 a 3:15	Mildred Paola Leal
5	Consecuencias de la contaminación ambiental.	3:15 a 3: 30	Aileen Ruthanya Juárez Ixcot
6	como contribuir al desarrollo sostenible del medio ambiente	3:30 a 3:45	Cindy Viviana Yat Macz Angela Isabel Guzmán Cú
7	Despedida y palabras de agradecimiento.	3:45 a 4:00	Josselenne Mabel Cuc Rosales
8	Refrigerio	4:00 a 4:15	Francisco Javier Caj Yenifer Anabela Jalal Chub Florinda Susana Xoy Bá

Elaborado por la Egresista Diana Alejandra Tzún Morán.

**RESPONSABLES DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PARA LA REFORESTACIÓN  
EN LA FINCA MUNICIPAL SACHAMACH, ZONA 12,  
DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ,  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

ACTIVIDADES	RESPONSABLES
Coordinar con autoridades de la Institución y de la comunidad el inicio y la aprobación de la reforestación	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Solicitar el uso de salones para las capacitaciones.	Francisco Javier Caj
Planificación del programa y actividades de la charla de educación ambiental.	Mildred Paola Leal, Aileen Ruthanya Juárez Ixcot, y Angela Isabel Guzmán Cú
Invitación a la comunidad a las charlas de educación ambiental	<b>Tzún Moran, Diana Alejandra.</b> Alexandra Analiz Alvarez Archila.
Ejecución de las charlas de educación ambiental.	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Limpieza del área a reforestar	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Ejecución de la reforestación.	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Colocación de manta vinílica alusivos al cuidado del medio ambiente	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Agradecimiento a las autoridades presentes y a la comunidad.	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Redacción del informe de reforestación del voluntariado.	Epesistas coordinadores y ejecutores del proyecto de reforestación.
Entrega del informe de reforestación del voluntariado a la Universidad San Carlos de Guatemala, Ciudad de Guatemala.	Heidy Yesenia Choc Ac.
Evaluación del proyecto.	Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente

Elaborado por la Epesista Diana Alejandra Tzún Morán.



## FICHA DE OBSERVACIÓN

OBSERVACION No.

Grupo	
Participación	
Lugar	
Fecha	
Actividad	

TRANSCRIPCIÓN	COMENTARIO

**RESPONSABLES DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PARA LA REFORESTACIÓN EN  
LA FINCA MUNICIPAL SACHAMACH, ZONA 12,  
DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ,  
LOGÍSTICA DE LAS ACTIVIDADES ESPECÍFICAS**

<b>TRABAJO INDIVIDUAL</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>FECHAS</b>
Gestión de 600 arbolitos por epesista.	Cada epesista	14 al 18 de octubre
Identificación del lugar de siembra	Los estudiantes epesistas con apoyo del Ingeniero Molina.	14 de octubre
Limpieza del área designada	Cada Epesista	15-20 de octubre
Gestión de siembra por cada epesista	Cada Epesista	15 al 18 de octubre
Proxima Reunión: 19 de octubre darán a conocer el trabajo de gestión individualmente.		
<b>TRABAJO GRUPAL</b>		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>FECHAS</b>
Elaboración de Etiquetas Presentar diseño y elaboración	Jennifer Jalal	Diseño: 19 de Octubre Colocación: 22 de Octubre.
Colocación de manta vinílica alusivos al cuidado del medio ambiente (presentar diseño y elaboración).	Mabel Cuc Rosales	Diseño: 19 de Octubre Colocación: 22 de Octubre.
Siembra de arbolitos	Todos conjuntamente sembraran el mismo día, para la toma de fotografías.	22 y 23 de Octubre la siembra de arbolitos.
Solicitar el uso de salones para las capacitaciones.	Geisy Adriana	14 al 17 de octubre
Gestión de equipo de sonido: bocinas, micrófono, cañonera, pantalla, entre otros.	Alexandra Analiz	14 al 17 de octubre
Invitación a la comunidad Elaboración	Cindy Viviana	Diseño: 19 de Octubre Invitación: 23 de Octubre
Planificación del programa y actividades de la charla de educación ambiental.	Aileen Juárez Mildred Paola	Planificación: 19 de Octubre Ejecución: 25 de Octubre

