

Erika Paola Carlos López

Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosque INAB, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

Asesora: Licda. Guadalupe Leonor Hernández García



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía

Guatemala, abril de 2019.

Este informe es presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, abril de 2019.

ÍNDICE

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	3
1.1.3 Desarrollo histórico	4
1.1.4 Situación económica	5
1.1.5 Vida política	7
1.1.6 Concepción filosófica	9
1.1.7 Competitividad	10
1.2 Institucional	11
1.2.1 Identidad institucional	11
1.2.2 Desarrollo histórico	12
1.2.3 Los usuarios	15
1.2.4 Infraestructura	16
1.2.5 Proyección social	25
1.2.6 Finanzas	28
1.2.7 Política laboral	31
1.2.8 Administración	35
1.2.9 Ambiente institucional	36
1.2.10 Otros aspectos	412
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	48
1.4 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción (cuadro que visualice carencia-problema – hipótesis-acción)	48
1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción (propuesta de intervención = proyecto)	52
1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad	53
Capítulo II: Fundamentación Teórica	55
2.1 Elementos teóricos	55
2.1.1 Qué son los recursos forestales	55
2.1.1.1 Recursos naturales y productos del bosque	56
2.1.2 Producto forestal no maderable	57
2.1.2.1 Importancia de los productos forestales no maderables	59
2.1.3 Aprovechamiento forestal	60
2.1.4 Sistemas agroforestales	61
2.1.4.1 Principales beneficios de los sistemas agroforestales	62
2.1.5 Artesanía	63
2.1.5.1 Artesanías de Guatemala para el mundo	64
2.1.5.2 Artesanías de productos forestales no maderables	65
2.1.5.3 Artesanías con hojas de pino	66
2.2 Fundamentos legales	68
2.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala	68
2.2.2 Decreto 101-96 Ley Forestal y su reglamento	69
2.2.3 Política Forestal de Guatemala	69

Capítulo III: Plan de Acción o de la Intervención	71
3.1 Tema /o título del proyecto	71
3.2 Problema	71
3.3 Hipótesis acción	71
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	71
3.5 Unidad ejecutora	71
3.6 Justificación de la intervención	71
3.7 Descripción de la intervención	72
3.8 Objetivos de la intervención	73
3.9 Metas	73
3.10 Beneficiarios	74
3.11 Actividades para el logro de objetivos	74
3.12 Cronograma para el logro de las actividades	75
3.13 Técnicas Metodológicas	77
3.14 Recursos	78
3.15 Presupuesto	79
3.16 Responsables	81
3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención	82
Capítulo IV: Ejecución y Sistematización de la Intervención	85
4.1 Descripción de las actividades realizadas	85
4.2 Productos, logros y evidencias	88
4.3 Sistematización de la experiencia	138
4.3.1 Actores	138
4.3.2 Acciones	139
4.3.3 Resultados	143
4.3.4 Implicaciones	145
4.3.5 Lecciones aprendidas	145
Capítulo V: Evaluación del Proceso	147
5.1 Del diagnóstico	147
5.2 De la fundamentación teórica	147
5.3 Del diseño del plan de intervención	148
5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención	149
Capítulo VI: El voluntariado	150
Descripción de la acción realizada en este aspecto	150
6.1 Plan de la acción realizada	152
6.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)	157
6.3 Evidencias y comprobantes (fotos, documentos, finiquitos)	158
Conclusiones	168
Recomendaciones o Plan de Sostenibilidad	169
Bibliografía o Fuentes consultadas	174
E-grafía	177
Apéndices:	179
Apéndice 1. Plan General del EPS	180
Apéndice 2. Copia de Instrumentos de Evaluación Utilizados	187
Anexos:	196
Anexo 1. Nombramiento de Asesora	197

Anexo 2. Reporte de horas efectivas de práctica administrativa en la institución sede del EPS	198
Anexo 3. Solicitud de autorización del EPS	199
Anexo 4. Constancia de autorización del EPS	200
Anexo 5. Constancia de participación en taller sobre educación ambiental y reforestación	201

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Jerarquía del gobierno municipal de Santa Cruz del Quiché	8
Cuadro 2. Listado de empleados INAB Región VII	34
Cuadro 3. Listado de empleados INAB Coordinación Técnica Quiché-Huehuetenango	34
Cuadro 4. Listado de empleados INAB Subregión VII-1	35
Cuadro 5. Matriz de priorización de problemas	52

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Página
Gráfica 1. Mapa del municipio de Santa Cruz del Quiché	2
Gráfica 2. Organigrama del INAB	47

Resumen

La importancia de los bosques radica en que proporciona múltiples beneficios para el medio ambiente. Desde el punto de vista de la ecología ayuda a mantener el equilibrio del mismo mediante la comprobación de contaminación y la protección del suelo de la erosión por el viento o el agua. Descomponen las hojas de humus, que es la mayor fuente de la fertilidad del suelo. Causan las lluvias en el proceso de transpiración. Son la mayor fuente de oxígeno que es esencial para los animales y la vida vegetal en el mundo. Y pueden luchar contra el efecto invernadero.

Los recursos naturales son los componentes que los organismos vivos toman de su ambiente para poder sobrevivir, generalmente se clasifican en renovable y no renovables, de acuerdo a su capacidad de regeneración. En el caso específico de los recursos forestales, estos corresponden a los renovables siempre y cuando sean utilizados de forma consciente. Para ello, existen los sistemas agroforestales que no son más que formas técnicas de usar la tierra, implican la combinación de especies forestales, en tiempo y espacio, con especies agronómicas, en procura de la sostenibilidad del bosque.

Y tomando en consideración que, la población rural del municipio de Santa Cruz del Quiché depende en un porcentaje alto de los recursos forestales, el cuidado de estos es un tema que debe tratarse con urgencia por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Subregión VII-1. Se decidió elaborar y socializar la Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada con el apoyo técnico y la cobertura institucional de esa entidad.

Palabras Clave: INAB Subregión VII-1, recurso forestal, uso y aprovechamiento renovable, sistemas agroforestales.

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) es un requerimiento indispensable previo a optar al título de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. El Presente informe es el resultado de la iniciativa de acción “Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché”, llevada a cabo por la autora en la sede de INAB Subregional VII-1.

El mismo fue ejecutado con objetivo de concientizar a la población del municipio de Santa Cruz del Quiché, sobre la importancia de cuidar el medio ambiente mediante la conservación de los recursos forestales, iniciativa que benefició de forma indirecta a toda la población, pues presentó una alternativa viable y factible para disminuir la deforestación de los bosques locales. Habiéndose desarrollado dicho aporte pedagógico, mediante las siguientes etapas:

Capítulo I Diagnóstico, contiene el estudio contextual realizado, aplicando técnicas de investigación de campo para la recolección de datos sobre la situación institucional del establecimiento, para la determinación de sus carencias procesadas mediante la problematización y priorización del problema, habiéndose formulado una hipótesis acción viable y factible para su solución.

Capítulo II Fundamentación Teórica, en este capítulo se da a conocer la doctrina que describe la temática de la acción de intervención. El cual expone la opinión de diversos autores junto al aporte personal de la Epesista respecto a la importancia de conservar y cuidar los recursos forestales

Capítulo III Plan de Acción o de la Intervención, en él se identifica a la institución sede del EPS y la Epesista ejecutora de la intervención. Se programaron las actividades y los recursos necesarios para la ejecución. Se identificaron a los beneficiarios y a los responsables del proyecto.

Capítulo IV Ejecución y Sistematización de la Intervención, se presenta una confrontación de las actividades ejecutadas versus sus resultados, al igual que los productos y sus respectivos logros. Además, se presenta un sumario anecdótico acerca de los actores que participaron, las acciones que se efectuaron, los resultados obtenidos, las implicaciones superadas y las lecciones aprendidas.

Capítulo V Evaluación del Proceso, describe la verificación de los objetivos propuestos estableciendo si fueron alcanzados mediante las acciones puestas en marcha por la Epesista. Es específico, revela los resultados de la aplicación de las listas de cotejo que se usaron en cada una de las etapas de la intervención.

Capítulo VI Voluntariado, expone el desarrollo de una actividad de beneficio social efectuada por un grupo de Epesistas, con el propósito de ayudar a la sociedad en general, por medio de vivencias y reflexiones. En el presente caso, se explica el desarrollo de la jornada de reforestación efectuada en el bosque del Caserío Kucalajá Xesic Primero, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché.

El informe finaliza con los Apéndices que contiene el Plan General de EPS y la copia de los instrumentos de evaluación utilizados en cada etapa; así como, los Anexos que presentan documentos que evidencian las gestiones realizadas.

Capítulo I

Diagnóstico

1.1 Contexto

1.1.1 Ubicación geográfica

El municipio de Santa Cruz del Quiché, es a su vez cabecera municipal y departamental del departamento de Quiché, es conocida como: “La Ciudad de los Eternos Celajes” y está ubicada en la parte sur del departamento de El Quiché, “en la Región VII o Región Nor-Occidente” (Flores Ramírez, 2010, pág. 2).

Dista 163 kms de la ciudad capital de Guatemala, conectada a través de la carretera asfaltada CA-1. Cuenta con aproximadamente 750 kilómetros de carreteras y caminos de acceso a sus comunidades rurales, de los que alrededor 15 son asfaltados y el resto de terracería. (Flores Ramírez, 2010, pág. 6)

Limita al norte con San Pedro Jocopilas y San Andrés Sajcabajá, al este con Chinique y Chiché, al sur con Chichicastenango y al oeste con Patzité y San Antonio Ilostenango.

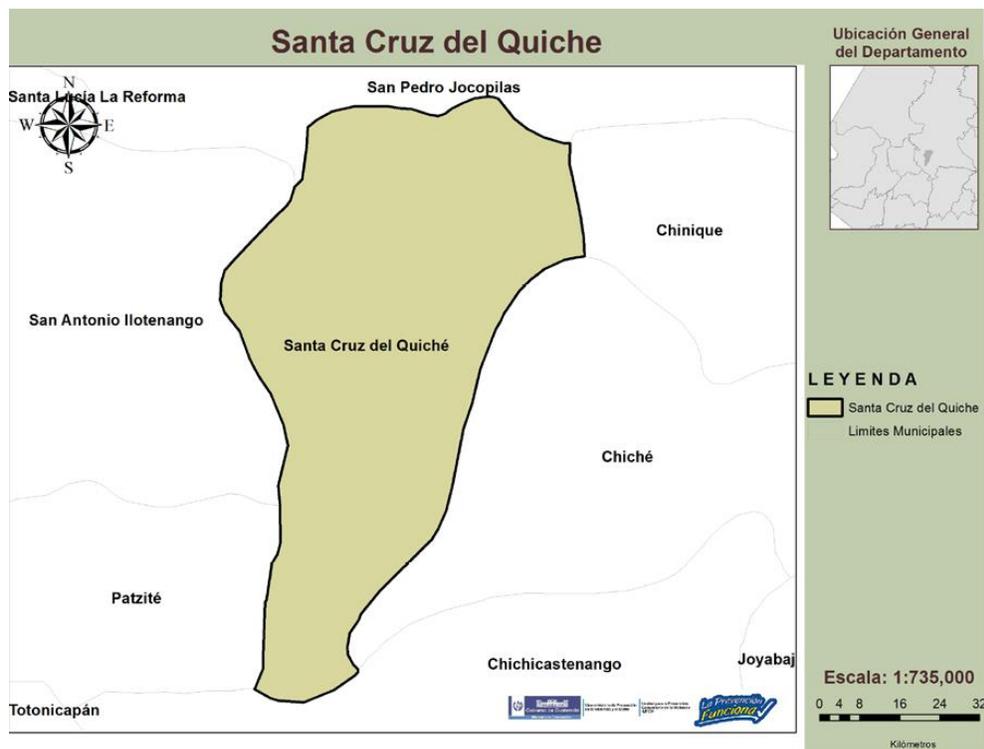
Se localiza en la “latitud 15° 01’ 44” y en la longitud 91° 05’ 55”, a una altura de 2,021.46 metros sobre el nivel del mar” (SEGEPLAN, 2010, pág. 10), por lo que su clima en general es frío. Cuenta con una “extensión territorial aproximada de 128 km²” (SEGEPLAN, 2010, pág. 10).

La división administrativa de su territorio se distribuye así: la ciudad, siete aldeas y 85 caseríos. Sus aldeas son: “El Carmén Chitatul, El Chajbal, Chitatul, La Estancia, San Sebastián Lemoa, Santa Rosa y Santa Rosa Chujuyub.” (SEGEPLAN, 2010, pág. 15)

Mientras que, sus caseríos son: “Agostadero, Agostadero II, Aguilix, Aguilix I, Aguilix II, El Asintal, Cabracán, Cerro La Labor, Chococamán, Chicabracán, Chicabracán II, Chicalte, Chicorral, Chigonón, Chimalcán,

Chiquixic, Chiul, Choacamán II, Choacamán III, Choacamán IV, Choacamán V, La Comunidad, Cordoncillo, Las Cruces, Cruz de Piedra, Cruzché, Cucabaj, Cilio, Culumbal, La Cumbre, Las Graditas, Ixcomal, Jabil, Lagulix, Las Lagunitas, Mamaj, El Naranjo, Pacajá, Pacalbut, Pachó, Pachoj Pajij, Pamesabal, Panajxit, Paquinac, Patzalam, Patzulub, Pascaste, Pixtup, Pombichaj, El Potrero, La Puerta, Quecá, Quibalá, Rancho de Teja, Las Ruinas, San José Pacho, Sibacá, Sibacá I, Sibacá II, Sibacá III, Sualchoj, Sucac. Tabil, Tierra Caliente, Tierra Negra, Joronja, Tujabaj, Los Tujes, Tutabaj, Tzajcab, Tzucac, Utzakibalá, Xatinap I, Xatinap II, Xatinap III, Xatinap IV, Xatinap V, Xecochix, Xesic, Xesic Cafeteras, Xesic II, Xesic III, Xesic IV, Xetinamit y Zabil.” (SEGEPLAN, 2010, pág. 15)

Gráfica 1. Mapa del municipio de Santa Cruz del Quiché



(Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 5)

El municipio es atravesado por la Sierra de Chacús y los cerros Namaj y Chujuyub. “Las lomas y valles ocupan una extensión de 68 Km², que

representa el 59.79% de su territorio; mientras que, las montañas volcánicas ocupan 45 Km², equivalente al 40.21% de su territorio.” (Ordóñez, 2010, pág. 3)

También, existen diversas fuentes acuíferas, entre ellas: los riachuelos Coxama, Chorío, Chujuyub, Panajxit, Patzulub, Paxicay, Pixtup, Santa Rosa, Tojil y 29 más; la laguna Lemoa; las lagunetas El Potrero y La Estancia; y las quebradas Chiul, Chochap, Chuarrancho, El Naranjo, Honda, Ixcomal, La Palma, Mamaj, Tujabaj, Vega Grande y Xetinab.

1.1.2 Composición social

La población del municipio de Santa Cruz del Quiché, “según proyecciones del INE para el año 2009, estaba comprendida por un 90, 890 habitantes, de los cuales el 48% son hombres y el 58% mujeres.” (SEGEPLAN, 2010, pág. 12). Como se puede observar se caracteriza por ser predominantemente rural y que la población femenina supera a la masculina; no obstante, la población femenina es marginada y con escasas oportunidades de desarrollo.

La densidad poblacional es de 487 habitantes por Km² (SEGEPLAN, 2010, pág. 12). Es el municipio con mayor densidad de todo el departamento de Quiché. Destaca también que la mayor parte de la población joven, pues según datos del INE para el 2010, su población por edad era de: “0-14 años con 46,915 habitantes (52%), de 15-30 años con 26,665 habitantes (29%) y de 30-60 años con 16,967 habitantes (19%)” (SEGEPLAN, 2010, pág. 11).

Se considera un municipio multiétnico y plurilingüe, ya que de su población total “un 83% es indígena mientras el 17% restante es ladina” (SEGEPLAN, 2010, pág. 13), siendo esta característica indicador de la riqueza cultural del municipio.

1.1.3 Desarrollo histórico

El nombre de Santa Cruz del Quiché proviene de una combinación entre los vocablos k'iche's KI' que significa muchos y de CHE', que significa árbol, lo que traducido al idioma castellano significa “muchos árboles o región de muchos árboles” más el apelativo Santa Cruz proveniente de la religiosidad católica (SEGEPLAN, 2010, pág. 13). Nombre que “según versión del historiador Juan Francisco Ximenes, le fue puesto por el Obispo Francisco Marroquín, como recuerdo a la Santa Cruz de Cristo.” (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3)

El territorio de Santa Cruz del Quiché en su parte central estuvo habitado por “pueblos a los que les llamaban Wuk Amak alrededor del siglo XIII” (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3). Quienes después fueron conquistados por grupos guerreros procedentes del área de Tabasco y Veracruz por el Golfo de México.

El “primer asentamiento de los quichés se llamó Jacawitz” (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3), colonos que llegaron a las cercanías de la actual Santa Cruz, “aproximadamente en el año de 1325 en donde fundaron la ciudad fortificada de Chiizmachí o Pizmachí Cajol.” (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3).

Santa Cruz del Quiché fue fundada “en el año 1539” (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3), aunque se desconoce el día y mes exacto, con la población trasladada de Uatlán, nombre que dieron a Gumarkaah los mexicanos que acompañaban a Alvarado.

Durante el período colonial, “el municipio de Santa Cruz del Quiché perteneció al corregimiento de Tecpán-Atitlán que después se convirtió en la Alcaldía Mayor de Sololá” (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3). Su administración fue asignada a los misioneros dominicos para su evangelización y reducción de la población en pueblos, proceso que consistía en la concentración de población indígena en

pueblos de indios para poder controlar su producción, asegurando que habría mano de obra disponible y permitir el control fiscal a través de cobro de impuestos.

El 4 de noviembre de 1825, la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala decretó la organización de Estado en siete departamentos, uno de ellos era el de Suchitepéquez-Sololá, el cual entre sus distritos contaba con Santa Cruz del Quiché. Esa misma Asamblea, le otorgó el 12 de noviembre de 1825, el título de Villa al pueblo de Santa Cruz del Quiché (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 3)

Posteriormente, mediante “Acuerdo Gubernativo del 26 de noviembre de 1924, fue elevada a la categoría de ciudad.” (Flores Ramírez, 2010, pág. 5). Y, por “Acuerdo Gubernativo de fecha 10 de noviembre de 1935, el municipio de Santa Rosa Chujuyub fue suprimido y su territorio fue anexado definitivamente a Santa Cruz del Quiché. También, mediante Acuerdo Gubernativo del 26 de agosto de 1936, fue suprimido el municipio de San Sebastián Lemoa y anexado a Santa Cruz del Quiché.” (Flores Ramírez, 2010, pág. 5)

A partir de los años 70’s, gran parte de su población se organiza en cooperativas para afrontar la pobreza extrema y en organizaciones para la reivindicación indígena, entidades que se fortalecieron después del terremoto de 1976 (Viceministerio de prevención de la violencia y el delito, 2015, pág. 4). Un período devastador fue la década de los años 80’s debido a la guerra interna, puesto que “en su territorio inicia la actividad insurgente del Ejército Guerrillero de los Pobres” (SEGEPLAN, 2010, pág. 14). Lo que generó la desintegración del tejido social y el temor del gobierno de turno por el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias.

1.1.4 Situación económica

El municipio cuenta con una fuerza laboral predominantemente joven, tomando en cuenta que” 27% de la población de 90.800 habitantes tiene

entre 15 y 29 años, 12% entre 30 y 45 años, y solo un 4% de la población tiene entre 55 y 64 años de edad.” (SEGEPLAN, 2010, pág. 73)

La Población Económicamente Activa PEA del municipio es de 17,237, lo que representa el 11% del total de la PEA del departamento de Quiché, correspondiente a 161,751. De la población económicamente activa, un 34% corresponde a la iniciativa privada y otro 15% al sector público. En cuanto a condición de género, un 74 % sobre hombres y el 26% restante, son mujeres. (SEGEPLAN, 2010, pág. 73)

No obstante, no cabe duda de que la mujer juega un rol importante en la economía informal del municipio, considerando que participa activamente en los sectores artesanal, comercial de la transformación y agregación de valor al maíz, a través de molinos de nixtamal y tortillerías, circunstancias que no se reflejan en la citada estadística.

Entre la población del área rural predominan las actividades artesanales. El textil quichelense es de alta calidad y es muy reconocido a nivel del país. La producción se realiza a través de un proceso artesanal de transformación de hilos que son comprados en su mayoría en el municipio de Salcajá. El precio de compra de los insumos es un factor que está fuera del control de los productores y que es afectado por el débil poder de negociación de los tejedores causado por la ausencia de asociatividad en este sector. Los cortes se comercializan en el mercado de la cabecera y en mercados regionales como el de Totonicapán.

Existe también una fuerte fabricación de productos de palma, heredada por tradición ancestral. “Se confeccionan artículos como sombreros y canastos, e incluso empiezan a dar pasos hacia la industrialización de la actividad con empresas como COIPALMA” (SEGEPLAN, 2010, pág. 74). Además, existen nuevos espacios para la promoción de esta actividad artesanal, a través de Ferias y festivales en lugares con atractivo turístico como Lemoa y el Centro Histórico. En menor escala, la población rural también se dedica a la producción de bloques de adobe, principalmente en comunidades como La Estancia, Panajxit y Xatinap.

Su producción agrícola es principalmente de subsistencia, enfocada al cultivo de maíz y frijol, así como algunas variedades de hortalizas y frutas. La producción agrícola se ve fuertemente afectada por la falta de asistencia técnica, plagas y enfermedades, acceso al capital, degradación de los suelos por utilización de fertilizantes químicos, así como, los cambios en las condiciones climáticas y las estrategias deficitarias de transformación y comercialización.

El área urbana despliega una gama de negocios catalogables en su mayoría como empresas pertenecientes al sector de las MIPYME, es decir micro, pequeñas y medianas empresas.

La estructura económica urbana del municipio de Santa Cruz del Quiché, se puede catalogar como representativa de la estructura económica de ciudades medianas en Centroamérica y de Guatemala, con una tendencia expansiva y de crecimiento, reflejada en los niveles de inversión en telefonía e internet y con un índice de contracción moderada en el sector de la construcción que se refleja en la caída del 16% en la emisión de licencias de construcción del 2008 al 2009, provocada por la crisis económica y la caída de las remesas en Guatemala en un 9,5%. (SEGEPLAN, 2010, pág. 75)

Uno de los sectores que demuestra mayor crecimiento en los últimos años, en la economía urbana de Santa Cruz del Quiché es el sector de hotelería. El mercado que este sector atiende está orientado mayoritariamente a un turismo ejecutivo y de negocios, demostrando todavía el potencial para captar el segmento turístico internacional interesado en la cultura y tradiciones del altiplano, que constituye un segmento en demanda creciente; pues, también se ha venido fortaleciendo el turismo comunitario en torno a la cultura y la espiritualidad Maya Ki'che', en especial, en La Laguna, Aldea de Lemoa y las ruinas de la Ciudad Sagrada de Q'uma'rkaj.

1.1.5 Vida política

El gobierno municipal de Santa Cruz del Quiché es dirigido por un Concejo Municipal, precedido por un Alcalde elegido por el pueblo para un

período de cuatro años, junto a dos síndicos y siete concejales. La jerarquía del gobierno municipal se representa de la siguiente manera:

Cuadro 1. Jerarquía del gobierno municipal de Santa Cruz del Quiché

NIVEL	INTEGRANTES
Nivel Superior	Concejo Municipal, Alcaldía, Comisiones de Trabajo
Nivel Ejecutivo	Gerencia, Secretaría, Dirección Financiera, Dirección de Planificación, Dirección de Catastro, Oficina Municipal de la Mujer, Juzgado, Dirección de Servicios Públicos.
Nivel Operativo	Áreas de trabajo y unidades de servicio que apoyan el nivel ejecutivo
Nivel de Asesoría	Auditoría interna, asesoría jurídica y muy importante la asistencia técnica nacional y de la cooperación internacional

Fuente: Elaboración propia.

En la mayoría de las comunidades del municipio existen alcaldes auxiliares, electos en asamblea por los vecinos como sus representantes ante la Municipalidad. Y en las comunidades donde no se hace es por falta ya sea de interés o de iniciativa dentro de la misma población. Aunque, es importante señalar que, rara vez se nombran a mujeres como alcaldesas auxiliares.

En las comunidades también existen delegados de los Comités Comunitarios de Desarrollo, cuyo fin es promover y facilitar la organización y participación activa de las comunidades y sus organizaciones en la identificación de sus necesidades, problemas y soluciones más urgentes para el desarrollo integral del municipio. Y sus miembros de Directiva se aglutinan en el COMUDE que es el Comité Municipal de Desarrollo.

1.1.6 Concepción filosófica

Los idiomas hablados son el español y la lengua maya K'iche'. Debido a que el municipio cuenta con una población mayoritaria de etnia K'iche', la espiritualidad maya es profesada ampliamente. Esta práctica ha vuelto a tener un auge a partir de la firma de los Acuerdos de Paz. En las comunidades rurales existen varias personas dedicadas específicamente al oficio de ajq'ijab', es decir, sacerdotes mayas, quienes se considera que tienen el don especial para guiar espiritualmente a la población.

La católica es la religión de mayor popularidad. En el municipio se ubica una iglesia católica con rango de Arzobispado, mientras que, en las comunidades existen oratorios. Sus fieles se organizan en Cofradías que son entidades que sincretizan la cosmogonía maya y la religión católica. Usualmente, los cofrades son los responsables de la celebración de días festivos en honor a los santos venerados.

En menor cantidad, también se profesa la religión evangélica que cuenta con diversas iglesias presbiterianas, bautistas, pentecostales, etc.

En cuanto a tradiciones, “las danzas por las que ha sido reconocido Quiché en todo el país, se realizan durante las fiestas patronales de su cabecera, Santa Cruz del Quiché” (Deguate.com, 2017). Otra tradición arraigada es la celebración de ceremonias mayas, las cuales son celebradas frente a la iglesia católica o en lugares especiales denominados quemaderos, a donde los sacerdotes mayas llevan ofrendas como incienso, copal, pom, aguardiente, candelas y otros.

“Su fiesta titular suele llamarse “Las fiestas Elenas” y se celebra del 16 al 29 de agosto en honor a Santa Elena de La Cruz, siendo el día principal el 18. Se suele adornar la iglesia, la torre de piedra y las calles con decoraciones de brillantes y variados colores.” (Orozco, 2015) En estos días se presentan bailes folklóricos, como el de La Conquista, El Torito y especialmente el de La Culebra, en donde los participantes cazan culebras, que luego son cuidadas y alimentadas hasta el día del baile,

finalizado el acto, las culebras son devueltas a su lugar de origen mediante una ceremonia.

Sus comidas típicas son: los boshboles, el chojín, los tamalitos blancos y el fresco de chilacayote.

1.1.7 Competitividad

La principal entidad gubernamental que apoya la conservación del recurso forestal en el municipio de Santa Cruz del Quiché, es la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché que para ese fin cuenta con un Coordinador de la Unidad de Gestión Ambiental, un Técnico Forestal y un Técnico en Gestión del Riesgo. Además, la Municipalidad impulsa proactivamente la comisión FETARN, integrada a su vez por un Delegado Departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN, para desarrollar y gestionar proyectos y actividades, integrando aspectos económicos, turísticos y ambientales.

En el ámbito de las organizaciones no gubernamentales, se cuenta con el apoyo del Gobierno Danés a través de “DANIDA en el marco del Programa Regional del Medio Ambiente en Centro América PREMACA, con un monto total de 2.5 millones de dólares, ejecutables durante los años 2008 al 2011.” (SEGEPLAN, 2010, pág. 80)

También, “se recibe asesoría técnica forestal por parte del Servicio Alemán de Cooperación Social – Técnica DED, a través de un Asesor Internacional” (SEGEPLAN, 2010, pág. 80). Otro programa de la Cooperación Alemana es “PROMUDEL, que ha dado importantes aportes para el financiamiento de estudios y diagnósticos ambientales” (SEGEPLAN, 2010, pág. 80).

Y, por último, “la organización estadounidense WaterforPeople, que trabaja en la zona rural invirtiendo en tratamientos familiares de aguas y aguas residuales” (SEGEPLAN, 2010, pág. 80). La cual apoya

financieramente proyectos de reforestación como proyecto colateral en beneficio del recurso agua.

1.2 Institucional

1.2.1 Identidad institucional

- a) **Denominación institucional:** Instituto Nacional de Bosques –INAB–, Región VII-1.
- b) **Representante legal:** Ingeniero, Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, Director Subregional VII-1.
- c) **Dirección:** 8ª. Avenida, 7-36, Zona 3 del municipio de Santa Cruz del Quiché.
- d) **Tipo de institución:** Institución gubernamental autónoma de administración pública
- e) **Cobertura:** Municipal, en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

Visión: El INAB es una institución líder y modelo en modernización y administración pública; reconocida internacionalmente por su contribución en acciones de promoción, gestión y concientización para el desarrollo sostenible del sector forestal de Guatemala, propiciando una mejora de la economía y calidad de vida de su población. (INAB, 2017)

Misión: Ejecutar y promover las políticas forestales nacionales y facilitar el acceso asistencia técnica, tecnología y servicios forestales, a silvicultores, municipalidades, universidades, a grupo de inversionistas – nacionales e internacionales-, y otros actores del sector forestal, mediante el diseño e impulso de estrategias y acciones que generen un mayor desarrollo económico, ecológico y social del país. (INAB, 2017)

Objetivos: De acuerdo a la Ley Forestal, el Instituto Nacional de Bosques INAB, debe trabajar bajo los siguientes objetivos:

- a) Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento de uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima.
- b) Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera.
- c) Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales.
- d) Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales.
- e) Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva.
- f) Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque para satisfacer las necesidades de leña, vivienda, infraestructura rural y alimentos.

(Congreso de la República de Guatemala, 1996)

1.2.2 Desarrollo histórico

El primer antecedente concreto, en la historia del país relacionada al establecimiento de una entidad estatal destinada a la protección del recurso forestal, es del año de 1,920, con la emisión del Decreto Gubernativo 670 (Jimenez, 2006), donde se le asigna al Ministerio de

Agricultura las atribuciones relacionadas con la conservación e incremento de los bosques, así también como la reglamentación para su aplicación.

Cinco años después, “en 1,925 se emite el Decreto Ley 1,364, mediante el cual se promulga la Primera Ley Forestal en Guatemala” (Jimenez, 2006), que estaría vigente por un período aproximado de veinte años comprendido de 1,925 a 1,945. “En el año de 1945, se promulga la segunda Ley Forestal” (Jimenez, 2006), donde se designa al Ministerio de Agricultura, la administración de los recursos forestales del país, a través de la División Forestal.

“En 1,956 se emite el Decreto 543, ley que se mantuvo vigente por un espacio de 29 años y que reglamentaba la explotación de los bosques nacionales.” (Jimenez, 2006). La finalidad de esta normativa era reglamentar las grandes transnacionales dedicadas a la explotación forestal, principalmente en el departamento de El Petén.

“En el año de 1,974 se emite el Decreto 58-74, que es la tercera Ley Forestal” (Jimenez, 2006). En su parte esencial regulaba la creación del Instituto Nacional Forestal INAFOR, como ente autónomo y descentralizado, responsable del sector forestal del país. Durante su vigencia se iniciaron esfuerzos para tecnificar la actividad forestal, tomando en cuenta la figura institucional. Sin embargo, la iniciativa fracasó debido que no se contaba con los perfiles técnicos adecuados para dirigir correctamente la institución, además de que, se evidenciaron usos inadecuados en los recursos financieros de la entidad. Esta tercera Ley Forestal “fue derogada en el año de 1,984, por el Decreto Número 118-84” (Jimenez, 2006) surgiendo así, la cuarta Ley Forestal del país.

Durante el año de “1,989, se promulgó el Decreto 70-89, quinta Ley Forestal del país, el cual suprimió al Instituto Nacional Forestal INAFOR, sustituyéndolo por la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre DIGEBOS” (Jimenez, 2006). Entre sus aspectos más importantes, se

encuentra la declaración del enunciado de “promover el manejo forestal en forma racional y sostenible” (Jimenez, 2006). La DIGEBOS por ser una institución centralizada y sin autonomía estuvo dependiendo al 100% de los recursos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, así como de los aspectos puramente políticos. La débil capacidad técnica del recurso humano provocó que decayera considerablemente, “al extremo de planificar presupuestos a nivel de papeles, pues no tuvo liquidez en sus últimos 3 años” (Jimenez, 2006); a lo que se sumó, el hecho de que el personal administrativo duplicaba al personal técnico.

Al mismo tiempo, “se creó el decreto 4-89, Ley de Áreas Protegidas, cuyas reformas fueron contenidas en los Decretos No. 18-89 y No. 110-96” (Jimenez, 2006), instrumento legal que en su artículo 59 contempla la creación del Concejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP cuya personalidad jurídica depende directamente de la Presidencia de la República, como órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP que posee jurisdicción en todo el territorio nacional.

Como se mencionó anteriormente, el Decreto 4-89, sufrió reformas mediante el Decreto 110-96, con el objetivo de fortalecer la gestión del CONAP. Sin embargo, este actualmente funciona con ciertas limitaciones en su ejecución técnica y financiera que lo ha debilitado como servicio forestal dentro de las áreas protegidas.

Finalmente, en 1,996, se emitió el Decreto 101-96, actual Ley Forestal, en la que se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de algunos objetivos como: “Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico,...” (Congreso de la República de Guatemala, 1996), “Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del

desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva” (Congreso de la República de Guatemala, 1996). Al mismo tiempo, surge “el programa de incentivo forestal PINFOR, y en el año 2010, surge el programa de incentivo forestal para poseedores de pequeñas extensiones de tierras de vocación forestal o agroforestal el PINPEP.” (Miranda, 2013)

Esta misma Ley, sustituye el antiguo servicio forestal y crea al Instituto Nacional de Bosques –INAB-, como una entidad estatal, autónoma, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa; con la designación de ser el órgano de dirección y autoridad en materia forestal. El INAB, en el ámbito regional es reconocido por su aporte significativo en el manejo y conservación de los recursos naturales renovables y por su transparencia dando el apoyo y asistencia técnica a las comunidades en el manejo sostenible de los recursos forestales.

El INAB surge como producto de la Ley Forestal de 1996, sin embargo, las actividades de la institución como tal se normalizaron hasta febrero de 1997. “En Quiché y Huehuetenango, es decir, la región VII, inicia sus actividades en abril de 1997” (Jimenez, 2006). Región a donde pertenece Santa Cruz del Quiché, catalogada como la subregión VII-1.

1.2.3 Los usuarios

La atención y el servicio que el Instituto Nacional de Bosques –INAB- ofrece se encuentra a disposición de toda la población en general, no se establecen condiciones ni calidad de vida, más bien, es para todo aquel que tenga intenciones de resguardar determinada extensión de tierra ya sea a fines protección o de producción, asimismo de aprovechamiento.

Uno de los principales servicios de INAB es otorgar licencias para la tala de algunos árboles, ya sea que los utilicen para su consumo definido como consumo familiar, o que lo realicen con fines de comercio. Para esto

último, se deben realizar ciertos trámites para poder optar por una licencia de traslado.

Las personas que tienen comercios maderables, entre ellos carpinterías, mueblerías, venta de leña o solo de madera, deben de estar registrados en el INAB, obteniendo así licencias otorgadas ya que los mismos involucran la tala de árboles por lo que deben contar con ciertas condiciones a fin de no afectar los bosques.” (Monjarás Sánchez, 2017)

Los usuarios de la institución no cumplen con ningún tipo de perfil específico, solo deben contar con los requisitos correspondientes para ser beneficiados por los proyectos a los cuales desean ingresar. La condición o estatus social de los mismos no son de influencia o requerimiento para optar a la protección y aprovechamiento de los productos maderables.

1.2.4 Infraestructura

Las instalaciones del Instituto Nacional de Bosques –INAB- Subregional región VII-1, se encuentra en calidad de alquiler, sin embargo cuenta con espacio suficiente para el desarrollo de las actividades que compete a la entidad.

a) Locales para la administración

Se ha especificado una oficina exclusiva para la administración regional del establecimiento, la misma se encuentra dotada de los recursos necesarios adecuados para desarrollar el rol administrativo dentro de las instalaciones, tales como: impresora, computadora, mesas y sillas secretariales, archiveros y estanterías de archivo, y el material de oficina necesario para la organización y registro de los procedimientos correspondientes. (Carlos López, 2017)

b) Locales para la estancia y trabajo individual del personal

Para que el ambiente laboral sea adecuado referente al desempeño de cada integrante del equipo de la institución, cada departamento oficinista

cuenta con equipo tecnológico adecuado a sus funciones, esto a fin de que los que en ellos ejercen puedan desempeñar de una apropiada forma de dirigir sus actividades y planes que tengan contemplados; asimismo espacio propio y exclusivo para el puesto que desempeñen. (Carlos López, 2017)

c) Dirección Regional

La institución cuenta con una oficina para la Dirección Regional del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, por ende, dentro de las características jerárquicas es la oficina de mayor rango administrativo, ya que se encargada de velar por las funciones adecuadas y servicios correspondientes de la institución y de quienes en ella laboran. Asimismo, de las acciones que se realizan dentro y fuera de la institución siempre que se encuentren dentro de los estamentos reglamentarios. En la oficina se cuenta con recursos apropiados para el desempeño del cargo tales como: una computadora portátil, escritorio de oficina, sillas ejecutivas, teléfono y archiveros. (Carlos López, 2017)

d) Secretaría Regional

La oficina de la secretaría regional se encuentra abastecida con los recursos de fotocopidora, impresora, estanterías, archiveros, lavamanos, escritorios y sillas secretariales y una computadora. Los procedimientos que determinada oficina realiza se encuentran compenetrados al área administrativa de la institución en las que se registran procesos tanto como internos como externos. (Carlos López, 2017)

e) Asesor Jurídico y Coordinador Técnico Forestal

Encargados de velar por todos los procedimientos legales en el que se encuentren vinculados los proyectos y servicios en los que la institución se ve involucrada. Esta entra en acción cuando los beneficiados incumplen con las reglas o las áreas protegidas son afectadas por

terceras personas. La oficina cuenta con dos equipos de cómputo, archiveros, una computadora portátil, tres mesas de trabajo y una impresora. (Carlos López, 2017)

f) Departamento de Fortalecimiento Municipal y Comunal

Las labores y acciones que realiza el -INAB- son proyectadas a la sociedad con este departamento, por tanto, la oficina se encuentra dentro de las instalaciones de la institución y se encuentra proveída con una computadora, dos mesas de trabajo, sillas secretariales, tres archiveros de metal. De esta forma el departamento cumple con la función de proyectar los materiales institucionales con el propósito de dar a conocer los logros del establecimiento. (Carlos López, 2017)

g) Dirección Sub-Regional

De forma que el área administrativa se desarrolle de una manera minuciosa, también se cuenta con una oficina para la Dirección Sub-regional, ésta enfocada en el control y manejo de las sub-regiones establecidas y así tener un mejor control de los procesos que en éste se encuentran involucrados. También dotado con los recursos tales como: mesas y sillas ejecutivas, archiveros y una mesa de trabajo. (Carlos López, 2017)

h) Secretaría Sub-regional

Como sub-región, también cuenta con una oficina de secretaría sub-regional exclusiva a desarrollar los procesos que conllevan los trámites de varios de los servicios de la institución siempre y cuando se encuentren dentro de las limitaciones de las regiones establecidas. Esta se encuentra equipada de una computadora, cuatro mesas secretariales, dos sillas de uso para el personal y dos para el uso del público, una impresora, una máquina de escribir y once archiveros. (Carlos López, 2017)

i) Área técnica

Estas oficinas están destinadas al uso exclusivo de los técnicos de campo, los encargados de realizar los monitoreo y visitas correspondientes a todas las personas que se convierten en usuarios de los servicios de la institución. Para ello se cuenta con dos oficinas, cada una abastecida con una computadora por técnico dando un total de cinco unidades, cada uno tiene una mesa el trabajo con una silla, también se cuenta con archiveros de metal para mantener el orden del trabajo con los expedientes. (Carlos López, 2017)

j) Las instalaciones para realizar las tareas institucionales

El Instituto Nacional de Bosques –INAB- no cuenta con instalaciones propias, sin embargo, la infraestructura es amplia y adecuada para la realización de las tareas institucionales, consta de tres niveles en los cuales se encuentran distribuidas las oficinas de las distintas gestiones o caracteres institucionales. (Carlos López, 2017)

En el tercer nivel se encuentra uno de los salones para las reuniones o actividades institucionales, en el segundo nivel se encuentran ubicadas las distintas oficinas regionales, siendo estas el área administrativa, Dirección regional, secretaría regional, asesor jurídico, coordinación técnico forestal, departamento de fortalecimiento municipal y comunal y el área de los delegados de los incentivos, extensión y capacitación forestal.

En el primer nivel se ubican las oficinas subregionales siendo éstas las oficinas de dirección sub-regional, secretaría sub-regionales, las dos oficinas de los técnicos de campo. Cada uno cuenta con su propio espacio y equipo dándole uso dentro de las instalaciones de la institución, el trabajo de los distintos delegados se desarrolla para constituir una conexión estrecha entre los beneficiarios de los programas y servicios de –INAB- a fin de establecer una adecuada atención a los distintos usuarios. (Carlos López, 2017)

k) Áreas de descanso

En las labores diarias que se desarrollan dentro de la institución se cuenta con el área de cafetería, un lugar apropiado para un corto descanso de las actividades profesionales, el espacio se sitúa en el segundo nivel de las instalaciones, y se encuentra a disposición del personal que ahí ejerce. La misma cuenta con sillas y mesas, cafetera y algunos utensilios para que se pueda desarrollar el espacio de pausa para luego continuar con las actividades cotidianas. (Carlos López, 2017)

l) Áreas de recreación

Dentro de las instalaciones del Instituto Nacional de Bosques –INAB- no se cuenta con un área de recreación; por los diversos trabajos que se desarrollan día con día y las labores que deben ejercer los profesionales, este espacio no se considera necesario ya que las actividades requieren de estancias y salidas a otros lugares donde se desarrollen proyectos que se encuentren dentro de la jurisdicción de la institución, asimismo la vasta cantidad de funciones acapara las áreas las instalaciones en las cuales ya no se cuenta con espacios para insertar nuevas áreas. (Carlos López, 2017)

m) Locales de uso especializado

Como una institución que realiza trabajos de campo y visitas a los beneficiarios, y su vinculación con otros entes con el mismo propósito, no cuenta con locales de uso especializado, los espacios han sido adaptados para el desarrollo laboral confortable para los trabajadores de igual forma la facilidad de ubicación y búsqueda de información de los usuarios; razón por la cual no se ha implementado esta área en la organización en mención. (Carlos López, 2017)

n) Áreas para eventos generales

Las actividades que se desempeñan dentro de la institución requieren de un espacio para las distintas reuniones que se deben de realizar ya sea para llegar a acuerdos o realizar actividades con los usuarios del establecimiento, por lo que dentro de la institución se cuenta con dos salones habilitadas para el personal de –INAB- para su uso laboral.

El primer salón se ubica en el tercer nivel, con una medida aproximada de 4 metros de ancho por 12 metros de largo, tiene una capacidad para 30 personas, cuenta con sillas y mesas plásticas, pantalla de proyección con característica corrediza, conexiones y cables para el enlace a internet, con ventanas que ayuden a la ventilación e iluminación. Por su tamaño es utilizado para capacitaciones y charlas a quienes lo requieran así mismo para actividades de índole institucional.

El segundo salón se ubica en el segundo nivel, su medida consta aproximadamente de 3 metros de ancho por 4 de largo, se encuentra amueblada con 10 sillas ejecutivas, una mesa grande de madera, y con ventanas para la adecuada iluminación para las distintas actividades. Ambos salones se encuentran a disposición de los trabajadores de la institución para ejercer las actividades laborales. (Carlos López, 2017)

ñ) El confort acústico

Las amplias instalaciones permiten que dentro de las distintas oficinas se concentre solo el sonido apropiado a la audición de cada uno de los trabajadores, su estructura radica en el diseño de los espacios los cuales permiten una adecuada audiencia dentro de las mismas. Dada las circunstancias dentro de la institución se cuenta con un pertinente confort acústico que no solo es apto para quienes en ella se encuentran sino también para todos los usuarios y todos aquellos que se relacionen a las visitas institucionales. (Carlos López, 2017)

o) El confort térmico

Ante las inclemencias del clima dentro de las oficinas de la institución no se han generado problemas térmicos, con una estructura adaptada para la estadía de personas cuenta con un diseño apto para el trabajo, donde la temperatura se conserva en caso de frío, o la frescura se mantiene ante una oleada de calor. La misma varía dependiendo de cómo el estado del clima se encuentre, aunque para la comodidad de la persona que ejerce en su interior no se han presentado ningún tipo de inconveniente hasta el momento. (Carlos López, 2017)

p) El confort visual

Dada las circunstancias y la ubicación de los distintos locales de trabajo, en algunos de ellos se puede apreciar la iluminación natural, la cual se logra percibir gracias a la apropiación de ventanas que permite penetrar la luz solar; en otras oficinas que se ubican en el interior de la infraestructura son necesarias la energía eléctrica para la iluminación adecuada de los espacios. Fuera de ello las instalaciones permiten una adecuada visión dentro de la misma. (Carlos López, 2017)

q) Espacios de carácter higiénico

Como una institución que cuenta con determinada cantidad de trabajadores que se encuentran distribuidos en las distintas oficinas, ubicadas en los niveles de la infraestructura, tales se encuentran en condiciones adecuadas referentes al carácter higiénico porque se comprende de dos servicios sanitarios por nivel, dentro de los mismos se cuenta con los insumos de higiene requerido para el servicio, de igual forma incluye ducha por si las condiciones laborales las demande. (Carlos López, 2017)

r) Los servicios básicos (agua, electricidad, teléfono, fax, drenajes)

La institución cuenta con los servicios básico tales como el agua, que se encuentra fluyente durante las 24 horas del día; luz eléctrica, por el

trabajo que dentro de la misma se desarrolla, todos tiene acceso a la energía eléctrica dada la utilidad para los equipos de cómputo y otras actividades adicionales donde se necesite.

Teléfono, cuenta con un teléfono por región y una por subregión, dado que los procedimientos se encuentran divididos cada uno realiza los procedimientos correspondientes desde su ubicación; actualmente la institución ya no cuenta con el servicio de fax, por las diversas formas de envío y recepción de notificaciones, por los servicios higiénicos de la institución; si cuentan con un sistema de drenaje apropiado para sostener el uso continuo de los mismos durante las jornadas laborales. (Carlos López, 2017)

s) Área de primeros auxilios

Entre las políticas de la institución no se encuentra contemplada un área para atender situaciones de primeros auxilios, por lo que este espacio no se encuentra disponible en ninguna de las distintas áreas que dentro de la misma se desarrolla. A pesar de su estructura amplia y pertinente, esta área no se encuentra en las contemplaciones institucionales. (Carlos López, 2017)

t) Política de mantenimiento

Como una institución que cuenta con la cantidad de dos personas destinadas como operativos de la misma, destinan acciones de mantenimiento de la limpieza general dentro de la entidad, lo básico de este servicio es que ambos cumplen con la política de mantener las áreas de trabajo en condiciones óptimas e higiénicas para el quehacer de todos los que laboran, entre las prioridades se encuentran las distintas oficinas de los delegados, los servicios sanitarios de los distintos niveles y el área de cafetería, lugar que debe mantener una calidad específica de higiene a confort de quienes le den uso.

Cuando la infraestructura requiera de un mantenimiento especial como en el caso de que se requiera pintarlas, el mismo personal operativo se

encarga de la labor, esto a fin de conservar un ambiente agradable y estable que manifieste el buen funcionamiento y estancia dentro de las instalaciones de la institución. (Carlos López, 2017)

u) Área disponible para ampliaciones

Por las mismas condiciones en las que las instalaciones de la institución se encuentran ubicadas no se cuenta con un área para ampliaciones, ya que por la diversidad de acciones y funciones con los que el establecimiento cuenta, ha acaparado los espacios disponibles, de esta manera no se ha contemplado la necesidad de extender espacios que queden a disposición. (Carlos López, 2017)

v) Áreas de espera personal y vehicular

Dentro de las instalaciones y en algunas de las oficinas como la dirección y secretaria sub-regional y el área técnica cuentan con un espacio de espera personal, las mismas se ubican fuera de cada una de las oficinas para que los usuarios puedan sentarse y esperar a ser atendidos. De igual manera en el resto de las oficinas se tienen sillas para que las personas puedan estar cómodas mientras les es resuelto su proceso o cualquier otro tipo de servicio que requieran de la institución. Para el espacio vehicular, no se cuenta con una propia de la institución, más bien esta se concentra en las calles ubicadas frente a las instalaciones, las mismas son utilizadas para el tránsito vehicular para la población general, pero son eficaces y apropiadas al momento de estacionar los vehículos particulares.

En caso de los vehículos de la institución, se cuenta con un parqueo exclusivo para los mismos para no generar percances vehiculares, éstos son utilizados por todo el personal de la institución quienes tienen la obligación de ingresar los vehículos al terminar las visitas a las comunidades correspondientes. (Carlos López, 2017)

1.2.5 Proyección social

El INAB como institución con fines forestales relacionados a la conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos naturales, en específico, de los bosques, tiene gran énfasis en una proyección social porque las acciones y actividades que ejecuta son de carácter socio ambiental. Su presencia se manifiesta en incentivar la mejora de la calidad de vida de las personas mediante el aprovechamiento de los recursos naturales, siempre y cuando estos sean regenerados, incentivándolos a obtener determinados ingresos económicos y en ciertos casos la generación de empleos para llevar a cabo determinadas labores. Entre sus principales proyectos sociales se encuentran:

a) Participación en eventos comunitarios

El Instituto Nacional de Bosques –INAB- realiza “actividades que no solo van dirigidas a comunidades en específicas, más bien su finalidad se encuentra en la realización del cuidado de los bosques, ya sea de forma colectiva, así como en territorio comunitario o solamente hacia una persona con extensiones de tierra de las cuales desee proteger, aprovechar o reforestar.” (Monjarás Sánchez, 2017) Para ello, si en algún territorio se necesita de alguna orientación de acuerdo al cuidado de los bosques o al mismo tiempo de los servicios de –INAB- éste realiza su participación en este tipo de actividades siempre y cuando tenga un fin ambientalista que se encuentre bajo la jurisdicción de la institución.

b) Programas de apoyo a instituciones especiales

El –INAB- no desarrolla programas de apoyo a instituciones en especial, más bien su trabajo se concentra en un equipo de instituciones que buscan el mismo fin ambiental. Tiene una misma intervención cuidando fortalecer el tema en mención en los mayores puntos posibles de las áreas seleccionadas y dentro de su jurisdicción. (Monjarás Sánchez, 2017)

Cada institución cumple su propia función, por tanto, no puede ser limitación para –INAB- al momento de desarrollar actividades para sus propósitos forestales, porque los aspectos que se abarcan no solo enmarca un solo objetivo, sino son amplias y complejas por lo que una acción no es suficiente, son las mismas alianzas las que permiten ejecutar mejores operaciones. Cabe mencionar, que brinda a los centros educativos apoyo y orientación al momento de tener una idea de reforestación de algún territorio o en las mismas instalaciones educativas.

c) Trabajo de voluntariado

Ante las distintas situaciones a las que el ambiente o área boscosa enfrenta, “el –INAB- puede intervenir en el área afectada, siempre y cuando el dueño o el afectado del territorio dé la autorización o solicite el apoyo correspondiente para poder reforestar el área.” (Monjarás Sánchez, 2017) De igual manera forman parte de la proyección de como volver a reforestar un área, con el apoyo y orientación correspondiente para recuperar el área dañada.

d) Acciones de solidaridad con la comunidad

“El apoyo incondicional que las personas de las comunidades reciben de –INAB- siempre es en referencia al tema forestal, si necesitan realizar plantaciones para algún territorio, temas de capacitación ya sea para la comunidad en general o alguna en específica.” (Monjarás Sánchez, 2017) Las acciones tienen el fin de lograr recuperar o mejorar las áreas boscosas a las cuales el establecimiento pueda tener intervención.

e) Acciones de solidaridad con los usuarios y sus familias

“Por ser un establecimiento de carácter ambiental, el Instituto Nacional de bosques no realiza acciones solidaria referentes a los daños o casos especiales que las familias puedan presentar”. (Monjarás Sánchez, 2017) Esto, se debe a las políticas de las mismas que se encuentran concentradas en todas las situaciones que tenga que ver con la mejora o

recuperación del sistema forestal de los distintos territorios a los cuales la región y sub-región tengan al alcance.

f) Cooperación con instituciones de asistencia social

“La cooperación y trabajo que realiza el –INAB- se da con instituciones gubernamentales, proyectos nacionales y organismos internacionales referentes al manejo de los recursos naturales” (Monjarás Sánchez, 2017). Sus funciones en este sentido se basan en las orientaciones del sistema de los pagos de los manejos ambientales, de esta forma no solo se obtienen las suscripciones a los programas, sino también el aprovechamiento adecuado del patrimonio ambiental.

g) Participación en acciones de beneficio social comunitario

“Las acciones que se desarrollan van concentradas al área forestal, se les orienta a todos aquellos que desconozcan el fin de la institución, también se tiene participación activa en las acciones que requieran de apoyo o recurso de plántulas.” (Monjarás Sánchez, 2017). Los beneficios que se obtienen no son solo ambientales, ya que se aprovecha, se recupera o se protege el ambiente adquiriendo así mejora en las calidades de vida de los involucrados al formar parte de los incentivos.

h) Participación en la prevención y asistencia en emergencias forestales

Se ofrece asistencia en caso de incendios forestales o cuidado de los bosques en riesgo por desastres naturales, éste servicio va dirigido a toda la población en general, así mismo en ellos se involucran los usuarios o beneficiarios de los distintos proyectos que se desarrollan dentro de las políticas de la institución. (Monjarás Sánchez, 2017)

Los temas tratados son en referencia a la naturaleza y su reforestación, un ejemplo de ellos se manifiesta en la intención de advertir acerca de cómo prevenir los percances forestales, dado el caso que ya se haya consumado el suceso se orienta sobre el manejo del mismo para recuperar y disminuir los daños causados por el hecho.

i) Fomento cultural

El fomento cultural se centra en las atribuciones de los valores que se puedan insertar en la comunidad acerca de la importancia de cuidar los bosques; los valores a inculcar en cada una de las personas se centran en la atención de los recursos forestales y que aprovecharla no equivale a exterminarla mediante el uso de los mismos. (Monjarás Sánchez, 2017)

Se concentra en las acciones que se pueden realizar para manejar el tema de consumo de una manera adecuada, para los cuales se encuentran los procedimientos respectivos y licencias que el INAB otorga, cada una debe de cumplir con ciertas cláusulas para asegurar que el ambiente no sufrirá ni causará daños colaterales. Su función principal es forjar la concientización del manejo apropiado de los recursos.

j) Participación cívica ciudadana con énfasis en derechos humanos

El tema de fomento de los derechos humanos no se encuentra dentro de las jurisdicciones del Instituto Nacional de Bosques INAB, ya que su enfoque se basa en la participación en temas referentes a la forestación y todo lo que inquiera soluciones ambientales. Sin embargo, como institución reconoce la importancia del respeto a los derechos humanos durante las actividades que se desarrollan en la institución. (Monjarás Sánchez, 2017)

Por ejemplo, dentro de sus objetivos institucionales se encuentra el respeto a los derechos de cada uno como persona, sin limitar o discriminar por su procedencia o estatus, los beneficiados pueden ser hombres y mujeres que tengan los intereses a los distintos servicios que INAB ofrece.

1.2.6 Finanzas

Detalla las actividades financieras que se encuentran o manejan dentro del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, esta entidad depende completamente del estado. Sus finanzas giran en torno a las funciones de la misma y su presupuesto deriva de las asignaciones del estado guatemalteco. De tal forma esta situación rige bajo ciertas condiciones que

permiten el buen funcionamiento y adecuada inversión de los fondos asignados.

a) Fuentes de obtención de los fondos económicos

“Por ser una institución nacional el estado es quien financia todas actividades que se encuentran bajo la función de INAB” (Reynoso Arreaga, 2017). Desde quienes trabajan en la institución hasta los proyectos forestales que en ellos se desarrollan como parte primordial de sus funciones, programas de beneficio y todo lo que tenga que ver con las acciones que el establecimiento ejecuta en favor de la población general, concentradas en los temas ambientales en recuperación, protección y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales.

b) Existencia de patrocinadores

El Instituto Nacional de Bosques –INAB- “depende completamente del Estado de Guatemala, por la misma razón no cuenta con patrocinadores que se encuentren fuera del sistema nacional” (Reynoso Arreaga, 2017). El apoyo que recibe no es económico, más bien trabajan de forma conjunta con otras instituciones que tiene los mismos propósitos, esto a fin de lograr alcanzar los objetivos y abarcar de forma competente la misión forestal de la institución de interés nacional.

c) Venta de bienes y servicios

Dentro de los bienes y servicios que la institución ofrece se encuentran el otorgar los permisos correspondientes a quienes realizan los trámites para la legalización, aprovechamiento de recursos y la transportación de los mismos. Se realiza la colecta de lo siguiente:

Cobro de los consumos familiares, para lo cual las personas hacen un pago de Q20 y con los trámites correspondientes obtienen el permiso para la tala de uno o dos árboles para el consumo familiar del propietario; así mismo se realiza el cobro de inscripciones o actualizaciones de motosierra, equipo registrado para la persona encargada de talar los árboles, para la inscripción se hace un cobro de Q150 y para la actualización es de Q100. Además, se realizan cobros a todas aquellas empresas forestales, que tienen que

subsistir con el aprovechamiento de los árboles. (Reynoso Arreaga, 2017)

También, se tiene a la venta formularios denominados como notas de envío y se encuentran clasificados en:

Licencias, estas son dadas a los que transportan las grandes cantidades de trozos de madera, ésta la obtienen por la cantidad de Q15, para las empresas maderables como las carpinterías realizan un pago de Q8 por envío del producto a otros lugares, así como para realizar la transportación de los árboles de los consumos familiares se efectúa un pago de Q15 y si desean aun aprovechar los productos no maderables en el caso de lepas y chucuyas, también se hace un cobro de Q15 por carga. (Reynoso Arreaga, 2017)

d) Pago de salarios

“Cada una de las funciones que se ejercen en la organización cuenta con un salario de acuerdo al puesto que ocupa, para ello se cuenta con una política interna que se maneja a fin de establecer con veracidad el monto a remunerar a cada trabajador de la institución” (Reynoso Arreaga, 2017).

Como una institución del estado de Guatemala, los trabajadores se encuentran beneficiados con las prestaciones de ley las cuales son el Bono 14, el aguinaldo y la inscripción en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-.

El Bono 14, se trata de “un beneficio económico anual que todo patrono debe pagar a los trabajadores en Guatemala en el mes de julio como un pago extra, esta prestación es el equivalente al cien por ciento del sueldo o salario mensual de la persona” (Xar, 2017). Mientras que, aguinaldo es “...el beneficio económico anual que todo patrono debe pagar a los trabajadores” (Wikiguate, 2015).

Todos los empleados de INAB gozan de tales prestaciones de ley. A su vez, cuentan con los servicios de atención médica proporcionados en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

Por razones de seguridad interna, se reservaron ciertos datos sobre cantidades erogadas en efectivo para el pago de salarios.

e) Presupuestos generales y específicos

El presupuesto financiero que permite el funcionamiento de la institución, al igual que a otras Subregiones, es otorgado por el Estado mediante Acuerdo de Gerencia. “Se le asigna caja chica a cada una de las subregiones para los gastos correspondientes a servicios de luz, agua, telefonía, mantenimiento de equipos tecnológicos de oficina y de campo, vehículos. Así como de los costos de proveedores.” (Reynoso Arreaga, 2017)

Según el Acuerdo Gubernativo Número 245-2016, “el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- especifica un porcentaje de su presupuesto destinado al pago de salarios del personal de INAB” (Diario de Centroamérica, 2017).

1.2.7 Política laboral

En esta sección se describen los procesos por los cuales la institución opera para la contratación y administración de su personal.

a) Procesos para contratar al personal

Cuando un puesto queda libre o se ve la necesidad de contratar a nuevo personal para la institución, como ente proceden a la realización de una convocatoria interna, esta es efectuada para beneficiar a personal que ya labora dentro de la institución como el propósito de brindar una oportunidad de ascender a un nuevo cargo, para este hecho la persona debe de cumplir con el perfil correspondiente y con una actitud competente para no afectar la funciones que requiere el puesto.

Luego de verificar si dentro de la misma institución no hay una persona que pueda completar el perfil para el cargo disponible, se procede a realizar una convocatoria externa ésta se da a conocer a la sociedad en general en la que se especifica el perfil y profesión de la persona que le interese laborar, se recibe el expediente y ésta es evaluada para una etapa de selección a cargo de las autoridades

correspondientes de la organización de INAB. (Junta Directiva INAB, 2013)

Una vez hecha la elección de la persona, se realiza todo el procedimiento de contratación y se remite al lugar donde se encuentra la vacante laboral.

b) Perfiles para los puestos o cargos de la institución

Por las diversas funciones que se desempeñan dentro de la institución se cuenta con una gama extensa de perfiles que se especifican para ejecutar los cargos correspondientes.

Para los distintos puestos se especifica un perfil estricto que garantice el buen desempeño de la persona, los requisitos se describen de acuerdo a la vacante y a las necesidades de la institución, de esta manera la profesión del integrante a optar el puesto debe ser apropiada en cuanto al desarrollo del cargo y en otros casos contar con cierta cantidad de experiencia laboral, así poder brindar un mejor servicio y contar con mejores resultados que resguarde con seguridad las metas de los programas. (Junta Directiva INAB, 2013)

c) Procesos de inducción de personal

Una vez realizada la contratación del nuevo personal, éste entra a una etapa de inducción a fin de conocer de forma minuciosa el sistema de labor que implica el cargo que ha de desempeñar. Ésta se encuentra a cargo de los Delegados de Recursos Humanos de sede central de la institución quienes se encargan de convocar al personal y desarrollar actividades de gestión ante las implicaciones del puesto a ocupar. (Monjarás Sánchez, 2017)

Dependiendo del cargo o función que la persona vaya a desempeñar se define el tiempo de inducción, en el caso de ser un técnico de campo esta orientación se programa para una semana donde se le dan a conocer todo lo relacionado a la ley forestal y como dar solución a las problemáticas mediante el mismo estatuto, también a cómo desarrollar adecuadamente sus funciones como técnico; en el caso de ser secretaria, se encuentra a cargo de la delegada administrativa orientar y dar las inducciones correspondientes al personal contratado, cada ocupación conlleva un distinto proceso de formación, varía conforme lo requieran los puestos.

d) Procesos de capacitación continua del personal

El sistema de capacitación que se ha establecido dentro de la institución se rige de acuerdo con el reglamento interno de INAB. “Se capacita directamente al director regional de cada lugar, éste es preparado y actualizado con toda la información pertinente al cambio, luego él es el encargado de llevar los nuevos estatutos a la región y sub-región que se encuentran bajo su compromiso.” (Junta Directiva INAB, 2013)

Dada la ocasión que hayan cambios en los servicios que INAB- ofrece a la sociedad, entonces “se organiza inmediatamente una capacitación general a todo el personal, a fin de no perder detalle de la nueva forma de desarrollar las actividades” (Junta Directiva INAB, 2013), generalmente estas capacitaciones se realizan en la ciudad capital y están a cargo de la sede central.

e) Mecanismos para el crecimiento profesional

“Para que las funciones que cada miembro del personal debe realizar no se vean deterioradas ni fuera de contexto, se realizan actividades de actualización” (Monjarás Sánchez, 2017). Se les acude con asesoría técnica en el desempeño de sus funciones para el desarrollo óptimo de sus labores institucionales.