Ejecución de las charlas de educación ambiental.	Cada uno de los epesistas tendrá un punto de participación de acuerdo a la planificación del programa y actividades de la charla.	25 de Octubre del 2019
Coordinar la refacción de cada uno de los presentes en la charla. Entregar presupuesto.	Angela Isabel	Planificación: 19 de Octubre Ejecución 25 de octubre.
Agradecimiento a las autoridades presentes y a la comunidad. Diplomas	Florinda Susana	Planificación: 19 de Octubre Ejecución 25 de octubre.
Redacción de experiencias durante el proceso del proyecto. Formato (Diana Tzun)	Todos los epesistas.	Formato: 19 de Octubre 26 de Octubre del 2019
Fotógrafo para la ejecución de siembra y de charla de educación ambiental.	Mabel Cuc Rosales	22,23 y 25 de octubre
Redacción del informe de reforestación del voluntariado.	Diana, Heidy y Geisy Adriana	26 y 27 de Octubre del 2019
Revisión del informe de reforestación del voluntariado.	Todos los estudiantes epesistas.	27 de Octubre del 2019
Diseño de Disco y quema del informe. (Presentar presupuesto)	Diseño: Francisco Javier Quema de Disco: Heidy Yesenia Choc Ac.	Diseño: 19 de octubre Quema 28 de Octubre del 2019
Impresión doble del informe Final	Heidy Yesenia Choc Ac.	Impresión 28 de Octubre del 2019
Entrega del informe de reforestación del voluntariado a la Universidad San Carlos de Guatemala, Ciudad de Guatemala.	Heidy Yesenia Choc Ac.	29 de Octubre del 2019
Evaluación del proyecto.	Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente	29 de Octubre del 2019

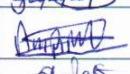
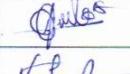
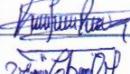
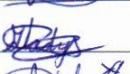
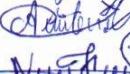
Elaborado por la Epesista Heidy Yesenia Choc Ac

**Importante: Cada uno de los epesistas debe ser responsable en el cargo designado para la ejecución.**

Handwritten signatures of project members:

- Heidy Ac
- Diana Tzun
- Florinda Susana
- Cindy y al.
- Camelia Palal.

**ASISTENCIA**  
**CHARLA DE EDUCACION AMBIENTAL**

Nombre:	Carne:	Firma:
Suc Cal, Carolina Aracely	201951875	
Jalal Caal, Catarina Lucrecia	201953033	
Requeñu Raudis, Karbi Gabriela	201952556	
Bamisez García, Wendy Patricia	201909201	
Caal Flores Brandon Claudio	201952706	
Caal, Vilma Andrea	201953110	
Valdez Alvarado, Seny Dalila	201951849	
Tziboy Cox, Ervin Ruken	201953765	
Pop Ba, Bernardo	201610113	83
Cuz Tzib Fred; Kanek	201953128	
Palmer Ochoa Stephany Vanessa	201952946	
Cd Morán Antony Ricardo Emanuel	201952401	
Caal Cho, Marcos Eligio	201952912	
Reyes González Katherine Julissa	201952948	
Chiquin Velasquez Victor Everardo	201909192	
Gr Cu Pedro Alexander	201951919	
Chobom Ajceí Melvin	201952918	
Bin Xol Gladys Carmela	201953139	
Xicol Isem Alvaro Baltazar	201952919	
Tot Cruz, Nancy Fabiola	201909191	
González Esobbar Milka Estey	201952914	
Flores Gudim, Tamara Sofía	201953755	
Quinillo Chálib, Shirley Arely	201953074	
Yat Cabral Loida Abigail	201952973	

Ical Ooc Estefani

201951387

~~Excluded~~

Ical Putul, Cristy Mery Ruth 201953077

~~Excluded~~

Anyela Mileydy Nicte Guillermo Ical 201953762

Flor del Rocio Reyes Xon 201953096

~~Excluded~~

Elmer Ovidio Yat Tui 201907561

~~Excluded~~

~~Excluded~~