El Instituto Nacional de Bosques se divide en sección regional y sub-regional, quienes manejan el departamento de Quiché y Huehuetenango; dentro de la institución se ejercen distintas funciones.

f) Recursos humanos

INAB es una institución relativamente pequeña en número de empleados, en comparación a la magnitud del trabajo que se realiza. Lamentablemente ningún empleado de la entidad está laborando bajo el renglón presupuestario 011, todos se encuentran laborando bajo el renglón 021. Dentro de la Región VII laboran las siguientes personas:

Cuadro 2. Listado de empleados INAB Región VII

REGIÓN VII QUICHÉ- HUEHUETENANGO	NOMBRE	CARGO
	Edgar Miguel Castillo Barrios	Director Regional
	Griselda Eunice Reynoso Arreaga	Delegada Administrativa
	Edil Emelito Méndez Méndez	Asesor Jurídico, Quiché
	Ana Gabriela López González	Secretaria Regional
	José Salvador López Lux	Auxiliar administrativo

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por (Departamento de Recursos Humanos INAB Región VII, 2017)

Cuadro 3. Listado de empleados INAB Coordinación Técnica Quiché-Huehuetenango

COORDINACIÓN TÉCNICA QUICHÉ- HUEHUETENANGO	NOMBRE	CARGO
	Byron Felipe Lec De León	Coordinador Técnico Regional
	Marvín Amed Villatoro Cano	Delegado De Incentivos Forestales
	María Angélica Chávez De León	Delegada Social, Quiché
	José Miguel Reyes Dominguez	Delegado de Extensión y Capacitación Forestal
	Maucelio Mérida Mérida	Delegado de Fomento Forestal Municipal y Comunitario
	Rolando Vinicio Rodríguez	Delegado De Protección Forestales

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por (Departamento de Recursos Humanos INAB Región VII, 2017)

Cuadro 4. Listado de empleados INAB Subregión VII-1

	NOMBRE	CARGO
SUBREGIÓN VII-1 SANTA CRUZ DEL QUICHÉ	Jesús Abelardo Monjarás Sanchez	Director Subregional VII-1
	Catalina Viviana Xiquín Salazar	Secretaria Subregional VII-1
	Daniel Velásquez	Técnico Forestal VII-1
	Ariel Noelio Castillo Martínez	Técnico Forestal VII-1
	Nancy Pamela Antonela López Félix	Técnico Forestal VII-1
	Misael Reyes Reyes	Técnico Forestal VII-1
	José Ángel Reynoso Valiente	Técnico Forestal VII-1
	José Zapón Coxaj	Conserje VII-1

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por (Departamento de Recursos Humanos INAB Región VII, 2017)

1.2.8 Administración

En la administración de INAB se tienen los procesos que fundamentan su buen y apropiado funcionamiento basados en jerarquías y funciones que regularización el desarrollo de los puestos que dentro de la misma se han establecidos.

a) Manual de funciones

Son muy pocos los cargos en INAB que cuentan con un manual de funciones.

La mayoría de empleados manifiesta que no existe un manual específico para el trabajo que realizan. No obstante, pese a la inexistencia de los mismos ha prevalecido la manera de realizar un trabajo efectivo y eficaz, demostrando día a día su profesionalismo y capacidad. (Reynoso Arreaga, 2017)

Esta eficiencia con la que se trabaja ha redundado en una baja rotación de personal.

b) Orden Jerárquico

Institucionalmente “se maneja un organigrama nacional e interno, donde se establecen las líneas de mando” (INAB, 2017), para poder tener un orden en la labor y en la toma de decisiones.

c) Planeación, organización, coordinación y control

“Es una norma institucional a nivel nacional que se mantenga un Plan Operativo Anual, al igual, que se maneje una planificación semanal o mensual de las actividades a realizar, para tener un mejor rendimiento y desempeño laboral.” (INAB, 2017). De esta forma se puede alcanzar la visión de acciones a cumplir.

d) Marco legal

La funcionalidad del Instituto Nacional de Bosques se basa en distintas leyes de índole interno e internacional, dentro los principales cuerpos legales se encuentran:

- ✓ Ley forestal 101-96 y su reglamento, ley de áreas protegidas, ley de electrificación y la ley de motosierras.
- ✓ Manual de Clasificación presupuestaria del Ministerio de Finanzas.
- ✓ Ley PINPEP y su reglamento
- ✓ Código Civil
- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, entre otros.

1.2.9 Ambiente institucional

“Las relaciones personales que se desarrollan dentro del Instituto Nacional de Bosques se encuentra dentro de una estructura organizacional óptima para los involucrados laboralmente.” (Monjarás Sánchez, 2017) Esto, gracias a que la mayoría de sus empleados mantienen una actitud proactiva para la realización adecuada de sus funciones en pro del desarrollo pertinente del trabajo institucional.

a) Relaciones interpersonales

A pesar de la cantidad numerosa de las personas que laboran dentro de la institución, los distintos cargos y las distintas funciones de cada uno, guardan una grata relación interpersonal, conservan lo que es denominado como una buena comunicación e interacción entre todo el personal desde la más alta jerarquía hasta el más bajo rango, guardan el respeto mutuo y la conservación de la integridad de cada uno como persona. (Monjarás Sánchez, 2017).

Sus relaciones radican en la moralidad y ética de cada persona, los asuntos laborales y personales se encuentran ligados a través de las distintas interacciones, de esta forma no hay complicaciones en los procesos laborales en los que la institución se involucra, así los fines institucionales que se han establecido no se ven afectados, sino también se puede conservar la armonía entre todo el personal.

b) Liderazgo

Para que las labores se desarrollen de una manera apropiada, dentro de la institución, se tiene el liderazgo de los jefes o delegados de los distintos cargos, quienes conservan la actitud de líder y su fuerte radica en la confianza, respeto y la oportunidad de ejecutar los deberes según lo requiera la situación. (Monjarás Sánchez, 2017).

Debido a ello, se conserva un ambiente ameno que no solo permite el crecimiento personal de cada integrante sino también involucra el adecuado desempeño en las laborales individuales y grupales que componen el campo profesional.

c) Coherencia de mando

Todas las actividades realizadas por los subordinados se encuentran bajo el conocimiento del jefe de región. “Se ha establecido a un director regional dentro de la institución que tiene a su mando desde el área administrativa hasta las comisiones mínimas de la institución” (Monjarás Sánchez, 2017).

Sin embargo, para que haya un mejor control, en los distintos departamentos, regiones y funciones se cuentan con subdirectores y delegados quienes de manera semiautónoma realizan las actividades

correspondientes a su cargo, esto siempre con el consentimiento del jefe principal.

d) La toma de decisiones

“Las decisiones se toman de forma conjunta siempre y cuando involucre a la institución en general, pero si la situación es básica solo se acude al delegado correspondiente para verificar o autorizar determinado caso.” (Monjarás Sánchez, 2017).

El proceso se desarrolla así: se presentan las propuestas, problemas, planes, proyectos entre otras situaciones que requieran de una aprobación o solución, para finalizar entran a una etapa de exposición, planteamiento y/o evaluación.

e) Estilo de la dirección

El tipo de dirección que se emplea en el INAB es el estilo institucional, en el que el director se adapta a la situación del trabajo y parte del mantenimiento de una comunicación estrecha y bien enlazada entre sus subordinados, guardando así la tolerancia necesaria y realzando entre ellos mismos la confianza y desempeño de los empleados y el cumplimiento de sus funciones tanto como dentro y fuera de la institución (Monjarás Sánchez, 2017).

De esta forma, se fomenta la participación y mejora sus relaciones interpersonales logrando no solo un ambiente adecuado de labores sino una motivación para que todos den de sus esfuerzos para lograr sus propósitos y metas forestales.

f) Claridad de disposiciones y procedimientos

Cada uno de los que labora dentro de la institución conocen los procedimientos que deben desarrollar mediante van ejerciendo sus funciones. Un ejemplo de ello es “el cobro de los viáticos, se han establecido ciertos requisitos para obtenerlos, esta disposición es clara, de tal forma que, la proporción se dé adecuadamente al momento de registrar el pago de actividades desarrolladas fuera de la institución.” (Monjarás Sánchez, 2017).

g) Trabajo en equipo

Por la forma en la que todos los empleados están distribuidos en las distintas funciones de la institución no es común que todos estén ocupados en un mismo trabajo de manera frecuente, sin embargo, cuando la situación requiere de un trabajo en equipo, todos trabajan de manera conjunta para lograr los objetivos del evento (Monjarás Sánchez, 2017).

Esto se manifiesta en las responsabilidades de cumplir con sus respectivas comisiones o funciones al momento de ejecutar una actividad planificada.

h) Compromiso

El compromiso que cada uno adquiere no solo se centra en las funciones que realiza dentro de la institución, como el respeto de horarios o la entrega de las tareas laborales, sino que también involucra el compromiso que tienen con la sociedad al referirse al tema forestal (Monjarás Sánchez, 2017).

Los distintos cargos manifiestan interés por mantener interacción con los usuarios de INAB, por esa razón, sus actividades no solo se concentran en las instalaciones de la institución sino también en las visitas, orientaciones, supervisiones o cualquier salida que requiera el manteniendo activo de los servicios institucionales.

i) Satisfacción laboral

La mayoría de empleados se encuentran en un estado de satisfacción respecto a las acciones que realizan, pues lo demuestran al desarrollarlas con motivación y determinación y porque no buscan resultados propios, sino que se enfocan en el bienestar ambiental y general de la sociedad (Monjarás Sánchez, 2017).

Los cargos que los empleados desempeñan van acordes a su profesión, las funciones abarcan desde lo básico hasta lo complejo en actividades.

j) Posibilidades de desarrollo

Ésta característica se encuentra ligada a los procesos y oportunidades que el empleado puede obtener dentro de la institución.

El crecimiento profesional dentro de la institución radica en las diversas orientaciones que recibe para desempeñar adecuadamente su cargo, paralelo a ello se encuentra la posibilidad de obtener un ascenso a un nuevo cargo, esto solo se puede dar cuando la institución requiera de un nuevo personal o si uno de los cargos queda vacante (Monjarás Sánchez, 2017).

Para ello, un requisito básico es contar mínimo con un año de experiencia y como algo vital poder cumplir con los requisitos que se establecen para el cargo, de esta forma la oportunidad de desarrollo se puede adquirir.

k) Motivación

El tipo de motivación que se recibe dentro del INAB- es para que se desarrolle de forma auto-personal, se comienza con un proceso de motivación de forma conjunta con todos los implicados a la organización, en estos talleres se les presentan métodos de automotivación compuesta por fases como: motivación al personal, control de conflictos y resultados de las acciones estas a largo o corto plazo (Monjarás Sánchez, 2017).

Se reconoce que por la carga de trabajo que cada uno puede acontecer se necesitan motivaciones que le proyecten una mejora actitudinal y de voluntad al afrontar temas laborales.

l) Reconocimiento

“Actualmente uno de los reconocimientos que los trabajadores de INAB han recibido ha sido la mejora de los salarios” (Monjarás Sánchez, 2017), reconociendo que las labores que cada uno desempeña día con día no son de carácter simple y que los mismos pueden extenderse o complicarse mediante su ejecución. Además, “en los aniversarios de la institución, a ciertos miembros destacados del personal se les otorga un pin de reconocimiento a sus años dedicados a la labor y función de INAB” (Monjarás Sánchez, 2017), resaltando su esfuerzo y entrega diaria a la mejora y proyección de los temas forestales a la comunidad social.

m) El tratamiento de conflictos

La diversidad de los conflictos abarca un sinnúmero de soluciones que se pueden dar conforme a la gravedad de la situación.

...si el conflicto se da dentro de la institución, el personal acude a su jefe superior inmediato para esclarecer la circunstancia en la que se esté atravesando, si este no se le puede dar solución inmediata, entonces se traslada a las autoridades centrales respetando la jerarquía de los mismos” (Monjarás Sánchez, 2017),

De esta forma, no resulta afectada la relación laboral de ningún trabajador en específico.

n) La cooperación

Dependiendo del estado en el que en el trabajo institucional se pueda requerir de un apoyo adicional, la persona que lo necesite se aboca a su jefe inmediato superior para plantear la situación del momento y poder optar por la cooperación de sus compañeros de servicio. (Monjarás Sánchez, 2017)

Este sistema se maneja de esta forma para no saltarse la jerarquía laboral, sino respetar el cargo que cada uno ocupa y así mantener una relación respetuosa y amena, de igual forma la cooperación se ve en el compromiso de cada uno al enmendar errores de atributo laboral.

o) La cultura de diálogo

Para el manejo y solución de conflictos, acuerdos internos, situaciones laborales y relaciones interpersonales, dentro de la institución se maneja una muy buena cultura de diálogo que no solo ayuda a una mejora en las relaciones de cada uno, sino que ayuda a que los compromisos de la institución se desarrollen de una manera apropiada. (Monjarás Sánchez, 2017)

Esta cultura es de gran vitalidad porque fomenta las mejoras dentro de las funciones que cada uno efectúa en la organización.

1.2.10 Otros aspectos

A) Estrategias institucionales

a) Fomento del manejo, protección y recuperación de bosques a través de Incentivos Forestales:

Los dos programas de incentivos forestales PROBOSQUE y PINPEP han aportado significativamente al sector forestal y por ende a la economía nacional. Los programas de incentivos (PINPEP y PINFOR hasta el 2016) han mostrado una demanda creciente y se espera que PROBOSQUE también muestre ese comportamiento en la demanda, esto debido en parte a que se han manejado como mecanismos de gestión con reglas claras, transparentes y bien definidos, además que se han superado muchos obstáculos durante su vigencia, y donde lo sobresaliente es que el Estado siempre ha honrado esos compromisos con los beneficiarios, creando condiciones favorables que fortalecen la credibilidad en tan importantes mecanismos financieros.

b) Implementación de la agenda institucional de cambio climático:

Esta Agenda es una propuesta orientada a promover acciones coherentes y medidas relacionadas con el manejo forestal, protección de la diversidad biológica de los bosques, la ordenación sostenible como mecanismo para contribuir a la adaptación y mitigación del cambio climático y mediante las prácticas de manejo forestal contribuir a la seguridad alimentaria, disminuir la pobreza, promover el desarrollo económico, poniendo a disposición de usuarios instrumentos que generan empleo e inversión (pública y privada), y el uso sostenible de la tierra, en el contexto del desarrollo sostenible.

c) Estrategia institucional para la atención de los pueblos indígenas en el sector forestal de Guatemala:

Esta Estrategia plantea cinco líneas estratégicas las cuales son: a) Investigación para generar y sistematizar información del manejo sostenible

de los bosques y biodiversidad desde la cosmovisión de los Pueblos Indígenas para la institucionalización en el INAB, b) Creación y aplicación de lineamientos de manejo forestal sostenible, acorde a los conocimientos tradicionales de los Pueblos Indígenas, c) La divulgación y promoción de los programas y servicios que proporciona el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, promueve e incluye la pertinencia cultural y género, d) Mecanismos financieros para potenciar la mayor participación de los Pueblos Indígenas en los Programas de Incentivos Forestales y demás servicios que presta el INAB, y, e) Plataformas forestales comunitarias organizadas para la incidencia política a nivel local, departamental, nacional e internacional en ambiente y Pueblos Indígenas.

d) Estrategia institucional de equidad de género con pertinencia étnica y cultural:

Se trata de contribuir con la implementación de acciones específicas para el desarrollo integral y económico, así como la capacidad productiva de las mujeres a través de la incorporación de la perspectiva y el enfoque de género en los servicios que presta el Instituto Nacional de Bosques, especialmente para acceder a los beneficios de los programas de los incentivos forestales.

e) Estrategia Institucional para la atención y mediación de conflictos en el sector forestal de Guatemala:

Se busca contribuir al fortalecimiento de la gobernabilidad y gobernanza forestal para generar un mayor desarrollo socioeconómico del país.

Para cumplir con este objetivo se definieron cinco líneas estratégicas las cuales comprenden: a) Crear mecanismos para fortalecer la administración del Instituto Nacional de Bosques para mejorar la gobernabilidad forestal, b) Establecimiento y Fortalecimiento de niveles de coordinación interinstitucional para mejorar la gobernabilidad y gobernanza forestal, c) Sistematización de conflictos sociales generados por las actividades forestales, d) Generar mecanismos de capacitación y comunicación

efectiva para minimizar la problemática cultural y forestal, y e) Fortalecimiento de los mecanismos nacionales e internacionales para reducir la deforestación y degradación de los bosques.

(INAB, 2018, págs. 17-18)

B) Servicios que presta

a. Registro Nacional Forestal: El Instituto Nacional de Bosques, en base al artículo 88 de la Ley Forestal pone a disposición de la población guatemalteca el Registro Nacional Forestal, siendo este el responsable de facilitar la inscripción, actualización y depuración de las categorías de bosque.

b. PROBOSQUE: El Instituto Nacional de Bosques –INAB-, tiene como objetivo promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, reducir la deforestación de tierras de vocación forestal, promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, e incrementar su productividad.

c. PINPEP: Es el programa de Incentivos Forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal, conocido como PINPEP, el cual está dirigido a personas que poseen terrenos menores a 15 hectáreas pagándoles por sembrar árboles o dar manejo a los bosques forestales.

d. SEINEF: El Instituto Nacional de Bosques –INAB-, tiene como objetivo promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques, reducir la deforestación de tierras de vocación forestal, promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque e incrementar su productividad.

e. Valor de la madera en pie: Provee el valor de la madera en pie por metro cúbico expresado en quetzales, para las diferentes regiones forestales del Instituto Nacional de Bosques.

f. Exportación de productos forestales: El Decreto Legislativo 101-96, Ley Forestal, define entre sus objetivos: “Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales.” (Mencos de Martín, 2011).

C) Relaciones con instituciones afines o similares

Como una institución enfocada al cuidado y fomento del medio ambiente, mantiene una estrecha relación con otras organizaciones que conservan los mismos fines. Esto, para poder agilizar los procesos en los que cada uno tiene intervención, mismos que se detallan en seguida:

a) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-

Institución del Estado, que fomenta el desarrollo rural, integral a través de la transformación y modernización del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico, desarrollando capacidades productivas, organizativas y comerciales para lograr la seguridad y soberanía alimentaria y competitividad con normas y regulaciones claras para el manejo de productos en el mercado nacional e internacional, garantizando la sostenibilidad de recursos naturales. (Mencos de Martín, 2011).

b) Asociación Nacional de Municipalidades de La República de Guatemala –ANAM-

Entidad privada próspera e incluyente moderna, autónoma, no lucrativa, no religiosa y eminentemente democrática, defensora de la autonomía municipal con incidencia en las políticas de Estado que guardan relación con los municipios y sus gobiernos locales, que apoya la descentralización y a sus asociadas en materia jurídica, financiera, administrativa en la búsqueda del desarrollo integral social y económico, que con capacidad instalada y personal especializado basada en valores y principios está comprometida en el cumplimiento de sus objetivos. (Mencos de Martín, 2011).

c) Ministerio de Finanzas Públicas –MINFIN-

Es el ministerio encargado de la administración de los recursos financieros y patrimoniales del Estado, de manera eficaz, equitativa y transparente para alcanzar el bien común. (Mencos de Martín, 2011).

d) Escuela Nacional Central de Agricultura –ENCA-

Institución de formación de profesionales del nivel medio, competitivos, con principios y valores, capaces de promover el desarrollo agropecuario, forestal y agroindustrial, a través de sus conocimientos científicos y prácticos. (Mencos de Martín, 2011).

e) Gremial Forestal de Guatemala

La Gremial Forestal de Guatemala, adscrita a la Cámara de Industria, es una organización sin fines de lucro, fundada en 1950, que promueve el cultivo y el manejo sostenible de los bosques de Guatemala. Está integrada por personas individuales o jurídicas y asociaciones forestales de diferentes regiones del país. (Green Facts, 2011)

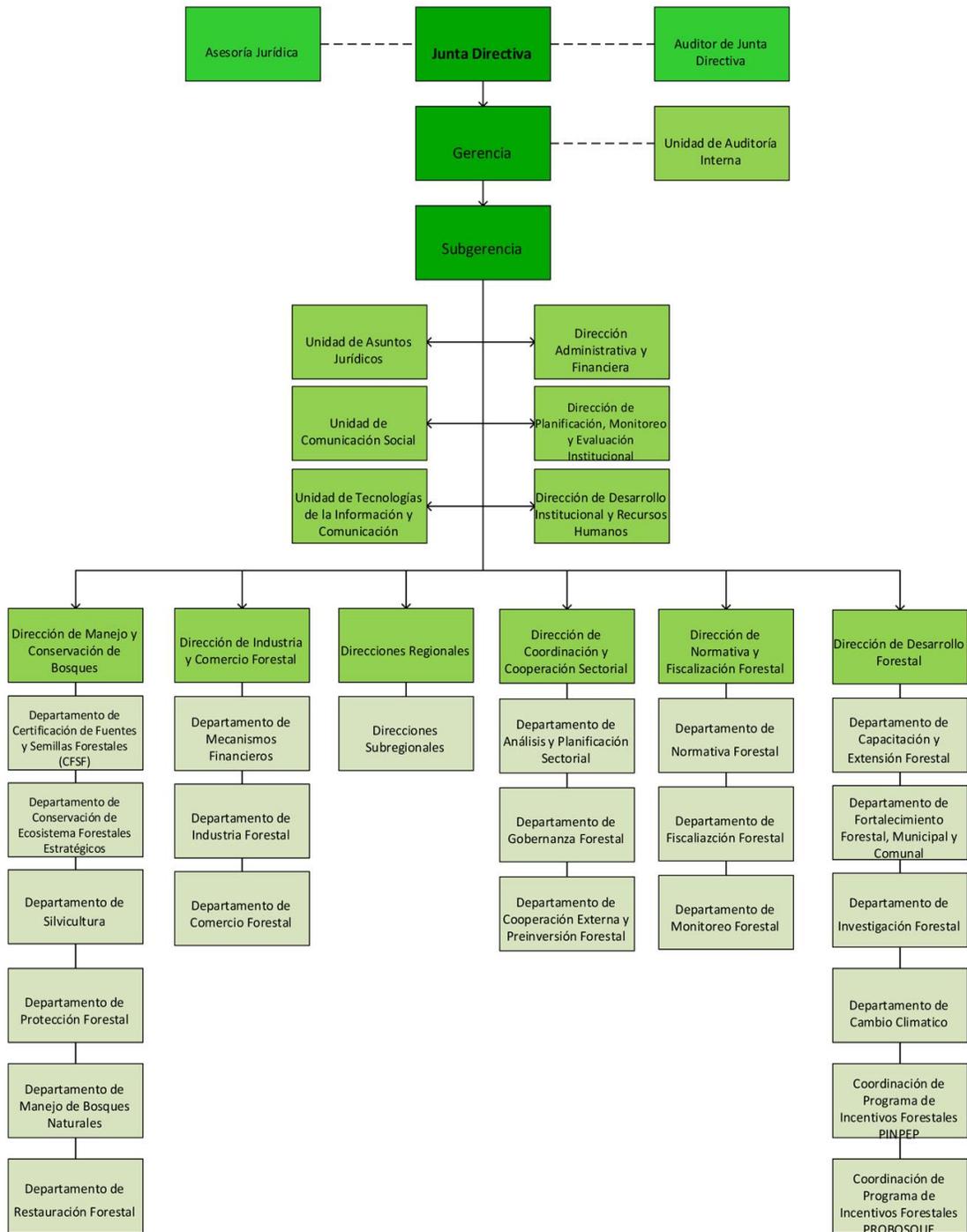
f) Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente –ASOREMA-

Fortalece el movimiento ambiental y movilizar a todos los sectores de la sociedad guatemalteca en la conservación, protección, recuperación, gestión integral y manejo sostenible del medio ambiente. (Mencos de Martín, 2011).

g) Universidades

Entre estas se encuentran la universidad de San Carlos de Guatemala y la Universidad Rafael Landívar porque los mismos imparten estudios forestales y conexos dentro de las profesiones a fines. Por lo que al estar ligados a los propósitos de INAB converge con una facilidad de desarrollo ambiental.

Gráfica 2. Organigrama del INAB



(INAB, 2017)

1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas

- a. Poca integración de las mujeres a programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque.
- b. No se cuenta con un manual de funciones regional ni subregional, solo con uno nacional.
- c. Se carece de instalaciones propias, las actuales son alquiladas.
- d. Poca cobertura institucional en las áreas rurales.
- e. Insuficiencia de vehículos para el transporte del personal a las distintas áreas.
- f. Las instalaciones no cuentan con sistema de alarma solo con personal de vigilancia.
- g. No se cuenta con un parqueo adecuado para los usuarios.
- h. Desconocimiento del trámite de permisos para el aprovechamiento y exportación del recurso maderable.
- i. No se cuenta con un vivero institucional para realizar jornadas de reforestación.
- j. No se han implementado suficientes campañas de divulgación de las actividades de la institución.

1.4 Problematización de las carencias y enunciado de hipótesis-acción (cuadro que visualice carencia-problema – hipótesis-acción)

Carencias/deficiencias	Problematización de las carencias
Poca integración de las mujeres a programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque.	<i>¿Qué hacer para fomentar la integración de las mujeres a los programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque?</i>
Se carece de instalaciones propias, las actuales son alquiladas.	<i>¿Qué hacer para adquirir un edificio propio para la institución?</i>
Poca cobertura institucional en las áreas rurales.	<i>¿Cómo se podría ampliar la cobertura institucional a las áreas rurales?</i>

Carencias/deficiencias	Problematización de las carencias
No se cuenta con un manual de funciones regional ni subregional, solo con uno nacional.	<i>¿Cómo proveer de un manual de funciones regional y subregional, a la institución?</i>
Insuficiencia de vehículos para el transporte del personal a las distintas áreas.	<i>¿Cómo adquirir más vehículos de transporte para el personal de la institución?</i>
Las instalaciones no cuentan con sistema de alarma solo con personal de vigilancia.	<i>¿Cómo instalar un sistema de alarma en las instalaciones de la institución?</i>
No se cuenta con un parqueo adecuado para los usuarios.	<i>¿Qué hacer para habilitar un área de parqueo adecuado para los usuarios?</i>
Desconocimiento del trámite de permisos para el aprovechamiento y exportación del recurso maderable.	<i>¿Cómo dar a conocer los procedimientos de trámite para obtener permisos de aprovechamiento y exportación del recurso maderable?</i>
No se cuenta con un vivero institucional para realizar jornadas de reforestación.	<i>¿Dónde crear un vivero forestal propio de la institución?</i>
No se han implementado suficientes campañas de divulgación de las actividades de la institución.	<i>¿Qué hacer para incrementar la divulgación de las actividades que realiza la institución?</i>

Problema / Hipótesis-Acción

Problema	Hipótesis Acción
<i>¿Qué hacer para fomentar la integración de las mujeres a los programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque?</i>	Si se elabora una Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, entonces se fomentaría su participación en esta área.
<i>¿Qué hacer para adquirir un edificio propio para la institución?</i>	Si se solicita la asignación de una partida presupuestaria específica, entonces podría asignarse para la compra de un edificio propio.
<i>¿Cómo se podría ampliar la cobertura institucional a las áreas rurales?</i>	Si se promueve la ampliación de personal técnico, entonces se ampliaría la cobertura institucional en el área rural.
<i>¿Cómo proveer de un manual de funciones regional y subregional, a la institución?</i>	Si se elabora un manual de funciones a nivel local, entonces se tendrán funciones delimitadas en los ámbitos regional y subregional.
<i>¿Cómo adquirir más vehículos de transporte para el personal de la institución?</i>	Si se logra la aprobación de una partida presupuestaria específica, entonces se podrían adquirir más vehículos de transporte para el personal de la institución.

Problema	Hipótesis Acción
<i>¿Cómo instalar un sistema de alarma en las instalaciones de la institución?</i>	Si se instala una alarma electrónica, entonces la institución contará con un sistema automático de seguridad.
<i>¿Qué hacer para habilitar un área de parqueo adecuado para los usuarios?</i>	Si se consigue autorización para el traslado de la sede institucional a un edificio con área libre, entonces se podrá contar con parqueo adecuado para los usuarios.
<i>¿Cómo dar a conocer los procedimientos de trámite para obtener permisos de aprovechamiento y exportación del recurso maderable?</i>	Si se publican trifoliales con la información sobre procedimientos de trámite de licencias, entonces la población podrá conocer más acerca del trámite para la obtención de permisos de aprovechamiento y exportación del recurso maderable.
<i>¿Dónde crear un vivero forestal propio de la institución?</i>	Si se adquiere un terreno para la siembra de plántulas, entonces la institución podrá contar con un vivero propio.
<i>¿Qué hacer para incrementar la divulgación de las actividades que realiza la institución?</i>	Si se llevan a cabo campañas radiales y televisivas sobre la labor del INAB, entonces mejorará la divulgación de las labores de la institución.

1.5 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción (propuesta de intervención = proyecto)

Los problemas se priorizaron, reduciéndose a un listado de cinco, de los cuales se eligió el problema a solucionar, a través del sistema de voto libre y democrático.

Para ese proceso de votación, se contó con la presencia del Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, Director Subregional VII-1 y de los miembros de la Coordinación Técnica Quiché-Huehuetenango (Coordinador y Delegados).

La tabulación de los resultados de la votación, es la que se presenta a continuación:

Cuadro 5. Matriz de priorización de problemas

Problemas priorizados		Votos a favor	
A	<i>¿Cómo proveer de un manual de funciones regional y subregional, a la institución?</i>	1	A
B	<i>¿Cómo se podría ampliar la cobertura institucional a las áreas rurales?</i>	3	B
C	<i>¿Qué hacer para fomentar la integración de las mujeres a los programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque?</i>	5	C
D	<i>¿Cómo dar a conocer los procedimientos de trámite para obtener permisos de aprovechamiento y exportación del recurso maderable?</i>	0	D
E	<i>¿Dónde crear un vivero forestal propio de la institución?</i>	2	E

Problema seleccionado y su respectiva hipótesis acción

Problema (pregunta)	Hipótesis-Acción
<i>¿Qué hacer para fomentar la integración de las mujeres a los programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque?</i>	Si se elabora una Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, entonces se fomentaría su participación en esta área.

1.6 Análisis de viabilidad y factibilidad

Viabilidad		
Indicadores	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?		No
Factibilidad		
Estudio Técnico		
Indicadores	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 a realizar?	X	

Estudio de Mercado		
Indicadores	Si	No
¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
¿Los beneficiarios realmente requieren de 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	

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
¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	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 con efectivo?	X	
¿Es necesario pagar impuestos?		X
Estudio Financiero		
Indicadores	Si	No
¿Se tiene con 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

Capítulo II

Fundamentación Teórica

2.1 Elementos teóricos que clarifiquen el campo o ámbito en que se inserta el tema y problema abarcados en lo seleccionado en el diagnóstico y que apoya la intervención a realizar (proyecto)

2.1.1 Qué son los recursos forestales

Un bosque es una gran área dominada por árboles. Los bosques son el ecosistema terrestre dominante de la Tierra y se distribuyen por todo el mundo, contienen el 80% de la biomasa vegetal de la Tierra. Los bosques brindan una serie de beneficios a las sociedades humanas por encima y más allá de sus roles fundamentales como hábitat y reguladores ambientales en los ecosistemas naturales.

Por tanto, se denomina recurso a cualquier elemento de la naturaleza que pueda ser aprovechado por los seres vivos, ya sea el hombre o alguna otra especie, con el fin de asegurar su sobrevivencia. Son elementos que constituyen riqueza para las poblaciones que los poseen, considerando que, las características propias de los recursos, como su naturaleza, estructura o función, son buscadas por los seres humanos para aprovecharlos o para transformarlos. La transformación de un recurso puede variar, lo importante es obtener un servicio o un bien para la población.

De acuerdo con el sitio web Legislación Ambiental del Perú, los recursos forestales pueden describirse así:

...son los bosques naturales, plantaciones forestales y las tierras cuya capacidad de uso mayor sea de producción y protección forestal, y los demás componentes silvestres de la flora terrestre y acuática emergente, cualquiera sea su ubicación en el territorio nacional. (Ministerio del Ambiente Perú, 2017)

De ahí que, se considera que recursos forestales son los diversos tipos de vegetación que normalmente crecen en las tierras boscosas del país.

Respecto a los beneficios específicos del bosque, pueden considerarse como recursos todos aquellos provenientes del bosque que las personas pueden utilizar para combustible, madera y fines recreativos o comerciales. Se incluyen en esta clasificación los productos cosechados asociados y los residuos asociados, que incluyen, entre otros, matorrales, pasto, troncos, retoños, plantas de semillero, árboles y cortes.

2.1.1.1 Recursos naturales y productos del bosque

Los bosques son el recurso más importante de nuestro globo. Los bosques formados naturalmente se encuentran en esas partes del globo donde los factores del crecimiento de las plantas han sido ideales durante varios siglos. Por esta razón, se encuentran principalmente en regiones de alta precipitación y regiones de gran altitud. Los bosques son un recurso natural extremadamente importante que potencialmente puede ser cosechado de manera sostenible y puede producir una diversidad de productos de importancia económica. La madera es, con mucho, el producto más importante cosechado de los bosques. La madera se fabrica comúnmente en papel, madera, madera contrachapada y otros productos. Además, la leña es una de las fuentes más importantes de energía utilizada para cocinar y para otros fines.

Muchos otros productos vegetales también se pueden recolectar de los bosques, como: frutas, nueces, hongos y látex para fabricar caucho. A la vez, muchas especies de animales se cazan en los bosques, para la recreación o para la subsistencia. De acuerdo con la Organización Green Facts, los bosques y árboles fuera de los bosques proporcionan una amplia gama de productos:

...que van desde la madera de construcción y de combustión hasta alimentos (bayas, setas, etc.), forraje y otros productos forestales no madereros. Uno de los objetivos subyacentes de la gestión forestal es garantizar un abundante y valioso suministro de productos forestales a la vez que se garantiza que la producción y la recolección son sostenibles y no

comprometen las opciones de gestión de las generaciones futuras. (Green Facts, 2011)

Potencialmente, todos estos productos forestales se pueden cosechar de manera sostenible. Desafortunadamente, en la mayoría de los casos, los bosques han sido objeto de una sobreexplotación insostenible, lo que ha provocado la “explotación” de los recursos forestales y una degradación ecológica generalizada. Es crítico que en el futuro toda la extracción forestal se lleve a cabo de una manera que sea más responsable en términos de mantener el recurso.

Los bosques proporcionan bienes y servicios adicionales que son importantes tanto para el bienestar humano como para la integridad ecológica, incluido el control de la erosión y los caudales de agua, y la limpieza del aire y el agua de los contaminantes. Todos estos son valores forestales importantes, aunque su importancia no se evalúa necesariamente en términos de dólares. Además, muchos de estos valores son proporcionados especialmente por bosques viejos, que en general no son muy compatibles con las prácticas forestales industriales. En cualquier caso, está claro que cuando los bosques se pierden o se degradan, también escasean los bienes y servicios importantes que pueden proporcionar.

2.1.2 Producto forestal no maderable

El término fue empleado por primera vez en 1989, por De Beer y Mc-Dermont, quienes propusieron la siguiente definición: “los productos forestales no maderables abarcan todos los materiales biológicos diferentes a la madera, que se extraen de los bosques para uso humano” (López-Camacho, 2008, pág. 220). Quedando entre ellos todo lo que en

su mayoría se definen como los desechos o residuos, todos estos quedando después de un aprovechamiento de la parte del tallo del árbol.

Sin embargo, es claro que “los productos forestales no maderables hacen referencia a un sector de la producción forestal cuya definición hoy cuenta con cerca de treinta connotaciones distintas” (López-Camacho, 2008, pág. 221). Donde un componente común en su definición es que excluyen la madera, y que el producto, beneficio o servicio que prestan, debe proceder de un bosque o de árboles situados en otros terrenos. (Wong, 2001)

De acuerdo con la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO por sus siglas en inglés, los productos forestales no madereros son:

...bienes de origen biológico, distintos de la madera, derivados del bosque, de otras áreas forestales y de los árboles fuera de los bosques. Los productos forestales no maderables pueden recolectarse en forma silvestre o producirse en plantaciones forestales o sistemas agroforestales. Estos productos en su gran mayoría de origen vegetal son utilizados como alimentos y aditivos alimentarios (semillas comestibles, hongos, frutos, condimentos, aromatizantes), fibras, instrumentos o utensilios, resinas, gomas, y otros usados con fines medicinales, cosméticos o culturales. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1991)

“Los productos forestales no madereros incluyen los alimentos como bayas, setas, plantas comestibles, y hojas, el forraje y las plantas medicinales” (Green Facts, 2011). Estos productos cumplen un rol crucial en relación con las necesidades de subsistencia de una gran parte de la población, y les proporcionan un medio suplementario de obtener ingresos, con comercio local o de exportación. La transformación que se le dé al recurso, define su carácter valorativo dentro del mercado, para buscar que la misma sea óptima es necesario adjuntar en él un valor agregado a lo que la mayoría de las personas lo ve como un recurso común.

“El producto forestal no maderable, son los bienes de origen biológico distinto de la madera, procedente de los bosques, áreas forestales y de árboles fuera de bosque. Se excluyen los servicios del bosque” (INAB, 2015, pág. 10). Entre estos productos se pueden clasificar todos los residuos que se puedan hallar derivados de los trabajos realizados dentro de las áreas forestales, las personas pueden tomarlas sin ninguna intervención o daño hacia el árbol.

Dentro de esta clasificación también pueden englobarse a los residuos forestales, es decir, aquellos productos que se extraen del bosque, después del aprovechamiento forestal, tales como: puntas, lepa, aserrín, hojas, ramillas. Estos productos se pueden utilizar para darle otro tipo de aprovechamiento, generalmente una vez que se realiza la parte de la actividad forestal, los residuos quedan en el área, dejando por un lado su valiosa utilidad.

2.1.2.1 Importancia de los productos forestales no maderables

Los bosques fueron estudiados durante mucho tiempo bajo el enfoque de obtención de madera con fines industriales; incluso algunas directrices en la ordenación de los bosques tropicales tenían como objetivo la producción de madera. “Afortunadamente los bosques han cobrado un renovado interés como fuente de diversos productos distintos a la madera y como generadores de múltiples servicios para las poblaciones locales” (López-Camacho, 2008, pág. 226).

Han jugado un importante papel en muchos proyectos de conservación y desarrollo, basados en el supuesto de que soportan la producción y el comercio y ayudan a mejorar las condiciones de vida, sin comprometer el ambiente (Myers, 1988). Este supuesto se basa en que:

a) La producción y comercialización de los Productos Forestales No Maderables pueden proveer opciones atractivas

económicamente para las comunidades (colonos, campesinos e indígenas) ayudando a incrementar sus ingresos y ofreciendo una oportunidad de desarrollo.

b) La producción de Productos Forestales No Maderables es más favorable para el uso de los bosques tropicales que otros usos alternativos de la tierra, siendo un paradigma en la valoración y conservación de los bosques tropicales.

c) Incrementando el valor de los Productos Forestales No Maderables obtenidos por la población local, se aumentan los incentivos para la conservación del bosque, contribuyendo en la prevención del cambio de uso de la tierra con otros fines.

d) La recolección de Productos Forestales No Maderables es más benigna que el aprovechamiento de la madera u otros usos del bosque, logrando a su vez, disminuir el gran impacto de la tala de los árboles.

Su uso radica en la transformación e implementación que la misma sociedad pueda proporcionarle para sacar al máximo todo aquello que se puede obtener de estos productos.

2.1.3 Aprovechamiento forestal

El aprovechamiento forestal se define como “la suma de todas las operaciones relacionadas con la corta de los árboles y la extracción de sus tallos, u otras partes utilizables provenientes de los bosques para su elaboración sucesiva en productos industriales.” (INAB, 2015, pág. 15)

Sin embargo, actualmente, el aprovechamiento ya no sólo se refiere al proceso de extracción de los árboles seleccionados de los bosques a los lados de los caminos, sino también tiene en cuenta la importancia de los bosques como una fuente de productos no madereros y servicios medio ambientales así como la conservación de la diversidad biológica y los valores culturales.

Se considera que el aprovechamiento forestal el beneficio obtenido por el uso de los productos o subproductos del bosque, en una forma ordenada, de acuerdo a un plan de manejo técnicamente elaborado, que por lo tanto permite el uso de los bienes del bosque con fines comerciales y no comerciales, bajo estrictos planes silvícolas que garanticen su sostenibilidad.

De acuerdo con el Manual de Lineamientos Técnicos de Manejo Forestal del INAB, Los aprovechamientos forestales se clasifican en:

a) Comerciales

Los que se realizan con el propósito de obtener beneficios lucrativos derivados de la venta o uso de los productos del bosque.

b) No comerciales

Los que proveen beneficios no lucrativos y que según sus fines se subdividen en:

b.1) Científicos

Los que se efectúan con fines de investigación científica y desarrollo tecnológico.

b.2) De consumo familiar

Los que se realizan con fines no lucrativos para satisfacer necesidades domésticas tales como: combustibles, postes para cercas y construcciones en las que el extractor los defina exclusivamente para su propio consumo y el de su familia.

(INAB, 2015, pág. 15)

2.1.4 Sistemas agroforestales

“El Sistema Agroforestal (SAF) es la forma de usar la tierra, que implica la combinación de especies forestales, en tiempo y espacio, con especies

agronómicas, en procura de la sostenibilidad del sistema.” (Rodilla Hernández, 2004, pág. 6)

En otras palabras, consiste en implementar una táctica para que el aprovechamiento y manejo adecuado del recurso bosque sea la integración actual mediante estas opciones, de esta forma se pretende fomentar con las personas una nueva forma de utilizar lo que la naturaleza provee con la generación y producción del mismo recurso.

La integración de estos sistemas, es una forma de expandir las oportunidades de producción a las poblaciones que no poseen grandes extensiones de terreno, más bien es dar la posibilidad de formar parte de la producción a aquellos que solo poseen espacios de siembra, para ello, se ejecuta una combinación de las mismas, ya sea con árboles maderables o frutales. En los sistemas agroforestales existen interacciones tanto ecológicas como económicas entre los diferentes componentes.

Por ejemplo, la agrosilvicultura es un sistema dinámico de gestión de recursos naturales que, mediante la integración de árboles en granjas y en el paisaje agrícola, diversifica y sostiene la producción para aumentar los beneficios sociales, económicos y ambientales para los usuarios de la tierra en todos los niveles. En particular, la agrosilvicultura es crucial para los pequeños agricultores y otras personas rurales porque puede mejorar su suministro de alimentos, sus ingresos y su salud.

Los sistemas agroforestales son sistemas multifuncionales que pueden proporcionar una amplia gama de beneficios económicos, socioculturales y ambientales.

2.1.4.1 Principales beneficios de los sistemas agroforestales

De acuerdo con Rodilla (2004, pág. 8), entre los beneficios reportados para los sistemas agroforestales SAF, destacan los siguientes:

- a) Aprovechamiento óptimo del espacio físico.
- b) Aumento de los niveles de materia orgánica del suelo.
- c) Captura de dióxido de carbono.
- d) Conservación de la biodiversidad.
- e) Conservación del agua.
- f) Control de malezas.
- g) Mejoramiento del microclima.
- h) Protección de los suelos contra la erosión y la degradación.
- i) Reciclaje de nutrientes.
- j) Diversificación de la producción.
- k) Sostenibilidad de los componentes agrícolas y forestales.
- l) Producción de madera.
- m) Promoción de una mayor estabilidad socioeconómica.

Los beneficios que se obtienen de estos sistemas, no solo es para fines de la tierra, sino también es brindar la oportunidad de poder reforzar y disminuir una de las grandes prácticas del uso del recurso forestal, en que su implementación equivocada deja limitada las posibilidades de ser aprovechada en su máximo potencial.

2.1.5 Artesanía

Esta actividad se refiere tanto al trabajo artesano (normalmente realizado de forma manual por una persona sin el auxilio de maquinaria o automatizadores), como al objeto o producto obtenido en el que cada pieza es distinta a las demás. La artesanía como actividad material se suele diferenciar del trabajo en serie o industrial.

Muchas veces no sabemos lo que realmente implica la elaboración de productos artesanales y las características que éste debe de poseer, confundiéndolos con manualidades u otro tipo de productos. El Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) a través de su “Manual de diferenciación entre artesanías y manualidad”, señala que una artesanía es:

Un objeto o producto de identidad cultural comunitaria, hecho por procesos manuales continuos auxiliados por implementos rudimentarios y algunos de función mecánica que aligera ciertas tareas. Es la materia prima básica elaborada, generalmente obtenida en la región donde habita el artesano. El dominio de las técnicas tradicionales del patrimonio comunitario permite crear diferentes objetos de variada calidad y maestría. La artesanía se crea como producto duradero o efímero, y su función original está determinada en el nivel social y cultural en este sentido puede destinarse para el uso doméstico, ceremonial, ornato, vestuario o bien como implemento de trabajo. (Ixoqi.org, 2017)

Las artesanías son objetos útiles producidos a mano, mediante formas tradicionales de producción. La elaboración de artesanías incluye una amplia variedad de actividades que implican hacer las cosas con sus propias manos. Las artes y los oficios suelen ser un pasatiempo. Algunas artesanías (habilidades artísticas) se han practicado durante siglos, otras son invenciones más recientes.

“La producción artesanal constituye un ejemplo de cómo se puede integrar el fomento de las formas de producción, el aprovechamiento de los recursos forestales y la conservación de los mismos a través de una producción artesanal.” (Cruz Murueta, 2009, pág. 13). Su producción puede implicar todo tipo de habilidades como trabajar la madera, tallar madera, coser o bordar telas, en fin, se trata de hacer cosas con todo tipo de material haciendo uso de la creatividad.

2.1.5.1 Artesanías de Guatemala para el Mundo

La creación de artesanías tradicionales ha sido una forma de vida para generaciones de mujeres rurales guatemaltecas. La

artesanía es una actividad local que cada día se conecta más con el mundo. Se articula en redes con el fin de consolidar procesos que les permita participar en los mercados globales en mejores condiciones y con un volumen importante.

La actividad artesanal constituye un motor para impulsar el desarrollo rural (...) es una excelente oportunidad para acceder a nuevos mercados, la riqueza de la cultura que se caracteriza e impregna en cada artesanía (...). La producción artesanal en Guatemala es una tradición muy arraigada, se transmite de generación en generación. (Vásquez, 2013)

Las mujeres en las comunidades indígenas del altiplano de Guatemala trabajan principalmente como agricultores, pero tienen como actividad para generar ingresos extra, la elaboración de productos artesanales.

El sector artesanal desempeña un papel determinante en el desarrollo económico local y en la lucha contra la pobreza. Promover nuevas formas de mercadeo, desarrollar redes comerciales y fomentar la participación en exposiciones y ferias comerciales puede generar para los artesanos una mejora en su medio de subsistencia.

A medida que los artesanos se asocian para crear productos y responder a una demanda global, pueden generarse organizaciones dentro de su contexto, que logran la fuerza e impacto suficientes para participar y mantenerse como unidades productivas que dinamizan las economías y crean condiciones de bienestar para las familias.

2.1.5.2 Artesanías de productos forestales no maderables

La producción artesanal constituye en ejemplo de cómo se puede integrar el fomento a las formas de producción, el aprovechamiento de los recursos y la conservación de los mismos a través de una producción artesanal sustentable.

Hoy más que nunca, los recursos naturales desempeñan un papel crucial en el ámbito mundial. Este tema se ha vuelto prioritario en las agendas nacionales e internacionales, y la gran cantidad de información que existe al respecto tiene como principal interés promover el mantenimiento de los diferentes ecosistemas.

La producción artesanal no es una actividad aislada, el proceso que involucra el uso de recursos naturales, utilizados como materias primas, conlleva efectos en el medio ambiente. La producción de artesanías consiste también en el proceso de producción a través de la cual se emplean diversos recursos naturales. La sustentabilidad en el sector artesanal se entiende como el manejo adecuado y responsable de los recursos naturales empleados para la producción de una pieza artesanal. (Cruz Murueta, 2009, pág. 20)

La utilidad de los productos no maderables, es un tema que ha abarcado grandes poblaciones que buscan sacarle provecho al máximo residuo de los bosques logrando enfatizar a una nueva forma de obtener ingresos en base a la elaboración de artesanías u otros productos derivados de la materia.

La creación de artesanías tradicionales ha sido una forma de vida para generaciones de mujeres rurales guatemaltecas. Pero era una historia con un futuro no rentable. Las mujeres en las comunidades indígenas de las tierras altas de Guatemala trabajaban principalmente como agricultores, cosiendo lo que podían por las noches por la miseria que recibían de los compradores locales.

2.1.5.3 Artesanías con hojas de pino

Del manejo responsable y sostenible de los bosques se obtiene una serie de beneficios y servicios que permiten el mantenimiento de los medios de vida en las familias y comunidades de Guatemala. Un subproducto del bosque es la

acícula (hoja) de pino con la que se elaboran diferentes artesanías.

La elaboración de las artesanías con hojas de pino, se ha convertido en una actividad de sustento e ingreso para varias de las familias de la población quichelense en general. Su popularización radica en la necesidad de crear algo distinto que pueda ser útil para generar ingresos económicos adicionales a las mujeres artesanas, pero a la vez, valorado por todas aquellas personas interesadas en aprender una nueva forma de aprovechar de forma sostenible los recursos forestales.

Con esta iniciativa no solo se realizan innovaciones en la productividad artesanal de las comunidades, sino que también permite ver desde otra perspectiva todo aquel recurso que el bosque provee, pues ayuda a ver a los árboles no solo con fines de combustible dentro de los hogares y de esta forma se potencia el uso adecuado de éstos recursos que se encuentran a disposición en la mayoría de los lugares del municipio de Santa Cruz del Quiché.

Este proyecto reúne las bases para contribuir con la participación de las comunidades, de hombres y mujeres de forma equitativa, en el desarrollo forestal de Guatemala. A su vez, permitirá desarrollar y potenciar capacidades para mejorar la administración de los recursos forestales, con el fin de tener un bienestar colectivo, fomentando el manejo forestal sostenible, contribuyendo de esta manera a la identificación de nuevos modelos de desarrollo económico local en el sector forestal.

2.2 Fundamentos legales aplicables al caso del problema seleccionado

2.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala

El Artículo 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala establece:

Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección, y la de la fauna y la flora que en ellos exista. (Asamblea Nacional Constituyente, 1985).

Dicho precepto constitucional declara de urgencia nacional e interés social la conservación del patrimonio natural de la nación, mediante la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales. La misma norma obliga al estado a crear una ley específica que establezca garantías mínimas para la protección de la fauna y flora del país.

De la misma forma, el Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala regula la responsabilidad del Estado, municipalidad y habitantes del país, respecto a la conservación del medio ambiente y propiciar el equilibrio ecológico. Precepto legal que literalmente estipula:

El Estado, las municipalidades y los habitantes de los del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación. (Asamblea Nacional Constituyente, 1985).

El Artículo 126 de la Constitución, es otro precepto constitucional que reconoce específicamente la importancia del cuidado de los recursos forestales, al promover la reforestación, declarándola de urgencia nacional y de interés social la conservación de bosques y la exploración racional de los recursos forestales y su renovación.

2.2.2 Decreto 101-96 Ley Forestal y su reglamento

El decreto legislativo 101-96 es una ley enfocada directamente al sector forestal y tiene como finalidad la reforestación y la conservación de los bosques guatemaltecos. No obstante, tiene algunos elementos dispersos con el propósito de facilitar el ordenamiento territorial.

El inciso a) del Artículo 1, de la Ley Forestal, se estableció el objetivo principal de este cuerpo legal, que consiste en: “Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características del suelo, topografía y el clima.” (Congreso de la República de Guatemala, 1996).

Uno de los principales programas que se derivan de este marco legal, es el PINFOR que promueve la reforestación, manejo y conservación de bosques en áreas de vocación forestal. El cual se encuentra regulado en el Artículo 71 de la Ley Forestal.

La Ley Forestal, define al Instituto Nacional de Bosques INAB, como el responsable de la administración de la actividad de manejo forestal en Guatemala, fuera de las áreas protegidas, mientras que dentro de estas el responsable es el Consejo Nacional de áreas Protegidas CONAP, institución creada y regida por el Decreto Número 4-89 y sus Reformas contenidas en los Decretos Números 18-98, 110-96 y 117-97.

2.2.3 Política Forestal de Guatemala

La Política Forestal de Guatemala, busca perpetuar los recursos forestales, a través del uso de métodos y técnicas de manejo, entre los que están la planificación, la silvicultura, la recuperación y la protección, se define como:

“el conjunto de principios, objetivos, marco legal e institucional, líneas de política, instrumentos y situación deseada, que El estado declara, con el propósito de garantizar la provisión de bienes y servicios de los bosques (naturales o cultivados) para el bienestar

social y económico de sus pobladores.” (MAGA, PAFG, INAB, CONAP, 1999, pág. 14)

Adicionalmente, establece las orientaciones de comportamiento y actuación, que, con el propósito de alcanzar los objetivos o situación deseada, deben observar los diferentes actores del sector forestal.

Reconoce que los bosques son vitales para satisfacer las demandas de bienes y el mantenimiento del proceso ecológico, protección de cuencas hidrográficas y de los recursos hídricos (vínculo hidrológicoforestal), así como, para la conservación de la biodiversidad y de los recursos genéticos; todos ellos demandados constantemente por la sociedad guatemalteca e internacional.

Capítulo III

Plan de Acción o de la Intervención

3.1 Tema /o título del proyecto

Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

3.2 Problema

¿Qué hacer para fomentar la integración de las mujeres a los programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque?

3.3 Hipótesis acción (seleccionada en el diagnóstico)

Si se elabora una Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, **entonces** se fomentaría su participación en esta área.

3.4 Ubicación geográfica de la intervención (del proyecto)

Instituto Nacional de Bosques –INAB–, Región VII-1, Santa Cruz del Quiché, Quiché.

3.5 Unidad ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

3.6 Justificación de la intervención

Los bosques desempeñan un papel vital para prevenir el calentamiento global y construir sociedades sostenibles. Por lo tanto, la necesidad de protegerlos y desarrollarlos nunca puede enfatizarse lo suficiente. Con ese fin, surge la presente iniciativa de aprovechar de forma innovadora los subproductos del

bosque, mediante una forma distinta de implementar los recursos no maderables que se obtienen de los bosques quichelenses.

Además, tomando en consideración que la situación de la participación de la mujer no es un tema común en varias de las áreas del municipio, por tanto, se ha enfatizado con la idea de que las mujeres pueden cumplir a cabalidad con el rol de lograr el manejo de los sistemas agroforestales, porque tanto como los hombres, las mujeres también dependen de los recursos del bosque porque son ellas quienes realizan los manejos desde los hogares.

Esta intervención busca la integración de la mujer en actividades forestales y el aprovechamiento de recurso bosque, como es el caso de la elaboración de artesanías utilizando como materia prima las hojas de pino, lo que además de contribuir con la conservación del bosque. Por todo ello, es evidente que esta iniciativa no únicamente propugna por apostarle a nuevas prácticas para mejorar el uso y manejo del recurso forestal, sino también representa la creación de una oportunidad de desarrollo económico para las mujeres.

3.7 Descripción de la intervención

El proyecto consiste en la elaboración de una Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, que desarrollará temas relativos a la conservación de los recursos forestales y a su vez, expondrá tácticas innovadoras para asociar la conservación al aprovechamiento forestal, de una manera sostenible. De esta Guía se reproducirán diez ejemplares, que serán entregados a las beneficiarias directas y a la Dirección de la Subregional VII-1 del INAB.

El contenido de este material bibliográfico será socializado a través de dos charlas y tres sesiones de capacitación. Todo ello, con la intención de iniciar un programa piloto de conservación y aprovechamiento de los recursos forestales no maderables, con un grupo piloto conformado por 40 mujeres originarias del

municipio de Santa Cruz del Quiché, bajo la cobertura de la sede regional local del Instituto Nacional de Bosques.

3.8 Objetivos de la intervención

General:

- Impulsar la integración de las mujeres en aprovechamiento y uso adecuado de los subproductos no maderables del bosque del municipio de Santa Cruz del Quiché.

Específicos:

- Elaborar una guía que optimice la participación de las mujeres en el aprovechamiento de los recursos forestales del bosque de Santa Cruz del Quiché.
- Fomentar entre la población local el uso de prácticas forestales eco-amigables, a través de la socialización de los contenidos de la Guía, en especial, lo relativo a los sistemas agroforestales y productos no maderables.
- Instruir a las beneficiarias en el proceso de producción de artesanías mediante el uso de hojas de pino como subproducto del bosque.

3.9 Metas

- Solicitar apoyo de entidades financieras.
- Obtener autorización para la realización de la intervención.
- Demostrar la importancia de conservar y cuidar los recursos forestales.
- Elaborar 1 Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollado en el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.
- Reproducir 10 ejemplares de la Guía para la integración de la mujer, para ser entregadas a la institución.

- Desarrollar 2 charlas de concientización sobre el cuidado, uso y aprovechamiento de los recursos forestales.
- Desarrollar 3 sesiones de capacitación para la elaboración de artesanías con desechos del bosque y acícula de pino.
- Contribuir favorablemente con la economía familiar de al menos un 80% de las mujeres del grupo piloto.
- Propiciar la conservación de al menos un 40% de los bosques del municipio de Santa Cruz del Quiché.
- Promover la formación ambiental del 100% de la población femenina del municipio de Santa Cruz del Quiché.

3.10 Beneficiarios

3.10.1 Directos

- INAB Dirección Subregional VII-1
- Grupo piloto de mujeres

3.10.2 Indirectos

- Pobladores de Santa Cruz del Quiché
- Sociedad en general

3.11 Actividades para el logro de objetivos

- Formulación del plan de acción
- Presentación del plan a la asesora de EPS y al jefe inmediato
- Solicitar el apoyo técnico de INAB
- Selección del grupo focal/piloto
- Diseñar una agenda de intervención con apoyo de la delegada social de INAB
- Estructuración de la guía para la integración de las mujeres
- Entrega de los ejemplares de la guía

- Impartir primera charla sobre la importancia de los bosques con el grupo focal
- Impartir segunda charla sobre los sistemas agroforestales
- Donación de árboles frutales a las integrantes del grupo piloto
- Desarrollar primera sesión de capacitación sobre el aprovechamiento de los desechos del bosque a través de trabajo en madera.
- Desarrollar segunda sesión de capacitación sobre la elaboración de artesanías con hojas de pino.
- Desarrollar una tercera sesión de capacitación sobre la elaboración y culminación de las artesanías con hojas de pino.
- Acto de entrega formal del proyecto a representantes del INAB Subregional VII-1.

3.12 Cronograma para el logro de las actividades

No.	Actividades	Responsable	Tiempo de ejecución											
			Enero				Febrero				Marzo			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Formulación del plan de acción.	Estudiante epesista	■	■										
2	Presentación del plan a la asesora de EPS y al jefe inmediato.	Estudiante epesista			■	■								
3	Solicitar el apoyo técnico de INAB.	Estudiante epesista				■								
4	Selección del grupo focal/piloto.	Estudiante epesista y delegada social de INAB					■							
5	Diseñar una agenda de intervención con apoyo de la delegada social de INAB.	Epesista y Delegada Social					■							

6	Estructuración de la guía para la integración de las mujeres.	Estudiante epesista y delegada social de INAB																	
7	Entrega de los ejemplares de la guía.	Estudiante epesista																	
8	Impartir primera charla sobre la importancia de los bosques.	Estudiante epesista																	
No.	Actividades	Responsable	2018																
			Enero				Febrero				Marzo								
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
8	Impartir segunda charla sobre los sistemas agroforestales.	Estudiante epesista Delegada social de INAB																	
9	Donación de árboles frutales a las integrantes del grupo piloto.	Estudiante epesista, Delegada social de INAB y DMM de Santa Cruz del Quiché																	

No.	Actividades	Responsable	2018																
			Abril				Mayo				Junio								
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
10	Desarrollar primera sesión de capacitación sobre el aprovechamiento de los desechos del bosque a través de trabajo en madera.	Ing. José Miguel Reyes e Ing. Nery Tello de INAB																	

11	Desarrollar segunda sesión de capacitación sobre la elaboración de artesanías con hojas de pino.	Estudiante epesista, Delegada Social de INAB																
12	Desarrollar una tercera sesión de capacitación sobre la elaboración de las artesanías con hojas de pino.	Estudiante epesista, Delegada Social de INAB																
13	Acto de entrega formal del proyecto a representantes del INAB Subregional VII-1.	Estudiante Epesista																

3.13 Técnicas Metodológicas

- **Descriptiva**

Se utiliza para organizar, resumir, presentar, analizar, generalizar los resultados de las observaciones. Se empleará para la recopilación y presentación sistemática de la información empleada en la estructuración de la Guía y de este informe.

- **Expositiva**

Consiste en la presentación oral de los temas sistemáticamente estructurados, el recurso debe ser para captar la atención para la audiencia. Se utilizará como técnica principal durante la impartición de las charlas de sensibilización.

- **Participativa**

Es un proceso de trabajo que concibe a los participantes de los procesos como agentes activos en la construcción del conocimiento. Se empleará en el desarrollo de las tres sesiones de capacitación, como método de instrucción para la elaboración de artesanías con subproductos del bosque.

3.14 Recursos

Humanos

El recurso humano es indispensable como participantes y mano de obra para llevar a cabo las actividades planificadas dentro de este plan.

- ✓ Delegada Social de INAB Quiché
- ✓ Presidenta del Comité de mujeres/Grupo Focal
- ✓ Beneficiarios del Proyecto
- ✓ Estudiante epesista

Materiales

Para la ejecución de cada una de las distintas actividades del proyecto serán necesarios materiales de carácter necesario para la realización pertinente de los eventos.

- ✓ Agendas de trabajo
- ✓ Hojas bond
- ✓ Impresiones
- ✓ Serruchos (pequeño y grande)
- ✓ Navaja o cuchillo con filo
- ✓ Barreno
- ✓ Brocas
- ✓ Lija
- ✓ Pegamento para madera
- ✓ Barniz
- ✓ Pinceles
- ✓ Brochas
- ✓ Thiner
- ✓ Hojas de pino (seco)
- ✓ Conos de hilo Omega
- ✓ Aguja Capotera

Tecnológico

El recurso tecnológico es indispensable para facilitar las distintas actividades involucradas en la ejecución del proyecto.

- ✓ Computadora
- ✓ Proyector multimedia
- ✓ Pantalla de proyección
- ✓ Impresora
- ✓ Fotocopiadora
- ✓ Cables de conexión

Físicos

- ✓ Instalaciones del INAB Subregión VII-1

Financieros

- ✓ Donación de plántulas de la Dirección Municipal de la Mujer
- ✓ Aportes de INAB Subregión VII-1
- ✓ Aporte personal de la Epesista

3.15 Presupuesto

Rubros	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materiales	Pliegos de papel	20	Q 1.50	Q 30.00
	Caja de marcadores permanentes	1	Q 50.00	Q 50.00
	Rollos de Maskin Tape 5 pulgadas	3	Q 25.00	Q 75.00
	Arboles de durazno	40	Q 15.00	Q 600.00
	Árboles de naranjo	40	Q 15.00	Q 600.00

	Frascos de barniz en aerosol	4	Q 50.00	Q 200.00
	Pegamento para madera	4	Q 20.00	Q 80.00
	Hojas de lija	4	Q 5.00	Q 20.00
	Galón de thinner	1	Q 60.00	Q 60.00
	Hilos Omega	40	Q 13.00	Q 520.00
	Agujas capoteras	40	Q 1.50	Q 60.00
	Redes de hoja de pino	2	Q 50.00	Q 100.00
Transporte	Combustible para vehículo	5	Q 50.00	Q 250.00
	Pasaje de la epesista	5	Q 6.00	Q 30.00
Rubros	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Gastos operativos	Recolección de información vía web (días)	7	Q 15.00	Q 105.00
	Alquiler de proyectores multimedia (días)	3	Q 100.00	Q300.00
	Alquiler de equipo de carpintería	1	Q100.00	Q 100.00
	Reproducción de la guía	10	Q 40.00	Q 400.00
	Promotores de los talleres	3	Q 100.00	Q 300.00
Alimentación	Almuerzo para promotores	3	Q 50.00	Q 150.00
	Refacción para mujeres, promotores y demás	55	Q 15.00	Q 825.00
TOTAL				Q 4,855.00

3.16 Responsables

Como principal responsable de la actividad, se encuentra la Estudiante Epesista, quien es la principal encargada de velar por la realización de las actividades referentes al proyecto, contando con el apoyo de la Delegada Social de INAB y la Presidenta del Comité del grupo piloto de mujeres, bajo la autorización del Director del INAB Subregión VII-1; quienes, en conjunto, realizarán las diligencias correspondientes al evento.

3.17 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención

Lista de Cotejo para Evaluar Diseño del Plan de Acción o Intervención

Instrucciones: Coloque una X de acuerdo al logro de cada aspecto.

Actividad/Aspecto/Elemento	Si	No	Observaciones
¿Es completa la identificación institucional de la epesista?			
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?			
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?			
¿La ubicación de la intervención es precisa?			
¿La justificación para realizarla 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?			
¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?			

Escala de Rango para Evaluar la Etapa de Ejecución y Evaluación del EPS

Instrucciones: Coloque una X en el rango que corresponda al logro de cada aspecto.

No.	Aspectos	Totalmente	Suficiente	Considerable	Insuficiente
1	Se tiene al personal apropiado para la capacitación de artesanías maderables				
2	El subproducto maderable está a disposición para el grupo meta				
3	Las herramientas a implementar están al alcance para las mujeres comunitarias				
4	Se requiere de inversión económica para la transformación del subproducto del bosque				
5	Es un producto que fácil manejo y rápida comprensión				
6	El producto a obtener es apropiado para el trabajo de las mujeres.				
7	La actividad es de total interés para las integrantes del grupo meta.				
8	La complejidad del producto es atractivo para las mujeres				
9	Se requieren de muchos materiales para la elaboración del producto				
10	Las artesanías maderables son factibles en las comunidad				
11	El producto es innovador para la comunidad				

Escala de Rango para Evaluar la Etapa de Ejecución y Evaluación del EPS

Escala de Rango

Instrucciones: Coloque una X en el rango que corresponda al logro de cada aspecto.

Aspectos 4= Siempre 3= A veces 2= Escasamente 1= Nunca					
No.	Aspectos	1	2	3	4
1	El promotor de la actividad logró que todas comprendieran la actividad				
2	Hubieron dificultades para elaborar la artesanía				
3	La participación fue activa en la explicación				
4	Hubo interés por parte de las mujeres con las artesanías con hojas de pino				
5	Todas las participantes contaban con los materiales para la actividad				
6	Las dudas fueron disueltas mediante el proceso				
7	Existe interés comunitario por la continuación del proceso				
8	El producto logró crear un actividad innovadora para la comunidad				
9	El ambiente comunitario fue el adecuado para la actividad				
10	La participación de las mujeres fue constante en todo el proceso				
11	La disposición de tiempo y elaboración fue propicia para las mujeres				

Capítulo IV
Ejecución y Sistematización de la Intervención

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

No.	Actividades	Resultados de las actividades realizadas
1	Formulación del plan de acción.	Se programaron las actividades y recursos para la ejecución de la intervención.
2	Presentación del plan a la asesora de EPS y al jefe inmediato.	Se obtuvo la autorización de Plan De Acción, de parte del Director de INAB Subregión VII-1. Se consiguió la aprobación de la Asesora de EPS.
3	Solicitar el apoyo técnico de INAB.	Se efectuó una reunión con miembros del COCODE y con las personas de la comunidad, para exponerles la acción a realizar.
4	Selección del grupo focal/piloto.	Se eligieron 40 mujeres originarias del municipio de Santa Cruz del Quiché, para integrar un grupo piloto para esta intervención.
5	Diseñar una agenda de intervención con apoyo de la delegada social de INAB.	Se programaron actividades como: dos charlas de sensibilización y una jornada de capacitación dividida en tres sesiones distintas.
6	Estructuración de la guía para la integración de las mujeres.	Se recopilaron y estructuraron contenidos para la formulación de la Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal.

No.	Actividades	Resultados de las actividades realizadas
7	Entrega de los ejemplares de la guía.	Se entregaron 10 ejemplares de la Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, a representantes de la institución y a la Presidenta del grupo piloto de mujeres.
8	Impartir primera charla sobre la importancia de los bosques.	Se concientizó al grupo de mujeres piloto sobre la utilidad de los recursos forestales y la necesidad de conservarlos.
9	Impartir segunda charla sobre los sistemas agroforestales.	Se dio a conocer a las mujeres del grupo piloto, como se pueden conservar los bosques a través de los sistemas agroforestales.
10	Donación de árboles frutales a las integrantes del grupo piloto.	Se hizo entrega de un donativo de dos árboles frutales a cada una de las integrantes del grupo piloto.
11	Desarrollar primera sesión de capacitación sobre el aprovechamiento de los desechos del bosque a través de trabajo en madera.	Se desarrolló la primera sesión de capacitación, aprendiendo a elaborar artesanías en madera, con el apoyo de los Ingenieros Miguel Reyes y Nery Tello personal de INAB.
12	Desarrollar segunda sesión de capacitación sobre la elaboración de artesanías con hojas de pino.	Se desarrolló la segunda sesión de capacitación, aprendiendo a elaborar artesanías con hojas de pino, con el apoyo de los ingenieros Miguel Reynoso y Nery Tello

No.	Actividades	Resultados de las actividades realizadas
13	Desarrollar una tercera sesión de capacitación sobre la elaboración de las artesanías con hojas de pino.	Se desarrolló la tercera sesión de capacitación, donde se continuo aprendiendo a elaborar artesanías con hojas de pino, con el apoyo de la Licda. María Angélica Chávez, Delegada Social de INAB.
14	Acto de entrega formal del proyecto a representantes del INAB Subregión VII-1.	Se llevó a cabo un acto formal contando con la presencia del Director y otros representantes de INAB Subregión VII-1, dándose por concluida esta intervención en dicha entidad.

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

No.	PRODUCTOS	LOGROS
1	Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.	<ul style="list-style-type: none"> a) Material físico disponible para una réplica del proyecto. b) Información relevante y apta sobre los temas forestales. c) Implementación de los sistemas agroforestales. d) Herramienta a implementar para capacitaciones. e) Inclusión de institución/comunidad. f) Archivo digital para su difusión.
2	Charlas sobre el cuidado, uso y aprovechamiento de los recursos forestales.	<ul style="list-style-type: none"> a) Concientización poblacional para el cuidado del bosque. b) Interés comunitario por la formación sobre el cuidado y usos del recurso bosque.
3	Donación de 80 árboles frutales, entregados a las mujeres del grupo focal de INAB, Subregional VII-1.	<ul style="list-style-type: none"> a) Fomentar el interés de las mujeres por aprender más sobre el cuidado y sembrado apropiado de las plantas. b) Dar inicio a una unificación de las plantas frutales como parte de los sistemas agroforestales con otros tipos de especies naturales. c) Forjar nuevas prácticas de sembrado y cuidado de las plantas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
SECCIÓN QUICHÉ

Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosque INAB, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.



Epesista compiladora: Erika Paola Carlos López

Santa Cruz del Quiché, abril de 2018

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Instituto Nacional de Bosques

Este material es diseño y compilación de los sistemas agroforestales, programa que ofrecen el Instituto Nacional de Bosques y la elaboración de artesanías con acícula de pino, actividad insertada con el fin de educar acerca del aprovechamiento adecuado de los recursos del bosque; producido como parte del trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Resultado de la investigación institucional sobre el problema *¿Qué hacer para fomentar la integración de las mujeres a los programas de aprovechamiento y uso adecuado del recurso bosque?*

Con el apoyo de
Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII, INAB, Santa Cruz del Quiché
María Angélica Chávez
Delegada del Componente Social, INAB Quiché

Diseño y elaboración
Erika Paola Carlos López, Epesista



Índice

Contenido	Página
Presentación	i
Objetivos	iii
Visión y Misión de INAB	iv
UNIDAD I Importancia del Bosque	1
El bosque	2
Tipos de Bosque	2
Importancia de los Bosques	2
Bienes y Servicios del Bosque	4
Actividades sugeridas Unidad I	4
UNIDAD II Sistemas Agroforestales	6
Importancia de incorporar el árbol al paisaje agrícola	7
Sistemas Agroforestales	8
Árboles en línea	9
Cercos Vivos	9
Cortina Rompevientos	10
Árboles en asocio con cultivos anuales	11
Cultivo con callejones	11
Cultivos en franjas	11
Barreras Vivas	12
Árboles en asocio con cultivos perennes	13
Huertos Mixtos	14
Sistemas Silvopastoriles	15
Plantaciones para leña	16

Actividades sugeridas Unidad II	19
Unidad III Elaboración de Artesanías	22
Artesanías de productos no maderables	23
Sistematización de la experiencia de la elaboración de las artesanías en la comunidad de Chocaman I, Santa Cruz del Quiché	23
Artesanías con deshechos del bosque	23
Proceso de Elaboración	24
Artesanías con acícula de pino	26
Proceso de Elaboración	26
Referencias Bibliográficas	30

Presentación

El uso de los recursos naturales es un tema que trasciende a lo largo de la existencia de ser humano y la utilidad que ha hallado para el mismo; el tipo de aprovechamiento que ha desarrollado conlleva a una serie de consecuencias que no solo afecta el estado actual, sino que este va en aumento causando futuras secuelas.

La guía se enfoca en temas generales que se enfocan en las distintas formas de preservar los bosques y todo el recurso que el mismo ofrece; se encuentra enlazada con la situación que representa el consumo desmedido de los recursos naturales y la poca atención que la sociedad le presta al ser un tema de complejidad y de poco interés para la mayoría.

Con esto se ha buscado trabajar el tema desde un punto distinto donde se ha detectado una especie de decadencia en conocimiento y manejo del mismo. Por ello se ha buscado realizar la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento del recurso forestal a través de los sistemas agroforestales, es reconocer que como parte fundamental de la familia, la mujer tiende a manejar varios de los recursos que el bosque tiene a disposición, en especial en áreas rurales donde mencionados servicios naturales se encuentran al alcance.

Con los objetivos que el Instituto Nacional de Bosques tiene en pos para fomentar una cultura social que sea consciente de las consecuencias que se generan al realizar acciones que no se encuentran dentro del marco legal, se ha desarrollado la idea de integrar a las mujeres en la elaboración de artesanías

con los deshechos del bosque; buscar mejorar la idea acerca de que el bosque no solo tiene fines energéticos en los hogares sino también asignarle un valor agregado que genere una nueva idea innovada en concentración a los recursos.

ii

A través de la misma se busca dar a conocer las distintas formas de poder integrar la siembra de los árboles en territorios en combinación con otras especies de cultivos; con ello se pretende llegar a los lugares recónditos de las áreas comunitarias. Este proceso se desarrolló con las mujeres de la comunidad de Choacamán I, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché, integrando la idea de la elaboración de las artesanías con las hojas de pino y las ventajas de implementar la idea de los sistemas agroforestales.

Objetivos

General

Impulsar la integración de las mujeres en el manejo de los sistemas agroforestales, aprovechamiento y uso adecuado del recurso de los subproductos de bosque.

Específicos

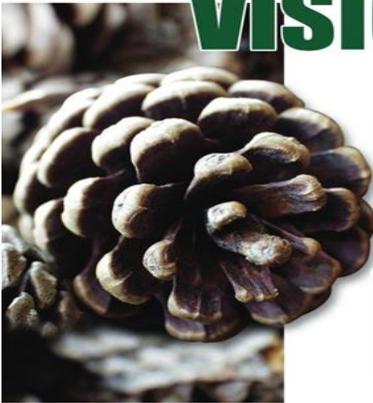
- a) Elaborar una guía que optimice la participación de las mujeres en el aprovechamiento de los recursos del bosque.
- b) Participar en nuevas prácticas forestales a través de la socialización e implementación de los sistemas agroforestales.
- c) Instituir diversos parámetros en las mujeres que garanticen el aprovechamiento y uso adecuado e innovador de los subproductos del bosque.

¿Qué es el –INAB–?

iv

Es el Servicio Forestal Nacional, creado mediante el Decreto Legislativo 101-96, con carácter de entidad estatal, autónoma, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa. Es el órgano de dirección y autoridad competente del Sector Público Agrícola, en materia forestal.

nuestra **VISIÓN**



El INAB es una institución líder y modelo en modernización y administración pública; reconocida internacionalmente por su contribución en acciones de promoción, gestión y concientización para el desarrollo sostenible del sector forestal de Guatemala, propiciando una mejora de la economía y calidad de vida de su población.

Fuente: www.inab.gob.gt

nuestra **MISIÓN**



Ejecutar y promover las políticas forestales nacionales y facilitar el acceso a asistencia técnica, tecnología y servicios forestales, a silvicultores, municipalidades, universidades, a grupo de inversionistas –nacionales e internacionales–, y otros actores del sector forestal, mediante el diseño e impulso de estrategias y acciones que generen un mayor desarrollo económico, ecológico y social del país.

Fuente: www.inab.gob.gt

Instituto Nacional de Bosques

UNIDAD I

La Importancia del bosque



Fuente: Paola Carlos/Choacaman I

EL BOSQUE

2

Es un conjunto de árboles en asociación con arbustos, hierbas, suelo, agua y animales. Los bosques son importantes porque moderan el clima y ayudan a conservar las fuentes de agua.



Fuente: Paola Carlos/Sepelá

Tipos de bosque por su origen

Bosque natural: Es el que se ha formado sin la intervención del hombre, en este bosque se observa que los árboles no tienen un orden.



Fuente: Abri-presentaciones INAB

Bosque plantado: Es el que ha sido plantado por el hombre, se puede distinguir del natural porque los árboles se ven ordenados y alineados. En este bosque se planta una misma especie de árboles y generalmente son del mismo tamaño.

Importancia de los bosques

Los bosques son ecosistemas imprescindibles para la vida. Vastas zonas verdes, que se convierten en excelentes espacios esenciales para el planeta.

→ **Proporcionan un hábitat para plantas y animales**

Las selvas y bosques tropicales tomaron entre 60 y 100 millones de años para evolucionar y se cree que son el ecosistema más antiguo y más complejo en tierra, albergando más de 30 millones de especies de plantas y animales.



Fuente: Yahoo, noticia, Chiquimula/Guatemala

→ **Regulan nuestro clima**

Las selvas y bosques tropicales, almacenan agua como una gran esponja. Los árboles de la selva extraen agua del suelo del bosque y lo liberan de nuevo a la atmósfera en forma de niebla y nubes. Además, los árboles absorben el dióxido de carbono que exhalamos, y proporcionan el oxígeno que necesitamos para respirar.



Fuente: wwf.org.com

→ **Ayudan a prevenir la erosión**

Las raíces de los árboles sostienen la tierra, mientras que la cubierta protege el suelo de las fuertes lluvias. Cuando un árbol muere y su tronco cae al suelo del bosque, se descompone y los nutrientes que contiene se reciclan. El suelo sin protección es simplemente arrastrado por las fuertes lluvias,

causando obstrucciones e inundaciones en ríos de tierras bajas.

3



Recuperado de rainforestconcern.org

→ **Son una “farmacia”**

Puede que sorprenda saber que más del 25% de los medicamentos modernos proceden de plantas de los bosques tropicales.



Recuperado de rainforestconcern.org

Bienes y servicios del bosque

Bienes: Leña, fruta, madera, postes, medicina, broza o abono, semillas forestales, hongos comestibles.



Recuperado de rainforestconcern.org

Servicios: Para sombra, purificación del aire, proyección de la fauna, retención de la humedad.



Recuperado de: <https://blogs.20minutos.es/cronicaverde>

Actividad sugerida

Para propiciar el desarrollo de los temas, se recomiendan realizar actividades que optimicen la comprensión de los involucrados, indagar por sus conocimientos previos y luego reforzarlos con una explicación y argumentación.

Lluvia de ideas

Es una estrategia grupal que permite indagar u obtener información acerca de lo que un grupo conoce sobre un determinado tema. Es adecuada para generar ideas acerca de un tema en específico.

Desarrollo

- Establecer un tiempo para la lluvia de ideas
- Delimitar un tema central, en este caso “La importancia de los Bosques”
- Explicar que la participación debe ser oral y breve; también puede ser escrito, en caso que lo sea, se les debe proporcionar tarjetas y rotuladores a cada uno de los

participantes.

- Mediante vayan participando, el moderador debe ir anotando las ideas en un papelógrafo o en la pizarra.
- Si es escrito, cada uno debe ir a pegar su tarjeta con la idea en el espacio designado con anterioridad.
- La ideas se analizan, valoran y organizan de acuerdo al tema generador
- Después de haber analizado los aportes se procede a la explicación del tema.

¿Para qué se utiliza?

- Indagar conocimientos previos
- Que las personas identifiquen las relaciones entre los conocimientos que ya poseen y los que van a adquirir.
- Plantear preguntas a partir de un texto, un tema o una situación presentados por el moderador.
- Generación de motivos que dirijan a la acción de aprender.

Fuente: PIMIENTA PRIETO, H. (2012) **Estrategias de Enseñanza Aprendizaje**. Primera Edición. Pearson Educación de México. S.A.

UNIDAD II

Sistemas Agroforestales



Fuente: ONF, FONAFIFO y CODEFORSA. (2013) Guía Técnica SAF para la implementación de (SAF con árboles maderables Costa Rica 33 páginas

Importancia de incorporar el árbol al paisaje agrícola

7

En el campo se observan siembras mixtas de árboles de uso múltiple con cultivo y/o animales, en las cuales podemos encontrar árboles de una o diversas especies, con diferentes propósitos, como protección y producción, entre otros.

Hay dos objetivos importantes cuando se incorporan árboles al paisaje:

Aspecto social

Ya que nos hacen la vida más agradable, serena, sosegada y tranquila, haciendo que se revalore el lugar donde están sembrados (por ejemplo en el caso de un huerto familiar mixto, que provee a las familias de leña, madera y alimentos para el uso del hogar)

Aspecto ambiental

Pues ayuda a mejorar la regulación hídrica y del clima, protección del suelo y como beneficio final la reducción de la contaminación del aire y reducción de los desastres.

Las ventajas que posee el árbol de usos múltiples:

* Es amigable y está diseñado para atrapar la lluvia, causando que ésta se deslice a través de las hojas, ramas y el tronco hasta llegar al suelo, al amortiguarse el impacto de la lluvia en el árbol se disminuye la erosión y se protege el suelo superficial.

* Su compa está diseñada para que el aire pase a través de las hojas, filtrando los polvos, cenizas, humos, esporas, polen y demás impurezas que arrastra el viento.

* Con la caída de las hojas se ayuda a mejorar el reciclaje de nutrientes en el suelo.

* La ventaja más importante para el ser humano es que el árbol le provee de bienes necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida, tales como: leña, madera, frutos, semillas, forraje, medicina, entre otros.

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

Sistemas Agroforestales

Es un grupo de acciones tendientes a la preparación de sitio, siembra o plantación y mantenimiento de cultivos con árboles de uso múltiple, en donde las especies leñosas son utilizadas en asociación con cultivos agrícolas o con animales, en el mismo terreno, de manera simultánea o en secuencia temporal (INAB 2012).

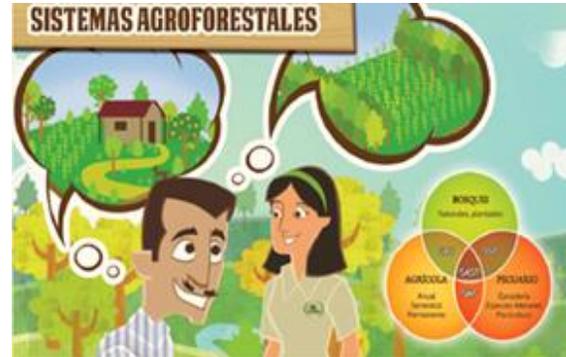
Los Sistemas Agroforestales (SAF) actualmente son una medida de adaptación ante los efectos del cambio climático.

Entre los tipos de SAF, tenemos a continuación los 5 más utilizados:

1. Árboles en Línea
 - * Cercos vivos
 - * Cortina rompe-vientos
2. Árboles en asocio con cultivos anuales
 - * Cultivos en callejones
 - * Cultivos en franjas
3. Árboles en asocio con cultivos perennes

4. Huertos familiares
5. Sistemas silvo-pastoriles

8



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Objetivo

El principal objetivo de un Sistema Agroforestal es establecer un equilibrio entre los cultivos agrícolas, producción pecuaria y los árboles de usos múltiples para poder mantener un balance en el uso del recurso hídrico y la fertilidad del suelo mediante el reciclaje de nutrientes.

Haciendo uso eficiente del suelo, proporcionando productos agrícolas y forestales.

Ventajas

Entre las muchas ventajas que podemos tener están:

- Aumentar la productividad animal.

- Producen madera, leña, alimentos,
- frutas, semillas, forraje, postes, materia orgánica, medicina, cosméticos, aceites y resinas.
- Diversifican la producción de alimentos para la familia rural.
- Minimizan la escorrentía del agua y la pérdida del suelo.
- Mejoran las propiedades físicas del suelo, favoreciendo la infiltración de agua y los drenajes naturales.

Los sistemas agrosilvícolas se refieren a la siembra o establecimiento de árboles de uso múltiple en arreglo ordenado, con cultivos agrícolas (anuales o perennes) para el aprovechamiento y diversificación de la parcela.

1. Árboles en línea

Son aquellos que forman líneas dentro del sistema agrícola tradicional para obtener el terreno. Sus arreglos más comunes y efectivos son:

1.1. Cercos Vivos

Son los que delimitan las parcelas o terrenos, identificando

claramente el inicio y fin de un territorio o terreno individual o colectivo.

Una característica particular de estos sistemas es que su reproducción puede ser por estacas.



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Ventajas

Entre las ventajas que presentan los cercos vivos podemos mencionar:

- Delimitar las áreas
- Producir forraje.
- Obtienen productos maderables, leña y postes.
- Reducen las inversiones de los propietarios y poseedores en el mantenimiento de cercos muertos.
- Contribuyen al reciclaje de nutrientes, principalmente N (Nitrógeno)

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

- Contribuyen como corredor biológico al favorecer el paso y refugio de fauna local y migratoria.
- Regulan el microclima (humedad y temperatura) por medio de la generación de sombra.
- Dependiendo de las especies que se incluyan dentro de los cercos vivos se fomenta la producción de fruta y nueces.

Objetivos

Los principales objetivos de los cercos vivos son la delimitación de las parcelas o terrenos, así como la producción de leña, postes y madera.

1.2. Cortinas Rompe-vientos

También delimitan parcelas o terrenos. Están conformadas de 2 hasta 10 tamaños de árboles. Incluye principalmente un tamaño alto, con especies maderables; medio, con especies de diámetro menores principalmente representado por frutales; y bajo, con especies arbustivas para uso forrajero.



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Objetivo

El objetivo principal de las cortinas rompe-vientos es mitigar los problemas provocados por corrientes de viento que dañan los sistemas agrícolas tradicionales.

Ventajas

Entre las ventajas que presentan las cortinas rompe-vientos están:

- Delimitar linderos entre terrenos o parcelas.
- Protegen los sistemas agropecuarios tradicionales e infraestructura productiva contra el viento.
- Evitan la pérdida de frutos o flores de los árboles aumentando su producción.

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

- Producción de forraje, leña, postes. Madera, flores y frutos.
- Dependiendo de las especies que se incluyan dentro de las cortinas rompe-vientos, se fomenta la producción de frutas y nueces.

2. Árboles en asocio con cultivos anuales

Los árboles en asocio con cultivos anuales son aquellos que diversifican el terreno en parcela y para obtener una producción con cosechas más abundantes y consistentes a través de los años, con calidad y diversidad de productos. Se divide en tres arreglos:

2.1 Cultivos con callejones

Son árboles de uso múltiple o arbustos intercalados en franjas con cultivos anuales, esto se podan periódicamente para evitar que se produzca sombra sobre los cultivos, para utilizar los residuos de la poda como abono verde para mejorar la

fertilidad del suelo y como forraje de alta calidad. El Principal beneficio es la protección del suelo en terrenos inclinados o laderas.

11



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

2.2 Cultivos en franjas

Son como el cultivo en callejones con la única variante que es la utilización de más de un sistema de cultivo, establecido bajo una planificación y ordenamiento en la parcela o terreno.



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

Objetivos

Los objetivos de los cultivos en callejones y franjas son:

- Proteger y mejorar la fertilidad del suelo.
- Producir leña y postes para uso doméstico.
- Contribuir a mantener la estabilidad de los suelos en zonas inclinadas o laderas.

2.3 Barreras Vivas

Son componentes dentro del SAF de origen arbustivo o herbáceo que es colocado exactamente en la misma hilera o fila de dos árboles utilizados en los arreglos mencionados, siguiendo las curvas a nivel.



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Objetivos

12

Los objetivos de las barreras vivas son:

- Contribuir a la protección del suelo, evitando la pérdida del mismo por escorrentía superficial de la lluvia.
- Contribuir con la retención de la humedad en las parcelas o terrenos.

Ventajas

Todos los sistemas de los árboles de uso múltiple en asocio con cultivos anuales, presenta las siguientes ventajas

- Facilitan la filtración de agua por medio del mejoramiento de las propiedades físicas del suelo.
- Con el tiempo se pueden formar terrazas naturales para la conservación de suelos logrando así un mayor período de cultivo y un uso más intensivo de la tierra.

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

3. Árboles en asocio con cultivos perennes

13

Los árboles en asocio con cultivos perennes son aquellos sistemas agroforestales que combinan simultáneamente árboles y cultivos como el café, cardamomo, cacao, xate, izote, pacayina, etc. Regulan la temperatura y humedad, a través de brindar sombra al cultivo permanente, para que éste se pueda desarrollar de manera exitosa su producción final.



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Objetivos

Los objetivos de los árboles en asocio con cultivos perennes son:

- Regular la temperatura y humedad (microclima) del cultivo.

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

- Producir madera y leña a través de la poda de especies leguminosas.
- Proporcionar madera de alto valor en el mercado como (paraíso, cedro, palo blanco, guayabo y pinos)
- Cosechar frutos en callejones alternos (nuez de macadamia, aguacate, cítricos) o al inicio, en plantaciones nuevas (banano o plátano)
- Proteger los suelos y fuentes de agua principalmente en zonas de ladera
- Contribuir como corredor biológico al favorecer el paso y establecimiento de fauna local o migratoria y propiciar la conectividad con áreas que tienen bosque natural.

Ventajas

Las ventajas de este arreglo son:

- Variedad de productos que se pueden obtener de ambos cultivos
- Sobra, tanto para animales como para las unidades agrícolas
- Proporcionan leña para uso doméstico y madera
- Enriquecimiento del suelo

4. Huertos Familiares Mixtos

Son aquellos que se utilizan para cubrir la necesidades básicas de las familias rurales en comunidades pequeñas, ocasionalmente se venden algunos excedentes de la producción, que suelen encontrarse en el área inmediatamente adyacente a la casa o un poco más alejado.

Los huertos caseros mixtos o huertos familiares incluyen muchas formas de vida desde enredaderas, árboles, cultivos rastreros y, algunas veces animales.

En él se pueden producir alimentos y cultivos comerciales, incluidos frutos, nueces, legumbres, fibras, madera, leña, plantas medicinales y ornamentales; animales como cerdos, gallinas y ganado.

(Montagnini, et. Al, 1992)



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Objetivos

14

Los objetivos de estos huertos caseros o huertos familiares son los siguientes:

- Cubrir las necesidades básicas de alimentación a las familias rurales en comunidades pequeñas.
- Diversificar de la dieta alimentaria familiar durante todo el año.
- Regular de la temperatura y humedad (microclima) en la unidad productiva, principalmente en la cercanía de los hogares.
- Producción de madera de alto valor en el mercado, con especies maderables específicas (paraíso, cedro, pinos, conacaste, palo blanco, laurel, cortés, entre otros).
- Producir frutos alternos (nuez de macadamia, aguacate, cítricos, mangos, banano, plátano, zapotes, caimito, entre otras).
- Proteger los suelos y fuentes de agua principalmente en zonas de ladera.

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas

- Contribuir como corredor biológico al favorecer el paso y establecimiento de la fauna local o migratoria y propiciar la conectividad con áreas que tienen bosque natural.

Ventajas

Las ventajas que llegan a presentar son que:

- Ocasionalmente genera ingresos económicos a través de la venta de algunos excedentes de la producción.
- Se produce o se obtiene la leña a través de que se realizan la podas y raleos de especies de rápido crecimiento, así como madera de alto valor en el mercado. Con especies maderables (paraíso, cedro, pinos, conacaste, palo blanco, laurel, cortés, entre otros).
- Aportar a la economía familiar.

5. Sistemas Silvopastoriles

Son combinaciones de árboles de uso múltiple con animales, con o sin la presencia de cultivos agrícolas, los pastos forrajeros son los que se

incluyen en estos sistemas. Pueden encontrarse como árboles dispersos, árboles en línea con pastos y utilizarse para pastoreo en bosques jóvenes y plantaciones forestales.

- Algunos factores importantes a considerar e estos arreglos son:

- Si se siembra una pastura en plantación forestal, la sombra puede reducir la tasa de crecimiento de los pastos.

Ciertas especies de pastos pueden afectar el crecimiento de los árboles.

Una modalidad muy utilizada es estos sistemas es, la siembra de los árboles dispersos en potreros, muy común y funcional a nivel nacional. Por lo regular, si no se trata de los pastos tolerantes a la sombra, el agricultor deja como reserva algún o algunos árboles dentro de la unidad productiva al azar para la sombra de ganado.

INAB, 2013 Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal (2013). 80 páginas



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Objetivos

Los objetivos del pastoreo en bosques o plantaciones forestales son los siguientes:

- Lograr el control de las malezas dentro de las plantaciones forestales.
- Integrar sistemas de producción forestal con sistemas de producción animal.
- Diversificar la producción de la parcela.
- Eficientizar el uso de las unidades productivas dentro de la finca, teniendo a la sostenibilidad.
- Incrementar la obtención de ingresos económicos a costo, mediano y largo plazo.
- Regular el microclima (temperatura y humedad) en las unidades productivas.

Ventajas

16

Las ventajas que llegan a presentar son las siguientes:

- Reducen los costos en limpiezas de plantaciones forestales y bosques jóvenes.
- Mejoran la regulación del clima y evitar el estrés animal.
- Proveen forraje dentro de la parcela.
- Delimitan los potreros.
- Ayudan con el control de malezas dentro de plantaciones con árboles de usos múltiples (para leña, maderables).
- Incrementan la obtención de ingresos económicos a corto, mediano y largo plazo.

Plantaciones para leña

Para estas plantaciones se seleccionan los árboles de alto valor calórico, rápido crecimiento y con capacidad de rebrote para su fácil propagación. Generalmente se utilizan especies propias del lugar donde se establecen o conocidas por su amplio uso para fines energéticos.

Se siembran a una alta densidad que puede ser aproximadamente de 2x2 a 2x3 para obtener densidades entre 2,500 a 1,700 plantas por hectárea, con turnos de corta de 3 años, en estas plantaciones el manejo no se enfoca a producir madera de calidad, sino de producir leña en el menor tiempo posible.

Algunas características de las plantaciones de leña son:

- Rápido crecimiento
- Adaptación para desarrollarse en tierras no utilizadas para la producción de alimentos.
- Costo de producción de la unidad energética competitivo en relación con los combustibles tradicionales.
- Mejora del Balance Medioambiental con relación a los cultivos adicionales.
- Naturaleza adecuada de la biomasa para la obtención del biocombustible o biocarburante que se desee.

Objetivos

17

Los objetivos de una plantación para leña son:

- Producir biomasa en el menor tiempo posible, para uso con fines de generar energía, ya sea leña o biocombustible para maquinaria industrial.
- Reducir la presión sobre los bosques naturales, recuperando
- también áreas degradadas.
- Cubrir la demanda de leña de la población.
- Contribuir a reducir la utilización de combustibles no renovables, en la producción de energía en calderas de generación de biocombustibles.
- Mitigar el cambio climático.

Ventajas

Las ventajas que llegan a presentar son las siguientes:

- Mejoran la regulación del clima.
- Ayudan a la reproducción rápida de áreas degradadas.

- Proveen de leña a la población en un corto tiempo, puede utilizarse el método de rebrote para mayor facilidad de establecimiento y mantenimiento.
- Incrementan la obtención de ingresos económicos a corto, mediano y largo plazo.

Con los Sistemas Agroforestales y las Plantaciones para leña podemos vivir mejor

En el paisaje se pueden observar cómo éste ha cambiado al combinar buenas prácticas en la agricultura, integrando el árbol en los diferentes sistemas agroforestales y plantaciones para leña.



INAB, Manual Didáctico, Sistemas Agroforestales, 2013

Beneficios

18

Los beneficios que se obtienen son los siguientes:

- Mejora las condiciones de vida a través de la generación de ingresos, ya sea por medio de incentivos forestales o por venta de sus excedentes de producción.
- Hay diversificación de cultivos, lo que contribuye a mejorar las fuentes de alimento.
- Mejora las condiciones de las fuentes de agua, a través de la conservación de los suelos, lo que evita arrastre de suelo, deslaves o inundaciones.
- Mejora el abastecimiento de leña y una mejor utilización de la misma.
- Mejora la regulación del clima, evidenciándose que estas actividades son importantes para la mitigación y adaptación al cambio climático que en los últimos años ha afectado nuestra cosecha y recursos.

Otros Beneficios

Entre los beneficios reportados para los SAF, se destacan los siguientes:

- Aprovechamiento óptimo del espacio físico.
- Aumento de los niveles de materia orgánica del suelo.
- Captura de dióxido de carbono.
- Conservación de la biodiversidad y del agua.
- Control de malezas.
- Mejoramiento del microclima.
- Protección de los suelos contra la erosión y la degradación.
- Reciclaje de nutrientes.
- Diversificación de la producción.
- Sostenibilidad de los componentes agrícolas y forestales.
- Producción de madera.
- Promoción de una mayor estabilidad socioeconómica.

Objetivos

Hacer una comparación del paisaje inicial, donde aún no se ha incorporado el árbol al paisaje agrícola, con el final, donde su pueden observar las diferencias de

implementar sistemas agroforestales y plantaciones para leña.

19

Reconocer los cambios que se dan en los recursos naturales después de establecer sistemas agroforestales y plantaciones para leña.



Fuente: Paola Carlos/Sepelá

Actividades sugeridas

A. Distancia entre los árboles

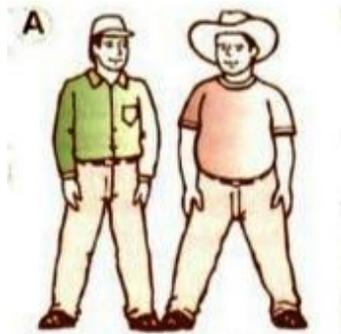
La distancia entre los árboles en una plantación se conoce como espaciamiento.

El espaciamiento tiene mucha trascendencia en el crecimiento y productividad de una plantación. Sin embargo, con demasiada frecuencia se utiliza un espaciamiento inconveniente, generalmente demasiado estrecho.

La distancia entre hoyo y hoyo para plantar un árbol es de 3 metros con mínimo, de lo contrario el árbol no se desarrollará adecuadamente.

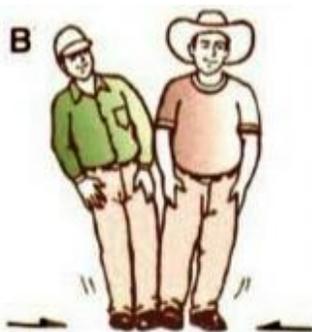
Cómo explicar el concepto de espaciamiento entre árboles

1. Pedir a dos voluntarios que se levanten y coloquen uno al lado del otro con los pies separados. (fig. A)



Fuente: Árboles de Centro América OFI/CATIE.

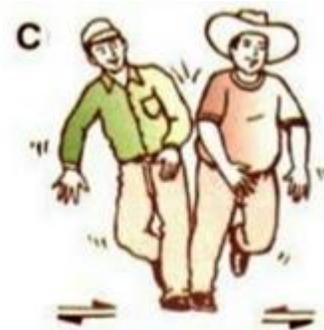
2. Cuando estén preparados, explíqueles que juntos a la vez deberán juntar el pie del exterior al pie del interior. Es importante que ambos lo hagan simultáneamente. (fig. B)



Fuente: Árboles de Centro América OFI/CATIE.

3. El resultado es la imposibilidad de ambas personas de mantener el equilibrio, debido a la mayor distancia entre los hombros que entre los pies juntos, por lo que cada uno tenderá a caer hacia un lado. (fig., C)

20



Fuente: Árboles de Centro América OFI/CATIE.

Este es el momento para explicar que los árboles, al igual que las personas, necesitan un espacio mayor que el que hay entre los tallos: necesitan espacio para sus copas y cuanto más grandes queremos los árboles, más grandes deben ser sus copas y para ello más espacio debemos dejar entre ellos.

B. Periódico Mural

Es un medio de comunicación que es fijado o realizado en un pared o cerca de un muro visible, con el objeto de que todos los que transiten por ese espacio lo puedan leer, potenciando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A través de esta herramienta, se puede dar a conocer lo que son los sistemas agroforestales.

Pasos para su elaboración

1. Seleccionar el título generador
2. Recolectar y clasificar la información sobre los temas agroforestales
3. Determinar los materiales a utilizar (Se recomienda utilizar materiales coloridos y visibles para potenciar la herramienta)
4. Realizar una selección de imágenes y gráficos, (que tengan un tamaño uniforme)

Materiales

- Papelógrafos
- Marcadores
- Tijeras
- Pegamento
- Imágenes o recortes (En este caso deben ser de acuerdo a cada uno de los distintos sistemas agroforestales)

Desarrollo

1. Presentar el tema y los subtemas.

2. Dividir el grupo en 5 subgrupos de trabajo.

3. Asignar un tema a cada grupo (en este caso de acuerdo a los diferentes tipos de Sistemas Agroforestales)

4. Proporcionar materiales correspondientes al tema a trabajar por equipo.

5. Dar la señal de inicio (se sugiere acompañar a los participantes para dispersar dudas)

Una vez terminado, cada subgrupo debe presentar su material elaborado ante todo el grupo, acompañado de una breve explicación del tema.

Se procede a pegar los materiales en un solo espacio sistemáticamente, formando así el periódico, mural.

UNIDAD III

Elaboración de Artesanías



Fuente: Paola Carlos/Choacamán I

Artesanías de productos no maderables

La producción artesanal constituye en ejemplo de cómo se puede integrar el fomento a las formas de producción, el aprovechamiento de los recursos y la conservación de los mismos a través de una producción artesanal.

Hoy más que nunca, los recursos naturales desempeñan un papel crucial en el ámbito forestal. Este tema se ha vuelto prioritario debido a su producción y aprovechamiento, y la gran cantidad de información que existe al respecto tiene como principal interés promover el mantenimiento de los diferentes ecosistemas.

La producción artesanal no es una actividad aislada, el proceso que involucra el uso de recursos naturales, utilizados como materias primas, conlleva efectos en el medio ambiente. La producción de artesanías consiste también en el proceso de producción a través de la

cual se emplean diversos recursos naturales.

23

La sustentabilidad en el sector artesanal se entiende como el manejo adecuado y responsable de los recursos naturales empleados para la producción de una pieza artesanal.

Por lo mismo, en la comunidad de Choacamán I, se desarrolló una orientación acerca de la elaboración de las artesanías con la acícula de pino, y residuos del bosque, recurso que se encuentra a disposición de la comunidad.

Sistematización de la experiencia de la elaboración de las artesanías en la comunidad de Chocaman I, Santa Cruz del Quiché

Artesanías con desechos del bosque

Uno de los grandes recursos del bosque es la madera, sin embargo su uso cotidiano dentro de la sociedad se centra solamente como fuente de combustible dentro de los hogares, en área rural y urbana, situación que lleva

a crear alternativas de uso que puedan potenciar el uso adecuado de estos subproductos.

Para ello, se tiene como una de las opciones, utilizar los residuos de madera como materia para la elaboración de artesanías.

Para llevar a cabo este proceso se necesitan de ciertas herramientas, se detallaran algunas de ellas:

- 1 serrucho pequeño
- 1 barreno
- Brocas para madera
- 1 Hojas de lija
- 1 Frasco de barniz
- 1 Brocha

Nota: Las herramientas pueden ser variadas dependiendo de la forma y el trabajo a realizar.

Para la ejemplificación, se realiza elaboración de una veladora con restos de madera que son transformados para darles un valor agregado.

Proceso de elaboración

24

Paso 1. Recopilación del material



Fuente: Paola Carlos/Epesisista

Los desechos de los árboles a utilizar se concentran mejor en ramas, pedazos de leña o algún otro residuo similar, que se puedan manipular de forma sencilla y práctica.

Paso 2. Elaboración de la artesanía



Fuente: Paola Carlos/Epesisista

Se toma una de las ramas recolectadas y se procede a cortarlo, dándole el tamaño requerido, dependiendo del tipo de la madera se define el tamaño del serrucho.

Paso 3. Definición de la forma de la artesanía



Fuente: Paola Carlos/Epesista

Con las herramientas darle forma a la madera, las puntas de las brocas pueden definir el estilo de la cavidad que se hace en la madera.

Paso 4. Darle lo toques finales al producto



Fuente: Paola Carlos/Choacamán I

Con una brocha, barnizar muy bien toda la madera. Dejar secar y luego volver a barnizar; se recomienda repetir el proceso 2 a 3 veces para reforzar la capa de barnizado y darle un mejor brillo a la madera.

Resultados

Los productos que se pueden obtener mediante la transformación de la madera pueden variar dependiendo de la forma y el trabajo que la persona vaya a realizar.

El barnizado final es esencial para que la madera trabajada tenga un toque rústico y atractivo, misma que también sirve para la protección.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

Promotores de la elaboración de las artesanías

Ingeniero José Miguel Reyes Domínguez
Ingeniero Nery Augusto Tello

Artesanías con acícula de pino

La hoja de pino es un recurso al que se le da un gran uso dentro de las actividades comunitarias; desde tiempos remotos ha sido utilizado simplemente como especie de alfombras, las cuales son conformadas por una gran cantidad de hojas de pino que son esparcidos por las áreas de paso.

Sin embargo, dentro de la mayor parte de la población se desconoce de una forma provechosa de utilizar este recurso, por lo mismo se ha impulsado integrar dentro de éstas la enseñanza de la elaboración de artesanías con hojas de pino a fin de brindar una opción provechosa de su uso.

Para la elaboración de las artesanías de pino se necesitan de ciertos materiales indispensables para su elaboración, los cuales son los siguientes.

1 bolsa de pino (la cantidad depende del tipo de artesanía a elaborar)

1 cono de hilo Omega

1 aguja capotera y 1 tijera

Nota: Las hojas de pino se utilizan secas, por tanto deben ser cortadas con un mínimo 15 días de anticipación, en ese trascurso ponerlas en un lugar de sombra y extendidas, sacar al sol por una hora entre días y volverlas a guardar. El proceso es necesario para tenerlas en las condiciones requeridas.

Proceso de elaboración

Paso 1. Recopilación del material

1.1. Reunir una vasta cantidad de hojas de pino o la cantidad que se considere necesaria, de preferencia deben estar verdes, recién cortadas del árbol.

1.2. Poner a secar las hojas de pino a sombra.

1.3. Las hojas deben tener unos aspectos verdosos y flexibles para poder utilizarlas.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

Paso 2. Elaboración de la artesanía

2.1. Se da inicio con la artesanía tomando 4 hojas del pino.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.2. Luego se les quita la parte baja de la acícula, dejándolo de esta forma.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.3. Teniendo lista las hojas se procede a enrollarlas con el hilo Omega. A un largo aproximadamente de tamaño del dedo medio.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.4. Una vez logrado el tamaño requerido, se procede a doblarlo hacia adentro, formando un óvalo.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.5. Para asegurar la figura, se enrolla de 4 a 6 veces el hilo en el centro, así evitará que este se suelte.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.6. Para darle mejor soporte, se procede a cortar una larga tira del hilo y enhebrar la aguja en el extremo. Ésta será para sujetar la forma a través de puntadas desde el centro.



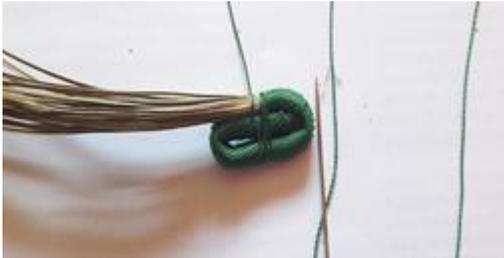
Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.7. Se repite el proceso anterior para dejar muy bien asegura la base de nuestra artesanía.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.8. Luego se da inicio a enrollar la acícula, de pino, realizando puntadas de enrollado distante.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.9. Se da continuidad a la puntada, doblando poco a poco la acícula y asegurándolo con el enrollado del hilo y la aguja.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.10. Se prosigue con las puntadas y dobleces hasta obtener la forma de una especie de espiral.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.11. Mediante se vaya elaborando la artesanía se van agregando más acícula de pino, insertando uno o varios entre la base principal.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.12. El tamaño y el volumen de la base, será de acuerdo al tamaño de la artesanía que se pretenda elaborar.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

2.13. Una vez definido el tamaño de la base, se continúa enrollando las hojas de pino hacia arriba, encimándola sobre el espiral ya elaborado como base principal de nuestra artesanía.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

Paso 3. Definición de la forma de la artesanía

Para esta parte, es importante que la persona que esté elaborando la artesanía defina de una vez la forma que vaya a tener, porque mediante se vaya haciendo el enrollado hacia arriba, se define la dimensión de la figura.

Porque mediante se vaya avanzando en la artesanía se le va dando la forma a través de los enrollados.

Las opciones pueden ser de acuerdo a la creatividad de cada uno.

29



Fuente: Paola Carlos/Epesista

Paso 4. Darle lo toques finales a las artesanías.

La diversidad de las formas queda a criterio de quien elabora, desde agregarles bordados de otros materiales o incrustar alguna otra forma.



Fuente: Paola Carlos/Epesista

Promotora para la inducción y elaboración de las artesanías con hojas de pino

Licda. María Angélica Chávez de León
Delegada Social de INAB

Referencias Bibliografía

Díaz, Alberto. (2013) **El Bosque y su Importancia**. Recuperado de: <http://vidamasverde.com/2013/por-que-son-importantes-los-bosques/> 02/11/2017

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES (2013) **Sistemas Agroforestales y plantaciones para leña**. Guatemala, Primera edición. Departamento de capacitación y extensión forestal 80 páginas

Larroza, A. (2011). **La Importancia de los Bosques**. Recuperado de: Ecología hoy: <http://www.ecologiahoy.com> 11/08/2018

Martínez, C. 2017 **Partes de un Periódico Mural**. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/partes-periodico-mural/> 11/08/2017.

ONF, FONAFIFO y CODEFORSA. (2013) **Guía Técnica SAF para la implementación de Sistemas Agroforestales (SAF) con árboles forestales maderables**, EuroDigital Comunicación. Costa Rica.

PIMIENTA PRIETO, H. (2012) **Estrategias de Enseñanza Aprendizaje**. Primera Edición. Pearson Educación de México S. A.

Presentación de INAB, PPT **Reforestación**. Documento INAB, T.U. Harriet López

Recuperado de www.inab.gob.gt

Recuperado de: <https://www.greenfacts.org/es/recursos-forestales/l-2/6-madera-alimentos.htm> 11/08/217

“Hombre Siembra un Árbol”

*Bienaventurado el hombre
que siembra un árbol
a la vera del camino,
para cobijarse con su sombra.*

*Bienaventurado el hombre
que piensa en un mañana de esperanza
bañando de estrellas los campos.*

*Porque la tierra sombría
clama con gritos hoscos y ahogantes
la clemencia de no ser destruida
por el hacha asesina del hombre.*

*Si cortamos un árbol despiadadamente
nuestro planeta se va muriendo
y con él toda una generación
aferrada al verde esmeralda
de montañas y bosques.*

*Debemos de regar los campos áridos
los surcos de nuestra madre tierra
para sembrar las semillas del amor
que serán recogidas por nuestros hijos.*

*Estamos a tiempo de recrear nuestra vista
en los paisajes de la naturaleza,
de sentir el humus en nuestra piel
y soñar despiertos en la inmensidad
de los trigales, que el viento peina cuando la tarde muere.*



*Por eso:
Bienaventurado el hombre
que en lugar de matar a un hermano
Siembra un árbol y cultiva nuestra madre tierra.*

Gerardo Al Laparra
Guatemalteco

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida



/institucionaldebosques



@inabguatemala



Región VII Quiché-Huehuetenango
Subregión VII-1 Santa Cruz del Quiché, Quiché
8 Av. 7-36 zona 3
Teléfono: 7755-3093 y 7755-3093
Correo: region7@inab.gob.gt

Evidencia fotográfica de la Ejecución



Fotografía 1. Epesista impartiendo primera charla sobre el cuidado, uso y aprovechamiento de los recursos forestales.



Fotografía 2. Segunda charla sobre el cuidado, uso y aprovechamiento de los recursos forestales, con el apoyo de la Licenciada María Angélica Chávez, Delegada Social de INAB.



Fotografía 3. Epesista haciendo entrega de donativo de dos arbolitos frutales para cada una de las participantes del grupo focal de INAB Subregión VII-1.



Fotografías 4 y 5. Primera sesión de capacitación sobre la elaboración de artesanías con desechos de madera.



Fotografía 5. Segunda sesión de capacitación sobre la elaboración de artesanías con hoja de pino.



Fotografía 6. Tercera sesión de capacitación sobre la elaboración de artesanías con hoja de pino, las participantes muestran el producto artesanal elaborado.



Fotografías 7 y 8. Algunas muestras de las artesanías elaboradas con hojas de pino, por las mujeres del grupo focal de INAB Subregión VII-1.



Fotografía 9. Entrega oficial de la guía al grupo focal de INAB Subregión VII-1.

Evidencia documental de la Ejecución



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida

INFRASCRIPTA SECRETARIA SUBREGIONAL VII-1 DEL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES CON SEDE EN SANTA CRUZ DEL QUICHE, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA SUBREGION VII-1, EN EL CUAL A FOLIOS NÚMEROS 115 Y 116, SE ENCUENTRA EL ACTA NUMERO 8-2017, LA QUE TRANSCRITA LITERALMENTE DICE: -----

Acta 8-2017 En el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, siendo las catorce horas en punto, del día lunes cinco de junio del año dos mil diecisiete, constituidos en la oficina de la Subregión siete guión uno del Instituto Nacional de Bosques (INAB) estando reunidas las siguientes personas: El Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, Caatalina Viviana Xiquin Salazar, Secretaria Subregional siete guión uno, la estudiante epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Quiché: Erika Paola Carlos López, carné 20132362 para dejar constancia de lo siguiente **PRIMERO:** La estudiante epesista se presenta ante el Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, Director Subregional VII-1 INAB con la solicitud debidamente autorizada por la Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- Licenciada Guadalupe Leonor Hernández García que consta de las siguientes etapas: Diagnóstico Institucional, Fundamentación Teórica, Plan de Acción y Ejecución y Sistematización de la Intervención. **SEGUNDO:** En cumplimiento a la solicitud presentada por la estudiante epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Sección Quiché **Erika Paola Carlos López**, se le autorizó realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en esta institución a partir del mes de junio al mes de septiembre o hasta completar las doscientas horas establecidas. **TERCERO:** El Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, da la cordial bienvenida a la Estudiante Epesista, recomendándole responsabilidad en el manejo de los diferentes procesos que se desarrollan en la institución. **CUARTO:** No habiendo más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha media hora después de su inicio damos fe.-----

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE TRANSCRIBE LA PRESENTE EN DOS HOJAS MEMBRETADAS TAMAÑO CARTA, A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE. Aparecen las firmas del Ing. Jesús Abelardo Monjarás, Director Subregional siete guión uno, Erika Paola Carlos López y Catalina Viviana Xiquin Salazar, secretaria subregional siete guión uno, mismas que son ilegibles.-----


Catalina Viviana Xiquin Salazar
 Secretaria Subregional VII-1
Santa Cruz del Quiché


Ing. Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII-1



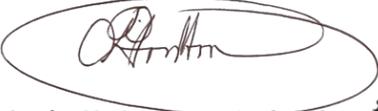

Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida

INFRASCRIPTA SECRETARIA SUBREGIONAL VII-1 DEL INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES CON SEDE EN SANTA CRUZ DEL QUICHE, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE LA SUBREGION VII-1, EN EL CUAL A FOLIOS NÚMEROS 121 Y 122, SE ENCUENTRA EL ACTA NUMERO 13-2017, LA QUE TRANSCRITA LITERALMENTE DICE: -----

Acta 13-2017: En el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, siendo las diecisiete horas, del día viernes veintinueve del mes de septiembre del año dos mil diecisiete, constituidos en la oficina de la Subdirección Regional siete guión uno del Instituto Nacional de Bosques, las siguientes personas: El Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, Director Subregional siete guión uno INAB, la estudiante epesista de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Quiché: Erika Paola Carlos López, carné dos mil trece veintitrés mil seiscientos veintisiete y la Secretaria Subregional siete guión uno Catalina Viviana Xiquin Salazar, quien suscribe la presente para dejar constancia de lo siguiente. **PRIMERO:** La estudiante epesista, agradece el apoyo recibido durante el desarrollo de todo el proceso que consistía el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- ejecutado en la institución en la Subregión VII-1. **SEGUNDO:** Se deja constancia que el día de hoy la estudiante epesista, Erika Paola Carlos López, carné dos mil trece veintitrés mil seiscientos veintisiete, cumplió a cabalidad su práctica que consistió en un total de doscientas horas haciendo entrega de las herramientas implementadas en el proceso. **TERCERO:** El Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez agradece el apoyo brindado en la institución e instan a la señorita practicante a seguir adelante en su crecimiento profesional. **CUARTO:** No habiendo más que hacer constar se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha, a treinta minutos después de su inicio, firmando como constancia los que en ella intervenimos damos fe.-----

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE TRANSCRIBE LA PRESENTE EN DOS HOJAS MEMBRETADAS TAMAÑO CARTA, A LOS DOS DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE. Aparecen las firmas del Ing. Jesús Abelardo Monjarás, Director Subregional siete guión uno, Erika Paola Carlos López y Catalina Viviana Xiquin Salazar, secretaria subregional siete guión uno, mismas que son ilegibles.-----


Catalina Viviana Xiquin Salazar
Secretaria Subregional VII-1
Santa Cruz del Quiché


Ing. Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII-1



Santa Cruz del Quiché 05 de abril del 2018

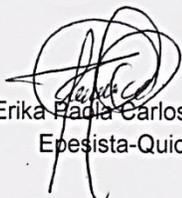
Licenciada
Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Ciudad

Respetable Licenciada

La continuidad y finalización del proyecto de **"Integración de la mujer en el uso y aprovechamiento del recurso forestal a través de los sistemas agroforestales"** del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- realizado en conjunto al Instituto Nacional de Bosques –INAB- y La Dirección Municipal de la Mujer Santa Cruz del Quiché, se llevará a cabo el día miércoles 18 de abril, en la comunidad de Choacamán I, Santa Cruz del Quiché el Quiché, a partir de las 14:00 horas en punto.

En tal virtud muy cordialmente invito a que asista a mencionada actividad para que logre presenciar como se ejecuta la elaboración de artesanías con hojas de pino con mujeres amas de casa, residentes de dicha comunidad.

Segura de contar con su participación, le reitero mi consideración, atentamente



Erika Paola Carlos López
Epesista-Quiché



Facultad de Humanidades



Recibir
07-04-2018
13:12 P.m



Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida

FINIQUITO

A QUIEN INTERESE.:

Por este medio se hace saber que la estudiante: **Erika Paola Carlos López**, Carné No. **201323627** culminó satisfactoriamente el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en el Instituto Nacional de Bosques Región VII,. Ubicado en 8^a av. 7-36 Zona 3, Santa Cruz del Quiché. Por lo que se encuentra solvente en la entrega de materiales perteneciente a la institución así como la entrega de otros documentos en lo que concierne a las actividades administrativas

Ing. Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII-1 INAB
Santa Cruz del Quiché





Instituto Nacional de Bosques
Más bosques. Más vida

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

La presente hace constar que la estudiante epesista **Erika Paola Carlos López**, quien se identifica con el Carné No. **201323627**, inscrita en el Departamento de Pedagogía, Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Quiché, estuvo a cargo de la realización del Proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, por lo que hizo la entrega de una **Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento del recurso forestal a través de los sistemas agroforestales**.

- Y A SOLICITUD DE LA INTERESADA Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE, SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ, A LOS TREINTA DÍAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.

Ing. Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII-1 INAB
Santa Cruz del Quiché



4.3 Sistematización de la experiencia

4.3.1 Actores

- Ingeniero Edgar Miguel Castillo Barrios, quien en ese momento era el Director Regional de la institución, autorizó el Ejercicio Profesional Supervisado.
- Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, con el puesto de Director Subregional de la institución, con él fue el primer acercamiento y fue designado como jefe inmediato, con su apoyo se trabajaron las primeras fases de la integración del proyecto (Diagnóstico y Fundamentación Teórica).
- Licenciada María Angélica Chávez De León, Delegada Social de la institución, brindó apoyo logístico durante la planeación y ejecución del proyecto.
- Nery Augusto Tello y José Miguel Reyes Domínguez, fueron los principales promotores de la actividad, siendo ellos los ingenieros encargados de dar la explicación sobre la elaboración de las artesanías con desechos del bosque siendo este todo tipo de restos de madera.
- Josefina Herrera y Nancy Zacarías, delegadas de la Dirección Municipal de la Mujer de la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché, colaboraron en la selección de las 40 mujeres para integrar el grupo focal.
- Señora Manuela Grijalva, Presidenta del grupo de mujeres integrantes del grupo focal, su función fue ser la principal mediadora entre las participantes y el Instituto Nacional de Bosques.
- José Zapón, jefe de personal operativo del INAB Santa Cruz del Quiché, brindó un apoyo incondicional y una muy buena orientación partiendo de sus experiencias, durante el proceso de recopilación de información institucional.

4.3.2 Acciones

Una vez que se dio a conocer el nombre del Asesor que estaría a cargo del grupo, se hizo la presentación correspondiente de la estudiante a la institución al cual aspiraba el permiso, llevando consigo un permiso firmado de autorizado por parte del asesor del curso, teniendo como primer acercamiento una conversación con el Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez, en la oficina de la Dirección Subregional de Instituto Nacional de Bosques, quien posterior a la recepción del documento prosiguió dar una breve explicación de las modalidades que desempeñaba la institución, desde el componente social hasta el trabajo de los técnicos de campo; ocupaciones de las cuales se ejecutan una diversidad actividades que tienen el mismo propósito pero desarrollando desde las distintas expectativas sociales.

De manera oficial, el inicio de la asistencia comenzó a inicios de junio, se estipuló la jornada vespertina por razones diversas, el día para el inicio de la práctica, el ingeniero Abelardo Monjarás hizo la presentación correspondiente al personal. Hizo la presentación de la secretaria subregional Catalina Xiquín, su función es manejar el control de todos aquellos trámites de aprovechamiento forestal que realizan las personas, los expedientes que conforman las inscripciones a los distintos programas de recuperación, protección y aprovechamiento de los bosques.

A través de su persona se pudieron obtener datos relevantes y propicios para el proceso, se presentaron a los técnicos de campo, en ese momento fue asignado el primer trabajo, consistió en ingresar datos al sistema de - INAB- en el área de los técnicos. A mediados el diagnóstico comenzó; en la tarde del 19 de junio, don José López brindó su apoyo para hacer un sondeo general a las instalaciones del edificio con el permiso correspondiente. Primero se comenzó con el tercer nivel donde brindó detalles básicos de la sala que ahí se ubica, luego con el segundo nivel

donde se hallaba un pequeño salón para reuniones y a la par un pequeño espacio para comedor.

Una vez teniendo el diagnóstico, se aseveró la idea de propuesta, las características tenían que estar ligadas a toda acción forestal, situación de la cual la entidad hace énfasis en todas sus acciones; para ello se acudió la oficina social, donde se pudo compenetrar mejor la propuesta, una vez establecido se prosiguió con la elaboración de la fundamentación teórica, para ello se realizaron búsquedas de información en las distintas oficinas para encontrar cualquier documento que pudiera ser de fundamento. Con la acción se pudieron recopilar, textos, trifoliales, boletines y guía con otros datos de la institución.

Una vez finalizada la fase se prosigue con la fase de planificación de la acción a ejecutar, para ello se decide elaborar material físico para la inserción, a fin de poder expandir el tema a la generalidad. Para ello se eligió un grupo focal organizado por el Instituto Nacional de Bosques con el fin de realizar la acción y enfatizar para la elaboración del material. A través la Dirección Municipal de la Mujer de Santa Cruz del Quiché se hizo la conexión con la Presienta del grupo de mujeres del cantón de Choacamán I.

Se hace las diligencias correspondientes con la delegada social de INAB, la delegada de la oficina Municipal de la Mujer y la presidenta del grupo focal para la ejecución de las acciones que conlleven al clímax del proyecto. Para la primera semana del mes de febrero se realizó la socialización de los temas del bosque, su importancia, los bienes y servicios que ofrece, dejando como iniciación la concientización acerca de los que se obtiene del recurso.

Para la cuarta semana del mes febrero se prosiguió con una segunda intervención, que consistió en una capacitación acerca de los sistemas agroforestales, sistemas que ofrecen a la población que desee aprovechar los terrenos fértiles o de cosecha la oportunidad para integrarlo como

beneficio en la agricultura y forestal. Por tanto, se explica la forma de implementar la siembra de árboles de distintas formas, ésta involucra otros tipos de plantas y árboles, en este caso pueden ser frutales o solo maderables, e incluso se pueden integrar la crianza de ganado como parte de los sistemas.

La finalidad de este tipo de sistemas es que, las personas poseedoras de pequeñas extensiones de terreno puedan involucrarse en el cuidado y aprovechamiento de los recursos que se obtienen, sin tomar en cuenta los múltiples beneficios que se consiguen de los árboles para las otras plantas, ya sean estos comestibles en el caso de toda planta que genere fruto, o simplemente maderables, permitiendo encontrar desechos de los árboles.

La dotación de árboles frutales a las mujeres de la comunidad, conserva la finalidad que a partir de limitadas plántulas, las mujeres puedan poner en práctica el conocimiento adquirido acerca de los sistemas agroforestales, en la actividad anterior se estableció el punto de encuentro el cual era el Vivero Sherly, ubicado en la zona 7, El Carmen Chitatul, de municipio; esta donación fue realizada por parte del alcalde municipal de Santa Cruz del Quiché, el licenciado José Francisco Pérez Reyes, quien respondió a la gestión de la estudiante epesista en conjunto a la dirección municipal de la mujer.

Se desarrolló la cuarta actividad de intervención, esta vez el evento consistió en enseñarles a las mujeres las probabilidades de una nueva forma de aprovechar los recursos del bosque. Esta etapa se ejecutó con el apoyo del personal del INAB, siendo ellos el Ingeniero Miguel Reyes, el Ingeniero Nery Tello, personal capacitado para desarrollar el taller de esa índole. Previo a esa fecha, en la actividad anterior se les había mencionado a las mujeres que para ese día cada quien tenía que llevar consigo todo tipo de desechos de los árboles para el día del evento.

Primero el Ingeniero Miguel se dirigió a la población haciendo la exposición de algunas de las artesanías elaboradas a base de trozos de maderas, que

desde la experiencia personal había hallado tirado en algún lugar, su propósito era hacer una demostración explícita acerca de la diversidad de artesanías posibles de elaborar mediante la creatividad.

Para compenetrar la enseñanza con la comprensión, se inició con la fase de la demostración, delante de toda la concurrencia, se comenzó con la elaboración de una artesanía con una rama de árbol, esto con el apoyo del ingeniero Nery Tello, mediante se iba cortando y armando, se daban las explicaciones correspondientes, como el tipo de herramienta necesaria para poder darle forma a la artesanía, entre ellas, serruchos (pequeño y grande), un barreno y sus respectivas brocas y sus diversas funcionalidades, brocha y un frasco de barniz, con las herramientas se pudo elaborar una artesanía para las velas, y otra para apoyar los teléfonos en las mesas, cada una con explicación y muestra que ayudó a presentar de manera significativa las forma productiva de aprovechar el recurso bosque.

Entre mediado de abril, se hizo presencia en la escuela de Choacamán I, junto a la Licda. Guadalupe Hernández, asesora del Ejercicio Profesional Supervisado, la Licda. Angélica Chávez delegada social de INAB quien también cumplió el rol de promotora en las artesanías, la delegada de la oficina de la mujer la señora Nancy Zacarías y la estudiante epesista. Como todo inicio se dio la cordial bienvenida y se inició dando las instrucciones de cuáles son los pasos a seguir para hacer la artesanía. Primero se presentaron las artesanías ya elaboradas como opciones a considerar para los diseños, se verificó el material de las mujeres, si el estado de la hoja era propicio; una vez realizado se prosiguió.

Se les proporcionó un poco de pino para quienes no lo tenían en buenas condiciones a fin de no excluirlas de la enseñanza, la Licenciada Angélica Chávez explicó las siguientes instrucciones: tomar 4 hojas de pino, quitarle la punta y enrollarle hilo en forma de torniquete del tamaño aproximadamente del dedo del medio, una vez realizado la segunda fase consistió en hacer una dobles que implicara unir la punta con la parte

donde llegó el hilo, asegurar con un enrollado de hilo y luego utilizar la aguja para fijar, comienza la parte de seguir enrollando y con el hilo y la aguja asegurar con la puntada.

Mientras se le da forma a la artesanía se le van agregando los pinos al gusto de cada uno, mientras más pino se le vaya agregado más grueso va quedando, para ello se dio acompañamiento y orientación a las mujeres durante el transcurso de la tarde para despejar todo tipo de duda que pudieran tener al respecto. De tal manera se formaron subgrupos para apoyarse de forma mutua y atenderlos apropiadamente para mejorar el sentido de la orientación y de la comprensión. Durante la composición de la misma fueron surgiendo ideas de cómo hacerlo, de cómo secar adecuadamente el pino y seguir agregando de acuerdo a la forma que le quieran dar. Se culmina la actividad estipulando otro día para darle una finalización a las artesanías.

En el trascurso de mayo, se le dio continuidad a la elaboración de las artesanías, donde la mayoría de las implicadas ya había finalizado de acuerdo a su creatividad, en el salón se hicieron las presentaciones del producto de cada una, donde se pudieron apreciar la diversidad de tamaños, formas y colores. Y, para quienes no terminaron, se les otorgó el espacio para que pudieran despejar toda duda posible acerca de la artesanía.

4.3.3 Resultados

A lo largo del proceso desarrollado de Ejercicio Profesional Supervisado se obtuvieron una gran serie de resultados mediante las actividades que se iban ejecutando mediante eran necesarios. En el desarrollo del diagnóstico poder hallar fuentes confiables y el apoyo de las personas que integraban la entidad. Así mismo se logró formar una acción en conjunto a la DMM de Santa Cruz del Quiché y el Instituto Nacional de Bosques.

Mantener la participación de las mujeres mediante el desarrollo de temas de su interés y beneficio, logrando crear una nueva forma de considerar su

involucramiento en las diligencias de cualquier índole, sean de provecho para ellas mismas y el entorno en el que se desenvuelven como amas de casa y el rol que desempeñan al ser activas y participativas.

Proporcionar una detallada información hacia las mujeres para incentivarlas a dar inicio a las prácticas de los sistemas agroforestales, porque los mismos se componen de distintas plántulas, no solo específicas ni de un solo beneficio, sino que también lo es de beneficio general. Por tanto, la proporción de los árboles frutales, no solo radica en una siembra más, sino que es una forma de que las mujeres comiencen a integrar la materia boscosa dentro de sus territorios, sean o no estas áreas con alguna otra plantación integrada.

El aprovechamiento que se le puede dar a los desechos del bosque, es una manera innovadora y rentable de transformar a beneficio personal lo que en su momento fue considerado solo como combustible casero (leña), en el caso de los restos de las maderas, leñas y todo lo demás integrando o resultado de un aprovechamiento forestales maderable, dejando como una gran renovación en la ideología y la implementación del recurso; buscándole otro sentido de su implementación en las actividades personales.

Innovar la idea sobre la acícula de pino como medio para el aprovechamiento del recurso bosque generando el valor agregado de los residuos, fue de un impacto notorio en las mujeres. Su interés radicó en que, en primera el producto utilizado son hojas que se encuentran a disposición, y su fácil accesibilidad permitió mantener el punto de interés, concentrándose en el contexto en el que se desenvuelven las particiones.

El segundo aspecto fue que, las artesanías son cosas que de alguna manera tiene un impacto profundo en las mujeres, quizá se deba a que su facilidad y estructura hayan sido el punto que les permitió estar inmersas en el proceso. Y como último, se recalca que este tipo de artesanías es rentable en el mercado, dado el caso que alguna tenga la visión de impulsar

un negocio con este tipo de producto, puede realizarlo, aunque para ello deberá perfeccionar su técnica de confección y la diversidad de estilos que pueda integrar en el trabajo.

La existencia de una guía que pueda integrar a las mujeres en las actividades forestales, en el uso y aprovechamiento del bosque, permite que la integración de las mujeres en las actividades forestales tenga un gran realce, que tenga beneficios de dobles como sociales y personales.

4.3.4 Implicaciones

La búsqueda de información para la elaboración de los procesos anteriores, requerían de tiempo, aparte su análisis también era un tema en el que la integración de los contenidos debía ser los propicios al tema seleccionado, para que así su sustento tenga un valor a lo largo del proceso.

Referente al desarrollo del proyecto, para la ejecución de las distintas actividades la mayor implicación que seguía siendo uno de los problemas básicos del proyecto, era lograr la coincidencia de los tiempos, desde la participación y ejecución de los promotores en las actividades en la comunidad, hasta lograr que las mujeres pudieran tener el tiempo para asistir a los eventos.

Sin dejar por un lado la situación de las diversas cuestiones que condujo a que las actividades fueran pospuestas debido a que los imprevistos laborales y administrativos formaban parte del quehacer de cada uno de los implicados; la idea consistía en que el total número de personas seleccionadas pudieran estar presentes para hacer que la enseñanza trascendiera a través de las experiencias que ofrecía la actividad.

4.3.5 Lecciones aprendidas (en lo académico, social, económico, político, profesional... etc.)

➤ **Académico:** Se adquirieron habilidades para la gestión y administración educativa. También, se conoció sobre el uso de las técnicas

y metodologías didácticas creativas e innovadoras, que pueden emplearse con facilidad en las distintas enseñanzas mediante se desarrollaban las distintas fases de la intervención.

- **Social:** El Ejercicio Profesional Supervisado representó una plataforma para conocer a personas de distintos ámbitos en el municipio de Santa Cruz del Quiché, desde la disposición e interés por formar parte del proceso, hasta la coordinación y organización manteniendo la buena comunicación y relación.
- **Económico:** Se tomó conciencia sobre las necesidades de desarrollo socioeconómico de la población rural del municipio de Santa Cruz del Quiché, ya que el proceso puede impulsar el desarrollo de mercados para el producto elaborado.
- **Político:** Se tuvo la oportunidad de coordinar actividades con representantes de organizaciones gubernamentales y civiles del municipio de Santa Cruz del Quiché haciendo énfasis en el progreso de las comunidades y la integración de la población femenina del municipio.
- **Profesional:** Se adquirió experiencia en el ejercicio de la profesión de Administradora Educativa, asimismo la interacción con las autoridades de las entidades y de la comunidad para el desarrollo óptimo de la intervención.
- **Espiritual:** Se reflexionó sobre las situaciones vividas, promoviendo esto el deseo de ser una mejor persona siendo consciente de las distintas condiciones de vida de las personas de los distintos lugares del municipio.

Capítulo V

Evaluación del Proceso

5.1 Del diagnóstico

La etapa del diagnóstico el proceso fue evaluada por medio de una lista de cotejo, instrumento que dejó la evidencia de los siguientes resultados:

- a)** El plan de diagnóstico formulado fue aprobado por la asesora de EPS y autorizado por el Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez Director Subregional VII-1 de INAB.
- b)** El tiempo y recursos programados son los ideales para la ejecución de los procesos de la intervención.
- c)** La información contextual fue recabada de fuentes bibliográficas confiables y a través de observación directa de la Epesista.
- d)** Los representantes de la entidad sede del EPS fueron cooperantes al proporcionar información institucional.
- e)** El problema priorizado es el de más urgente necesidad de solución.
- f)** La hipótesis acción realmente responde es la forma de solución más viable y factible de adoptar.
- g)** La acción tiende a favorecer a la mayoría de beneficiarios directos.
- h)** Se contó con el apoyo de las autoridades institucionales para el análisis de las carencias, problematización y priorización del problema.

5.2 De la fundamentación teórica

La etapa de la fundamentación teórica fue evaluada mediante la aplicación de lista de cotejo, en la cual dio los resultados siguientes:

- a)** La teoría presentada describe el tema contenido en el problema manteniendo una estrecha relación.
- b)** El contenido presentado fue suficiente para tener claridad respecto al tema.
- c)** Las fuentes consultadas fueron las suficientes para caracterizar el tema.

- d)** La información citada fue correctamente referenciada con el Sistema APA 6ª. edición.
- e)** Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuentes.
- f)** Existe un aporte personal de la Epesista en el desarrollo de la teoría presentada.
- g)** La teoría citada se relaciona con la realidad social.
- h)** Las fuentes consultadas son realmente confiables.

5.3 Del diseño del plan de intervención

La etapa de plan de intervención, fue evaluada por una lista de cotejo, a través de la cual se revelaron los resultados siguientes:

- a)** El plan de intervención contiene información detallada del proyecto ejecutado.
- b)** El problema descrito concuerda con el priorizado en el proceso de diagnóstico.
- c)** Los objetivos, general y específicos, son relacionados directamente al tema seleccionado del diagnóstico.
- d)** El propósito del proyecto está justificado en el plan de la intervención, para el logro de los objetivos.
- e)** Las actividades programadas en el cronograma, se planteó para el logro de los objetivos deseados.
- f)** Se identificó a los responsables de la acción.
- g)** Se estipularon las técnicas y métodos apropiados para la ejecución de la intervención.
- h)** El presupuesto describe por rubros los recursos utilizados en el proceso de la ejecución del proyecto.
- i)** Se cuenta con fuentes de financiamiento previamente identificadas.

5.4 De la ejecución y sistematización de la intervención

La etapa de Ejecución y Sistematización de la Intervención, fue evaluada mediante la aplicación de dos escalas de rango, instrumentos que revelaron los siguientes resultados:

- a)** Se contó con apoyo logístico para el desarrollo de las charlas de concientización.
- b)** La Delegada Social de INAB Subregional VII-1 brindó apoyo técnico durante la jornada de capacitación sobre artesanías.
- c)** Se contó con la participación activa de la entidad sede y de las beneficiarias directas.
- d)** El financiamiento y los recursos materiales programados fueron los suficientes para la concretización de la intervención.
- e)** El producto artesanal elaborado durante las capacitaciones es innovador e interesante.
- f)** Las actividades programadas en el Cronograma del Plan de Acción fueron eficazmente concretizadas durante la etapa de ejecución.
- g)** El proceso de la sistematización abarca el relato de las experiencias vividas desde el diagnóstico hasta la ejecución y entrega del proyecto.
- h)** Se especificó la contribución de cada uno de los actores a la intervención ejecutada.
- i)** La sistematización, las evidencias fotográficas y documentales son congruentes con la acción de intervención efectuada.
- j)** La exposición de los resultados de la intervención fue clara y demostró los beneficios directos obtenidos.

Capítulo VI

El voluntariado

La deforestación es la pérdida o destrucción de los bosques naturales, debido principalmente a actividades humanas como la tala y quema de árboles para madera, la limpieza de la tierra para el pastoreo del ganado, habilitación de tierras para la agricultura, operaciones de minería, extracción de petróleo, construcción de presas, expansión de las ciudades u otros tipos de desarrollo de la población.

El hombre en su búsqueda por satisfacer sus necesidades personales o comunitarias utiliza la madera para fabricar muchos productos. La madera también es usada como combustible o leña para cocinar y calentar. El uso del suelo determina la extensión de la deforestación, el grado de transformación y el tiempo de aprovechamiento. Por lo tanto la forma de uso del suelo influye directamente en la presencia de especies en el sitio y sus alrededores, en el número, tamaño y distribución de los fragmentos y en el tiempo en que se abandona el sitio.

La deforestación es también un factor coadyuvante del cambio climático. Los suelos de los bosques son húmedos, pero sin la protección de la cubierta arbórea, se secan rápidamente. Los árboles también ayudan a perpetuar el ciclo hidrológico devolviendo el vapor de agua a la atmósfera. Sin árboles que desempeñen ese papel, muchas selvas y bosques pueden convertirse rápidamente en áridos desiertos de tierra yerma. Aunque, no toda la deforestación se produce por culpa de los humanos, a veces, puede ser causada por procesos naturales.

- Las inundaciones
- Erupciones volcánicas,
- Terremotos, Tsunamis
- Tala de árboles
- La minería y la explotación de hidrocarburos
- Los incendios forestales
- La urbanización de bosque a la agricultura
- Cambio climático y la lluvia ácida

En definitiva, podría decirse que la deforestación es la utilización y pérdida de los bosques para otros fines como agrícolas, industriales o urbanos. La solución conveniente sería la reforestación, siendo ésta la acción por la cual se vuelve a poblar de árboles un territorio. Su finalidad es de tipo medioambiental, ya que no hay que olvidar que la masa forestal es esencial para el oxígeno que respiramos, regula el clima y es el hábitat natural de especies vegetales y animales.

Siendo los principales beneficios de la reforestación, los que se enumeran a continuación:

- Mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica, protegiendo al mismo tiempo el suelo de la erosión.
- Crear áreas de protección para el ganado, en sistemas de producción extensiva.
- Crear barreras contra el viento para protección de cultivos.
- Frenar el avance de las dunas de arena.
- Proveer madera para uso como combustible doméstico reduciendo el uso de bosques naturales.
- Al restablecer o incrementar la cobertura arbórea se aumenta la fertilidad del suelo y se mejora su retención de humedad, estructura y contenido de nutrientes mejorando así las cosechas.
- Reduce el flujo rápido de las aguas de lluvia, regulando de esta manera el caudal de los ríos, mejorando la calidad del agua y reduciendo la entrada de sedimento a las aguas superficiales.

6.1 Plan de la acción realizada

Plan de Voluntariado

I. Identificación

Listado de Epesistas ejecutores:

Heidy Yesenia Castro Chaclán
Cristina Osorio Lucas
Olga Yulissa Ruiz De León
Elsy Magalí Petronila Larios Cuín
Elda Maritza Pérez Ruíz
Héctor Luna Cach
Felipe Jorge Jorge
Erick Estuardo López Gonzalez
Higinio Castro Hernández
Erika Paola Carlos López
Tomás Chan Xirúm
Josué Mejía Pantó

Ubicación geográfica: Caserío Kucalajá Xesic Primero, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché.

Nombre de la Actividad de Voluntariado: Jornada de Reforestación

Período de ejecución: Mes de Junio 2017

II. Justificación

Hoy por hoy, la reforestación es una operación esencial para la supervivencia de los seres vivos y por ende del planeta. Teniendo en cuenta la gran cantidad de incendios y talas clandestinas indiscriminadas de árboles, ha ocasionado que la masa verde de nuestro planeta se disminuya.

A consecuencia, el dióxido de carbono que expulsamos al respirar, poco a poco perderá la oportunidad de ser transformado en oxígeno. Además, es de gran importancia para combatir el cambio climático.

El propósito del voluntariado del EPS es el de reforestar áreas que permitan mantener activas las fuentes de agua potable de la localidad, así como darle nueva vida al área montañosa.

III. Objetivos Ejercicio Profesional Supervisado

General

- Contribuir al rescate y conservación del medio ambiente a través de la reforestación de árboles, seleccionando las especies adecuadas al terreno y ubicación de la tala inmoderada de árboles.

Específicos

- Localizar el área a reforestar y gestionar en diferentes instituciones la obtención de los árboles, así como las capacitaciones a los beneficiarios para la siembra correcta de un árbol.
- Involucrar a las autoridades comunales de los diferentes proyectos de agua potable para que se comprometan en darle el seguimiento y cuidado a los arboles ya plantados.

IV. Metodología general

Durante el proceso del EPS se aplicará la metodología de investigación-acción, ya que esta responde a los objetivos propuestos, pues promueve un estrecho enlace entre la teoría con la práctica; es decir con toda la información recabada y con las acciones a tomar en base a ésta.

V. Metas

- Plantar 600 plántulas de pino en los lugares designados del área montañosa del Caserío Kucalajá Xesic Primero, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché.

- Aplicar correctamente los pasos para la reforestación del área deforestada con toda la comunidad involucrada en la realización del proyecto.
- Lograr la colaboración y participación de vecinos y estudiantes de la comunidad beneficiada, a efecto de seguir los acuerdos de sostenibilidad del proyecto.
- Fortalecer los espacios de socialización y promover vínculos de solidaridad y responsabilidad, respeto y trabajo compartiendo la responsabilidad del cuidado del medio ambiente a través de la reforestación en las fechas programadas.

VI. Cronograma de Actividades

			2017			
No.	ACTIVIDADES	Responsables	Junio			
			1	2	3	4
Semanas						
1	Elaboración y aprobación del plan de trabajo Epesistas.	Epesistas		■		
2	Reunión con COCODE del Caserío Kucalajá Xesic Primero.	Epesistas			■	
3	Gestión del donativo de plántulas de pino, ante el Alcalde Municipal de Santa Cruz del Quiché.	Epesistas				■
4	Reunión con Director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Xesic.	Epesistas				■
5	Capacitación previa sobre reforestación.	Epesistas				■
6	Ejecución del proyecto	Epesistas				■
7	Evaluación del proyecto	Epesistas				■

VII. Presupuesto y Fuentes de Financiamiento

Presupuesto

Cantidad	Descripción	Precio por unidad	Precio total
2	cartuchos a color, blanco y negro	Q. 175.00	Q. 350.00
3	Resmas de papel bond tamaño oficio, carta	Q. 96.00	Q. 288.00
1	lapiceros, azul, negro, rojo	Q. 12.00	Q. 12.00
1	Memoria USB	Q. 75.00	Q. 75.00
1	Calculadora	Q. 150.00	Q. 150.00
12	Sobres de papel manila	Q. 9.00	Q. 9.00
12	Fólderes tamaño oficio y carta	Q. 9.00	Q. 9.00
6	Marcadores de pizarra, permanentes	Q. 12.00	Q. 72.00
1	Engrapadora	Q. 24.00	Q. 24.00
1	Caja de grapas	Q. 3.00	Q. 3.00
	Pago de llamadas para consultas y trámites	Q. 75.00	Q. 75.00
	Pasaje y transporte para trámites o diligencias	Q. 500.00	Q. 500.00
1	Perforador	Q. 18.00	Q. 18.00
1	Libreta o cuaderno de apuntes	Q. 15.00	Q. 15.00
Donativo proporcionado por el Alcalde Municipal de Santa Cruz del Quiché, Quiché			
600	Árboles	Q. 2.00	Q. 1,200.00
Imprevistos			Q. 280.00
Total			Q. 3,080.00

Financiamiento

- Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades extensión Quiché, a través de los Estudiantes Epesistas.
- Municipalidad de Santa Cruz del Quiché, Quiché.

VIII. Recursos

Humanos

- Epesistas
- Directiva de 48 Cantones
- Estudiantes
- Docentes
- Miembros de la comunidad

Materiales

- Árboles
- Azadones
- Machetes
- Costales
- Lazos
- Pala
- Piocha
- Cuchara
- Vehículo

Físicos

- Aulas
- Salón de reuniones
- Computadora
- Cañonera
- Marcadores
- Hojas de papel bond
- Bolígrafos
- Documentos

IX. Evaluación

Se realizará antes, durante y después de la ejecución de la acción de beneficio social, a través de la aplicación de una lista de cotejo.


PEM. Erika Paola Carlos López
Epesista


Licda. Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora de EPS

6.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)

Se reforestó un área montañosa de 45 cuerdas con capacidad de siembra para 7,200 árboles, ubicada en el Caserío Kucalajá Xesic Primero, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché.

Para la ejecución, se recibió la colaboración del Alcalde Municipal de Santa Cruz del Quiché, la población del Caserío Kucalajá, Aldea Xesic Primero, municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché, los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Kuculajá, Xesic I.

Se plantaron 600 plántulas de pino, con la mano de obra de los estudiantes epesistas y de los alumnos de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Cuculajá, Xesic I.

Las plántulas de pino sembradas fueron donadas por el Licenciado José Francisco Pérez Reyes, Alcalde Municipal, Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché, mismas que le fueron requeridas por medio de solicitud escrita de los Epesistas.

6.3 Evidencias y comprobantes (fotos, documentos, finiquitos)

Evidencia Fotográfica de la acción de voluntariado

Previo a la ejecución del voluntariado



La imagen muestra el momento en el cual el ingeniero da a conocer los beneficios de la reforestación y las instrucciones de como plantar árboles de manera correcta, tomando en cuenta los diferentes tipos de áreas. El capacitador explicó el proceso de como el ser humano es un ser interdependiente de la naturaleza, los arboles liberan oxigeno lo que hace que el aire sea más puro, sin embargo, el mismo individuo es el causante de la contaminación ambiental a través de la tala y quema de bosques o el simple hecho de cortar árboles para hacer leña.



Esta fotografía muestra al grupo de Epesistas recibiendo la capacitación previa a reforestar áreas en el departamento del Quiché. El ingeniero forestal Enrique Lol Hernández mostró la forma correcta de la plantación de árboles. Cabe mencionar que en este instante se plantaron algunos de muestra en esa área.



La fotografía anterior muestra al grupo de Epesistas, después de haber recibido la capacitación sobre la educación ambiental y reforestación para la adaptación al cambio climático, con una duración de 5 horas, en el marco del EPS FAHUSAC, Departamento de Pedagogía de la Universidad de San Carlos Guatemala, con el Ingeniero forestal Enrique Lol Hernández, de la Universidad Rural.

Durante la realización del voluntariado



Aquí se muestra a un grupo de estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta que fueron partícipes en la reforestación en el Aldea de Xesic. Los profesores autorizaron para que sus estudiantes fueran parte de los voluntarios para la realización de la jornada en favor del medio ambiente.

A los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Xesic, se les concientizó sobre los beneficios que trae el plantar un arbolito. Previo a realizarse la reforestación, se les explicó la forma correcta de plantar y durante el proceso de siembra fueron asistidos por los integrantes del grupo de Epesistas.

Todos los niños demostraron su entusiasmo y ánimo de colaborar con este proyecto de voluntariado. De la misma manera, sus docentes se evidenciaron su interés en cooperar con la concretización de esta actividad de beneficio social.

A la vez, también se contó con la colaboración de los señores miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE), quienes dieron su autorización para la realización de la jornada de reforestación en un terreno comunal del Caserío Kucalajá, Aldea Xesic Primero, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento del Quiché.



La primera tarea, consistió en el trasladando las plántulas de pino hacia el área de la reforestación, en la imagen se puede observar a los estudiantes Epesistas trabajando en el acarreo de las plántulas de pino.



En esta siguiente imagen, se puede observar a otro equipo de participantes, haciendo tareas de limpieza con el propósito de eliminar la maleza, en los lugares donde se debía efectuar la plantación.



El niño que aparece en la fotografía anterior cursa el tercer grado y está inaugurando la jornada de reforestación con la plantación del primer arbolito, mostrando un gran interés por colaborar con el medio ambiente.



En la fotografía se puede observar a la Epesista realizando los pasos correspondientes para eliminar la maleza del espacio y así poder realizar la plantación.

Después de la ejecución del proyecto de voluntariado



Fotografía del grupo de estudiantes Epesistas y de los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) de la comunidad, encabezado por su presidente el señor, Martin López Morales.

Los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) mostraron su agradecimiento a los Estudiantes Epesistas, por haber efectuado la jornada de reforestación en favor del medio ambiente de la localidad. Por ello, en todo momento estuvieron prestos a colaborar con la ejecución del voluntariado, guiando a los estudiantes al lugar de la reforestación.

Evidencia Documental de la acción de voluntariado



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 09 de octubre de 2018.

A quien Interese:

Presente

Me dirijo a usted, en espera de 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 la estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- **Carlos López, Erika Paola** número de carnet **201323627** participó en la reforestación, En el Caserío Kucalaja, Xesic Primero municipio de Santa Cruz del Quiché, del departamento de Quiché, Guatemala, el día 22 de junio de 2017, 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



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



Municipalidad de: **Santa Cruz del Quiché**

Gobierno Municipal: Lic. José Francisco Pérez Reyes



Santa Cruz del Quiché,
22 de junio de 2017.

Licenciada
Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora de EPS
Facultad de Humanidades
Ciudad

Estimada Licenciada Hernández:

El motivo de la presente es para extenderle un cordial saludo, deseándole éxitos en sus labores docentes.

Por este medio hago de su conocimiento que esta Municipalidad siempre ha estado en la mejor disposición de apoyar al tema de educación, es por ello que en respuesta a su oficio de fecha 07 de junio del año en curso, relacionado al apoyo a la estudiante **ERIKA PAOLA CARLOS LÓPEZ** con No. De Carnet: **201323627** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa y como parte de su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- el voluntariado de reforestar, se les ha brindado la cantidad de 600 árboles mismos que fueron plantados en Xesic I, de este municipio.

Sin otro particular me suscribo de usted,

Atentamente,


Lic. José Francisco Pérez Reyes
Alcalde Municipal



Municipalidad de Santa Cruz del Quiché
1a Av 4-33 zona 1 Santa Cruz del Quiché, Guatemala C.A.
municipalidadquiche@gmail.com
Tel. 77551106

 Municipalidad Santa Cruz Quiche



EL INFRASCRITO PRESIDENTE DEL CONSEJO COMUNITARIO DE DESARROLLO Y ALCALDE AUXILIAR DEL CASERÍO KUCULAJA XESIC PRIMERO, DEL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ, CERTIFICA QUE TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS NÚMERO UNO QUE SE LLEVA EN EL CASERÍO EN EL CUAL A FOLIOS CIENTO OCHO Y CIENTO NUEVE SE ENCUENTRA EL ACTA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:-----

Acta No. 41-2017.

En el Caserío Kucalaja Xesic Primero municipio de Santa Cruz del Quiché, del departamento de Quiché, siendo a las ocho y media de la mañana, del día jueves veintidós de junio de dos mil diecisiete constituidos en la escuela del lugar indicado los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, Alcalde Auxiliar y Estudiantes Epesistas que son: Heidy Yesenia Castro Chaclán con Carné No. 201323639, Cristina Osorio Lucas con Carné No. 201323629, Olga Yulissa Ruiz de León con Carné No. 201323641, Elsy Magalí Petronila Larios Cuín con Carné No. 201323621, Elda Maritza Pérez Ruiz con Carné No. 201323625, Héctor Luna Chach con Carné No. 201323640, Felipe Jorge Jorge con Carné No. 201323624, Erick Estuardo López Gonzalez con Carné No. 201323636, Higinio Castro Hernández con Carné No. 201323623, Erika Paola Carlos López con Carné No. 201323627, Tomás Chan Xirúm con Carné No. 201323628, Josué Mejía Pantó con Carné No. 201323626 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el propósito de dejar constancia de lo siguiente. **PRIMERO:** Los estudiantes Epesistas se presentaron en el lugar indicado, trayendo **600 árboles cada uno**, para reforestar áreas afectadas por los incendios forestales, como parte del voluntariado del proceso de Ejercicio Profesional Supervisado EPS de dicha Universidad. **SEGUNDO:** Los miembros del COCODE y Alcalde Auxiliar muy agradecidos, entonces se procedió a la plantación de los árboles con el apoyo de los estudiantes del nivel primario. **TERCERO:** Los Estudiantes Epesistas muy agradecidos con el apoyo de los estudiantes y de las autoridades de dicha comunidad, y a la vez los miembros del COCODE y Alcalde Auxiliar se comprometieron a cuidar y supervisar constantemente los árboles que fueron plantados. **CUARTO:** Se finaliza la presente en el mismo lugar y fecha a ocho horas después de su inicio, firmando para constancia los que en ella intervenimos, damos fe.-----

Y PARA LOS USOS LEGALES A QUIEN INTERESE, SE CERTIFICA LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA EN LA POBLACION DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ, A LOS VEINTITRÉS DIAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DIECISIETE.


Salvador Lucas Ponce
Alcalde Auxiliar

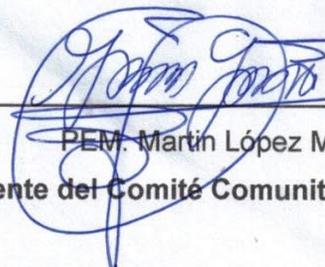



Martín López Morales
Presidente de COCODE

CARTA DE CONVENIO DE SOSTENIBILIDAD

El Comité Comunitario de Desarrollo de Caserío Kucalaja Xesic Primero, se compromete a través de la presente a darle sostenibilidad y seguimiento al proyecto de reforestación de 7,200 árboles de cipreses y pinos, realizado el **22 de junio del año 2017**, con el apoyo y gestión de los Epesistas que son: Heidy Yesenia Castro Chaclán con Carné No. 201323639, Cristina Osorio Lucas con Carné No. 201323629, Olga Yulissa Ruiz de León con Carné No. 201323641, Elsy Magalí Petronila Larios Cuín con Carné No. 201323621, Elda Maritza Pérez Ruiz con Carné No. 201323625, Héctor Luna Chach con Carné No. 201323640, Felipe Jorge Jorge con Carné No. 201323624, Erick Estuardo López Gonzalez con Carné No. 201323636, Higinio Castro Hernández con Carné No. 201323623, Erika Paola Carlos López con Carné No. 201323627, Tomás Chan Xirúm con Carné No. 201323628, Josué Mejía Pantó con Carné No. 201323626 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Respetando los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente del terreno comunal reforestado, ubicado en el Caserío Kucalaja Xesic Primero municipio de Santa Cruz del Quiché, del departamento de Quiché.

Y PARA LOS USOS LEGALES A QUIEN INTERESE, SE CERTIFICA LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN EL CASERÍO KUCALAJA XESIC PRIMERO MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ DEL DEPARTAMENTO DE QUICHÉ, A LOS TREINTA DÍAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DIECISIETE .



PEM. Martín López Morales

Presidente del Comité Comunitario de Desarrollo



Conclusiones

- 1) Al trabajar con un grupo piloto de cuarenta mujeres del municipio de Santa Cruz del Quiché, el Instituto Nacional de Bosques Subregional VII-1, contribuyó con el fin de impulsar la integración de las mujeres, en actividades de aprovechamiento y uso adecuado de los subproductos no maderables del bosque de esa localidad.
- 2) La Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, desarrollada en el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, optimizó la participación de las mujeres en el aprovechamiento de los recursos forestales del bosque de Santa Cruz del Quiché, puesto que se motivaron a cuidar los recursos del bosque, se instruyeron en la aplicación de los sistemas agroforestales y aprendieron a aprovechar los recursos forestales no maderables.
- 3) Las charlas de concientización impartidas al grupo piloto de mujeres, fueron el medio propicio para fomentar entre la población local la adopción de prácticas forestales ecoamigables, en especial, lo relativo a los sistemas agroforestales.
- 4) Las tres sesiones de capacitación sobre elaboración de artesanías con subproductos del bosque como ramas y hojas de pino, fueron una oportunidad educativa práctica para que las mujeres pudieran conocer la utilidad de los recursos forestales no maderables.

Recomendaciones o Plan de Sostenibilidad

- 1) A la institución sede del EPS, INAB Subregional VII-1, se le insta a continuar apoyando a las mujeres del municipio de Santa Cruz del Quiché, mediante este tipo de iniciativas que no solo propugnan por el medio ambiente natural, sino que, a su vez, benefician la formación integral y la economía de las participantes.
- 2) A los capacitadores de INAB Subregional VII-1, se les recomienda velar porque los ejemplares de la Guía para la integración de la mujer en el uso y aprovechamiento sostenible del recurso forestal, sean utilizado de forma provechosa para futuras actividades de capacitación.
- 3) Se motiva a las mujeres del municipio de Santa Cruz del Quiché a continuar participando en futuras actividades de formación ecológica promovidas por INAB o por cualquier otra entidad que vele por la protección al medio ambiente.
- 4) Se recomienda a la población masculina del municipio de Santa Cruz del Quiché, que fomenten y respeten la participación de la mujer, en las organizaciones de la sociedad civil y del gobierno local.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sección Quiché
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-
Asesora: Licenciada Guadalupe Leonor
Hernández García

Plan de Sostenibilidad

I. Parte Informativa

Nombre de la institución:	Instituto Nacional de Bosques –INAB-
Dirección:	8 Av. 7-36 zona 3, Santa Cruz del Quiché
No. de teléfono:	7768 3093
Nombre de la epesista:	Erika Paola Carlos López
Carné No.	201323627
Periodo de ejecución:	Octubre de 2017

II. Justificación

La sostenibilidad es la condición que garantiza que los objetivos e impactos positivos de un proyecto de desarrollo permanezcan y perduren después de la fecha de su conclusión. La sostenibilidad de un proyecto constituye un criterio esencial para evaluar su calidad.

Para lograrla es preciso que las instituciones involucradas y las mujeres beneficiadas, se impliquen y asuman la responsabilidad de participar e integrar las sesiones de capacitación creados por medio de la solución de intervención implementada por la estudiante Epesista.

El Plan de Sostenibilidad es útil para designar a los encargados del mantenimiento de la intervención, determinar los recursos que generará dicho mantenimiento a medio y largo plazo, y asegurar los beneficios del proyecto.

III. Objetivos

3.1 General

Darle seguimiento a la iniciativa de integración de las mujeres en aprovechamiento y uso adecuado de los subproductos no maderables del bosque del municipio de Santa Cruz del Quiché.

3.2 Específicos

- Crear mecanismos para la continuidad de la integración de las mujeres a los programas del Instituto Nacional de Bosques –INAB-.
- Motivar a las mujeres comunitarias para que continúen con el uso sostenible del recurso bosque fomentando las buenas prácticas.

IV. Metas

- Obtener la aprobación del plan de sostenibilidad, de al menos un 80% de los técnicos, asesores e ingenieros del –INAB-.
- Involucrar en el seguimiento de la presente iniciativa de sostenibilidad, a un 100% del personal de la institución.

V. Actividades

- Planificación de las actividades de sostenibilidad.
- Realizar compromiso de sostenibilidad con el Director de INAB Subregional VII-1.
- Diseño de mecanismos de sostenibilidad.
- Integración de los sistemas agroforestales.
- Asesoramientos y supervisión de los sistemas agroforestales.
- Talleres de más diseños de artesanías.
- Acompañamiento y asesoramiento de los diseños.
- Realización de ferias de comerciales para los productos elaborados.

VI. Cronograma de Actividades

No.	ACTIVIDADES	OCTUBRE			
		1	2	3	4
1.	Planificación de las actividades de sostenibilidad.				
2.	Realizar compromiso de sostenibilidad con el Director de INAB Subregional VII-1.				
3.	Diseño de mecanismos de sostenibilidad.				
4.	Integración de los sistemas agroforestales.				
5.	Asesoramientos y supervisión de los sistemas agroforestales.				
6.	Talleres de más diseños de artesanías.				
7.	Acompañamiento y asesoramiento de los diseños.				
8.	Realización de ferias de comerciales para los productos elaborados.				

VI. Recursos

a. Humanos

- Director del INAB Subregional VII-1
- Personal del INAB Subregional VII-1
- Mujeres del municipio de Santa Cruz del Quiché

b. Materiales

- Bibliografía
- E grafía
- Útiles de oficina
- Planes y otros documentos administrativos o de referencia

c. Mobiliario y equipo:

- Equipo de computo
- Mobiliario institucional

d. Físicos

- Instalaciones del INAB Subregional VII-1
- Vehículos de transporte

e. Financieros

- Presupuesto del INAB Subregional VII-1
- Donativos de otras entidades gubernamentales y no gubernamentales

VII. EVALUACION DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD

La evaluación de la sostenibilidad de la intervención, se llevará a cabo mediante el uso de la técnica de observación directa.

PEM. Erika Paola Carlos López
Epesista

Licda. Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora de EPS

Bibliografía o Fuentes consultadas

- Asamblea Nacional Constituyente. (31 de Mayo de 1985). Constitución Política de la República de Guatemala. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala, Guatemala: Tipografía Nacional de Guatemala.
- Carlos López, E. P. (20 de junio de 2017). Ficha de observación directa. Diagnóstico *Institucional INAB Región VII-1*. Santa Cruz del Quiché, Quiché.
- Congreso de la República de Guatemala. (1996). Ley Forestal. *Decreto 101-96*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (2 de diciembre de 1996). Ley Forestal. *Decreto No. 101-96*. Guatemala.
- Córdoba C., F. (1998). *Fundamentos pedagógicos para la educación Ambiental*. Colombia: Fondo Editorial Universidad de Córdoba .
- Cruz Murueta, M. (2009). *Artesanía y Medio Ambiente*. México, D. F.
- Dequate.com. (2017). *Patrimonio Cultural de Quiché*. Obtenido de <http://www.dequate.com/artman/publish/cultura-cultura-guatemala/patrimonio-cultural-de-quiche.shtml>
- Dequate.com. (2017 de octubre). *Municipios*. Obtenido de San Antonio Ilotenango: <http://www.dequate.com/municipios/pages/quiche/san-antonio-ilotenango/geografia.php>
- Departamento de Recursos Humanos INAB Región VII. (2017). Personal INAB Santa Cruz del Quiché. *Nómina de Personal*. Santa Cruz del Quiché, Quiché.
- Departamento de Recursos Humanos INAB Región VII. (2017). Personal INAB Santa Cruz del Quiché. *Nómina de Personal* . Santa Cruz del Quiché , Quiché .
- Diario de Centroamérica. (enero de 5 de 2017). Acuerdo Gubernativo Número 245-2016. *Diario de Centroamérica*, págs. 3-5.
- Diccionario RAE. (2014). *Medio Ambiente*. Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española.
- Flores Ramírez, L. V. (2010). *Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de frijol) y Proyecto: Producción de chile primiento*. Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Green Facts. (septiembre de 2011). *Facts on Health and Enviroment*. Obtenido de Recursos Forestales: <https://www.greenfacts.org/es/recursos-forestales/l-2/6-madera-alimentos.htm>
- INAB. (2015). *Lineamientos Técnicos de Manejo Forestal*. Guatemala.

- INAB. (13 de junio de 2017). *Acerca del INAB*. Obtenido de <http://186.151.231.170/inab/index.php/component/content/article/45-servicios-inab>
- INAB. (13 de junio de 2017). *Instituto Nacional de Bosques*. Obtenido de Quiénes somos: <http://inab.gob.gt/>
- INAB. (marzo de 2018). Plan Operativo Anual 2018. *Reprogramado*. Guatemala.
- Ixoqi.org. (11 de noviembre de 2017). *Promoviendo el trabajo de la mujer artesana*. Obtenido de <http://ixoqi.org/?p=147>
- Jimenez, M. A. (2006). *Estado actual de la información sobre manejo forestal*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/ad402s/AD402s08.htm>
- Junta Directiva INAB. (27 de febrero de 2013). Reglamento Interno de Trabajo INAB. *Resolución No. JD.07.05.2013*. Guatemala.
- López-Camacho, R. (2008). *Productos forestales no maderables: importancia e impacto de su aprovechamiento*. Obtenido de Colombia Forestal: <https://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/colfor/article/view/3029/4663>
- MAGA, PAFG, INAB, CONAP. (1999). *Política Forestal de Guatemala*. Guatemala.
- Mencos de Martín, L. (2011). *Consultoría Implementación de la nueva estructura del Instituto Nacional de Bosques, bajo contrato*. Guatemala.
- Mencos de Martín, L. (2011). *Consultoría Implementación de la nueva estructura del Instituto Nacional de Bosques, bajo contrato*. Guatemala .
- Ministerio del Ambiente Perú. (septiembre de 2017). *Legislación Ambiental del Perú*. Obtenido de Recursos Forestales: http://www.legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=110&Itemid=3244
- Miranda, E. (14 de abril de 2013). *Derecho Ambiental "La tierra ama nuestras pisadas"*. Obtenido de <http://elisa-miranda-ambiental.blogspot.com/2013/05/instituto-nacional-de-.bosques>.
- Monjarás Sánchez, J. A. (15 de junio de 2017). Información General de INAB. (E. P. Carlos López, Entrevistador)
- Myers, N. (1988). Tropical Forest: Much More than Stocks of Wood. *Journal of Tropical Ecology*.
- Ordóñez, E. R. (2010). *Comercialización y organización empresarial (producción de frijol) y proyecto: Producción de chile pimienta*. Guatemala: Facultad de Ciencias Jurídicas, USAC.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1991). *Non-Wood Forest Products: the Way Ahead*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/T0431E00.htm#contents>.
- Orozco, E. (2 de junio de 2015). *Santa Cruz del Quiché*. Obtenido de https://www.deguate.com/artman/publish/Quiche/Santa_Cruz_del_Quich_2677.shtml
- Reynoso Arreaga, G. E. (12 de junio de 2017). Situación financiera de INAB. (E. P. Carlos López, Entrevistador)
- Rodilla Hernández, I. (2004). *Guía para el consumo responsable de los recursos forestales*. Inglaterra, Reino Unido: Espacio de Ideas.
- SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025*. San Antonio Ilotenango, Quiché: Consejo Municipal de San Antonio Ilotenango.
- SEGEPLAN. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal, Santa Cruz del Quiché*. Guatemala: Gobierno de Guatemala.
- Vásquez, L. (4 de diciembre de 2013). *Inversión y Desarrollo de Guatemala para el mundo*. Obtenido de <http://www.inversiónydesarrollo.net>
- Viceministerio de prevención de la violencia y el delito. (2015). *Política Municipal de Prevención de la Violencia y el Delito, Seguridad Ciudadana y Convivencia Pacífica: 2015-2019*. Guatemala: Gobierno de Guatemala y UNESCO.
- Wikiguate. (22 de marzo de 2015). *Aguinaldo*. Obtenido de <https://wikiguate.com.gt/aguinaldo/>
- Wong, L. G. (2001). *Evaluación de los recursos de productos forestales no madereros*.
- Xar, R. (11 de agosto de 2017). *Bono 14*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/312041532/Bono-14-docx>

E-grafía

- Deguate.com. (2017). *Patrimonio Cultural de Quiché*. Obtenido de <http://www.deguate.com/artman/publish/cultura-cultura-guatemala/patrimonio-cultural-de-quiche.shtml>
- Green Facts. (septiembre de 2011). *Facts on Health and Enviroment*. Obtenido de Recursos Forestales: <https://www.greenfacts.org/es/recursos-forestales/l-2/6-madera-alimentos.htm>
- INAB. (13 de junio de 2017). *Acerca del INAB*. Obtenido de <http://186.151.231.170/inab/index.php/component/content/article/45-servicios-inab>
- INAB. (13 de junio de 2017). *Instituto Nacional de Bosques*. Obtenido de Quiénes somos: <http://inab.gob.gt/>
- Ixoqi.org. (11 de noviembre de 2017). *Promoviendo el trabajo de la mujer artesana*. Obtenido de <http://ixoqi.org/?p=147>
- Jimenez, M. A. (2006). *Estado actual de la información sobre manejo forestal*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/ad402s/AD402s08.htm>
- López-Camacho, R. (2008). *Productos forestales no maderables: importancia e impacto de su aprovechamiento*. Obtenido de Colombia Forestal: <https://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/colfor/article/view/3029/4663>
- Ministerio del Ambiente Perú. (septiembre de 2017). *Legislación Ambiental del Perú*. Obtenido de Recursos Forestales: http://www.legislacionambientalspda.org.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=110&Itemid=3244
- Miranda, E. (14 de abril de 2013). *Derecho Ambiental "La tierra ama nuestras pisadas"*. Obtenido de <http://elisa-miranda-ambiental.blogspot.com/2013/05/instituto-nacional-de-.bosques>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1991). *Non-Wood Forest Products: the Way Ahead*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/T0431E00.htm#contents>.
- Orozco, E. (2 de junio de 2015). *Santa Cruz del Quiché*. Obtenido de https://www.deguate.com/artman/publish/Quiche/Santa_Cruz_del_Quich_2677.shtml
- Vásquez, L. (4 de diciembre de 2013). *Inversión y Desarrollo de Guatemala para el mundo*. Obtenido de <http://www.inversiónydesarrollo.net>

Wikiguate. (22 de marzo de 2015). *Aguinaldo*. Obtenido de <https://wikiguate.com.gt/aguinaldo/>

Xar, R. (11 de agosto de 2017). *Bono 14*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/312041532/Bono-14-docx>

APÉNDICE:

a) Plan general de EPS b) Copia de instrumentos de evaluación utilizados

Apéndice 1. Plan General del EPS



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sección Quiché
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-
Asesora: Licenciada Guadalupe Leonor
Hernández García

I. Identificación

Nombre de la institución: Instituto Nacional de Bosques –INAB-

Dirección: 8 Av. 7-36 zona 3, Santa Cruz del Quiché

No. de teléfono: 7768 3093

Nombre de la epesista: Erika Paola Carlos López

Carné No. 201323627

Periodo de ejecución: Del mes de junio al mes de octubre de 2017

II. Justificación

La realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- es la aplicación de las técnicas de gestión profesional, aspectos estudiados y basados en la administración educativa en una institución que realice procesos productivos y financiero que solucionen problemas y responden a las necesidades concretas de alguna comunidad o situación, como en este caso es enfocada en el tema de los recursos forestales extraídos del bosque de la población en general.

Su desarrollo comprende de diversas etapas para las cuales se integra el diagnóstico institucional que tiene como propósito esencial la clarificación de la situación real de la institución, estudiada desde sus bases laborales hasta la situación de las acciones que realizan en pro al tema forestal, misma de donde se obtienen los resultados para delimitar la intervención a realizar. La segunda

fase consiste en fundamentar el tema seleccionado en la parte anterior, se hace una compilación de información teórica asimismo con bases legales que se asocian al tema.

El perfil de proyecto es la presentación del plan a ejecutar coherente del qué hacer, por qué hacerlo, cómo hacerlo, con quién hacerlo, con qué hacerlo y para qué hacerlo. La ejecución del proyecto es la parte de la realización detallada de las actividades que se han previsto en el diseño del proyecto, estableciendo costos, tiempo de realización y evaluación del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como parte del estudio a realizar que pueda generar una posible solución al problema detectado; todo esto se conforma de un control sistemático de la realización de las actividades en las fechas establecidas para culminar de forma satisfactoria.

III. Objetivos

3.1. General

Estudiar de forma minuciosa las acciones que desempeña la institución en relación a la sociedad manejando orden sistemático de todo el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, identificando así un problema que necesite una solución por consiguiente ejecutar un proyecto y evaluarlo como beneficio de la población.

3.2. Objetivos específicos

3.2.1. Conocer desde una manera perspectiva los problemas y carencias de las que padezca la institución a fin de poder estudiar su estado actual.

3.2.2. Analizar los resultados del estudio para poder priorizar uno de los problemas detectados y así poder buscar un respuesta a la misma.

3.2.3. Proponer posibles soluciones al problema identificado como inicio a la parte de la intervención y realización de la etapa del –EPS-

3.2.4. Ejecutar un proyecto que sea de beneficio a la institución con resultados que puedan ser de apoyo e interacción con sus usuarios.

3.2.5. Estructurar el informe del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- con todos los capítulos que conforman el proceso.

IV. Metas

4.1. Conocer a fondo la institución y el servicio que ofrece a la sociedad para tener una concepción estable del trabajo de desarrollar y sus mismas finalidades.

4.2. Transcribir el diagnóstico real del Instituto Nacional de Bosques –INAB- con base a la información a recabar y formar un panorama que revele las condiciones de la misma.

4.3. Identificar los problemas y las carencias a través del diagnóstico para priorizar y solucionar, de modo que sea de provecho para la institución y el servicio que brinda a la sociedad.

4.4. Establecer una intervención que sea de naturaleza de innovación y oportuno para fomentar la calidad de servicio.

4.5. Desarrollar un plan de evaluación para concretizar la sostenibilidad del proyecto a beneficio de los habitantes.

V. Métodos

5.1. Observación: Esta técnica consiste en la realización de una investigación visual en todas las áreas que ocupa la institución.

5.2. Participativo: Consiste en un análisis activo crítico con la participación activa de las personas implicadas y relacionadas al trabajo institucional.

VI. Técnicas

6.1. Entrevista: Consiste en un diálogo con el personal que labora en la institución con el fin de obtener información referente a las funciones y servicios que ofrece.

6.2. Encuesta: Está destinada a conocer los datos de interés sobre la institución, realizada a través de una serie de preguntas contestadas por el personal que ahí labora.

VII. Cronograma general de las actividades

Se realizará en el Instituto Nacional de Bosques –INAB-, por la epesista Erika Paola Carlos López, carné No. 201323627.

No.	Actividades	Mayo		Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Solicitar autorización para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado.																							
2	Elaboración del plan general de –EPS-																							
3	Elaboración del plan de diagnóstico institucional																							
4	Elaboración y aplicación de los instrumentos para la recolección de información de información sobre el diagnóstico institucional.																							

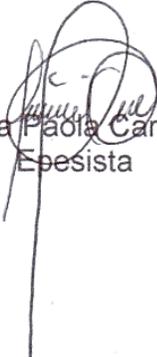
- Marcadores
- Libros administrativos de la institución
- Textos institucionales
- Fichas informativas

Tecnológico

- Dispositivos USB
- Equipo de cómputo
- Impresora
- Fotocopiadora
- Cámara fotográfica

IX. Evaluación

El Ejercicio Profesional Supervisado se realizará durante el diagnóstico institucional, fundamentación, perfil y ejecución del proyecto. De una forma sistemática con el control respectivo, como el plan de ejecución y todo lo que refiere el desarrollo del proyecto; se verifican constantemente a través de las herramientas de escala de rango, escala de valores y listas de cotejos elaborados de acuerdo a las actividades a realizar.



PEM. Erika Paola Carlos López
Epesista



Licda. Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora de EPS

Apéndice 2. Copia de Instrumentos de Evaluación Utilizados

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO

Instrucciones: Coloque una X de acuerdo al logro de cada aspecto.

Nombre del Estudiante: Erika Paola Carlos López **Carné:** 2013236217

Teléfono: 3003 8557 **E mail:** zonlycarlos94@hotmail.com

Sede de EPS: Instituto Nacional de Bosques INAB **Nombre de la autoridad de la sede del EPS:** Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez

No.	Criterios de Desempeño	Opciones	
		SI	NO
1	El diagnóstico. Cumple con los apartados específicos, cada uno de los elementos que integran las fases antes mencionadas, incluyendo en este capítulo lo relativo al diagnóstico		
2	La comunidad o institución. Determina la autorización respectiva, la comunidad o institución en la cual se va a trabajar		
3	El plan del diagnóstico. Diseña el plan de la investigación a realizar como diagnóstico, dicho plan debe abarcar los siguientes elementos: Identificación o parte informativa, Título, Objetivos (General y Específicos), Justificación, Actividades, Tiempo, Cronograma, Técnicas e instrumentos, Recursos, Responsables y Evaluación.		
4	Información a obtener. Para efectos del EPS se adquiere la información para obtener y que abarque dos grandes aspectos: a) el contexto y b) lo institucional		
5	El contexto. Describe el entorno de la institución o en sentido más amplio, el de la comunidad que a su vez tiene un entorno formado por otras comunidades.		
6	La descripción del contexto abarca la visión desde diversas facetas que determinan la vida ciudadana, tales como: Geográfica, Social, Histórica, Económica, Política, Filosófica, Competitividad.		

7	Presenta el listado de las carencias, deficiencias, fallas observadas, especialmente aquellas que se orienten a la especialidad del epesista (administración, investigación, currículum, derechos humanos, etc...) del Contexto.		
8	El análisis institucional. Describe el estado y funcionalidad de la institución (o en su caso si se tratara de una comunidad se hace los ajustes en cuanto a la información obtenida) y la misma contempla la siguiente información: Identidad institucional, desarrollo histórico, los usuarios, infraestructura, proyección social, finanzas, política laboral, administración, ambientes, institucional y otros aspectos.		
9	Presenta el listado de las carencias, deficiencias, fallas observadas , especialmente aquellas que se orienten a la especialidad del epesista (administración, investigación, currículum, derechos humanos, etc...) del análisis institucional.		
10	Listado de carencias/deficiencias/fallas. Integra un solo listado las carencias detectadas tanto en lo contextual como en lo institucional.		
11	La problematización. Elabora preguntas respecto a las carencias detectadas. Las preguntas deben redactarse correctamente utilizando los interrogativos correspondientes, no han de contestarse con un simple sí o no, han de referirse a algo concreto de la realidad, en este caso al contenido de una carencia. Cada pregunta constituye un problema que exige solución y que posibilita decidir una intervención.		
12	Presenta en una tabla el listado de carencias/deficiencias/fallas observadas y la problematización.		
13	PRIORIZAR. Elige una de las preguntas (problema) para continuar con el proceso de la investigación.		
14	La hipótesis-acción. Plantea la respectiva hipótesis-acción que consiste en un enunciado que presupone un proceso de solución al problema (hipótesis) y que a la vez indica cómo lograrlo (la acción). Es un enunciado que responde al esquema: si... entonces .		

15	La viabilidad obtiene el permiso, la autorización del órgano directivo de la institución o de la comunidad en que se realizará la intervención propuesta en la hipótesis acción. (previamente a responder lista de cotejo de la viabilidad)		
16	La factibilidad. Cuenta con todo lo necesario (personal, material, equipo, lugar, fondos, etc.) para realizar la intervención. (previamente a responder lista de cotejo de la factibilidad)		
17	El estudio técnico resuelve las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuando, como y con qué producir lo que se desea (previamente a responder lista de cotejo del estudio técnico)		
18	El estudio de mercado determina la aceptabilidad de la intervención por parte de los beneficiarios de la misma, en cierta forma identifica la demanda que implica el problema a resolver.(no se busca determinar la posibilidad de compra por el precio como sucede en los proyectos de carácter industrial o de lucro comercial) (previamente a responder lista de cotejo del estudio de mercado)		
19	El estudio económico determina cuál es el monto de los recursos económicos necesario para realizar todas y cada una de las etapas del proyecto. (previamente a responder lista de cotejo del estudio económico)		
20	El estudio financiero determinar las fuentes de donde se obtendrán los recursos económicos que se necesitan según el presupuesto del proyecto. (previamente a responder lista de cotejo del estudio financiero)		
21	Hace las citas de las fuentes de toda la información obtenida de otros autores.		
22	El sistema de citas que utiliza el epesista (Sistema Clásico Francés, Sistema Numérico (Lancaster o ISO 690), Sistema A.P.A., Sistema Harvard, Sistema MLA... etc.). Sea cual sea el sistema que utilice lo aplica bien con todas sus normas.		
23	Presenta lista de Referencias Bibliográficas (Bibliografía y/o E grafía)		

LISTA DE COTEJO DE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL EPS

Nombre del Estudiantes: Erika Paola Carlos López **Carné:** 2013236217

Teléfono: 3003 8557 **E mail:** zonlycarlos94@hotmail.com

Sede de EPS: Instituto Nacional de Bosques INAB **Nombre de la autoridad de la sede del EPS:** Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez

No.	Criterios de Desempeño	Opciones	
		SI	NO
1	Realiza un análisis documental (textos como electrónicos) de la información en base a la problemática de la investigación.		
2	Enfoca los temas que desarrolla a la problemática de la investigación.		
3	Cita leyes en base a la problemática de la investigación.		
4	Trata cada uno de los temas de la manera más concreta posible con base a los autores que los hayan desarrollado en su momento.		
5	Hace las citas de las fuentes de toda la información obtenida de otros autores.		
6	El sistema de citas que utiliza el epesista (Sistema Clásico Francés, Sistema Numérico (Lancaster o ISO 690), Sistema A.P.A., Sistema Harvard, Sistema MLA... etc.), sea cual sea el sistema que utilice lo aplica bien con todas sus normas.		
7	Presenta lista de Referencias Bibliográficas (Bibliografía y/o E grafía)		

LISTA DE COTEJO DEL PLAN DE ACCIÓN

Nombre del Estudiantes: Erika Paola Carlos López **Carné:** 2013236217

Teléfono: 3003 8557 **E mail:** zonlycarlos94@hotmail.com

Sede de EPS: Instituto Nacional de Bosques INAB **Nombre de la autoridad**

de la sede del EPS: Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez

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

13	¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?		
14	¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?		
15	¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?		
16	¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto?		

ESCALA DE RANGO PARA EVALUAR LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DEL EPS

Nombre del Estudiantes: Erika Paola Carlos López **Carné:** 2013236217

Teléfono: 3003 8557 **E mail:** zonlycarlos94@hotmail.com

Sede de EPS: Instituto Nacional de Bosques INAB **Nombre de la**

autoridad de la sede del EPS: Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez

No.	Aspectos	Totalmente	Suficiente	Considerable	Insuficiente
1	Se tiene al personal apropiado para la capacitación de artesanías maderables				
2	El subproducto maderable está a disposición para el grupo meta				
3	Las herramientas a implementar están al alcance para las mujeres comunitarias				
4	Se requiere de inversión económica para la transformación del subproducto del bosque				
5	Es un producto que fácil manejo y rápida comprensión				
6	El producto a obtener es apropiado para el trabajo de las mujeres.				
7	La actividad es de total interés para las integrantes del grupo meta.				
8	La complejidad del producto es atractivo para las mujeres				
9	Se requieren de muchos materiales para la elaboración del producto				
10	Las artesanías maderables son factibles en la comunidad				
11	El producto es innovador para la comunidad				

**ESCALA DE RANGO PARA EVALUAR LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y
EVALUACIÓN DEL EPS**

Nombre del Estudiantes: Erika Paola Carlos López **Carné:** 2013236217

Teléfono: 3003 8557 **E mail:** zonlycarlos94@hotmail.com

Sede de EPS: Instituto Nacional de Bosques INAB **Nombre de la
autoridad de la sede del EPS:** Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez

Aspectos 4= Siempre 3= A veces 2= Escasamente 1= Nunca					
No.	Aspectos	1	2	3	4
1	El promotor de la actividad logró que todas comprendieran la actividad				
2	Hubieron dificultades para elaborar la artesanía				
3	La participación fue activa en la explicación				
4	Hubo interés por parte de las mujeres con las artesanías con hojas de pino				
5	Todas las participantes contaban con los materiales para la actividad				
6	Las dudas fueron disueltas mediante el proceso				
7	Existe interés comunitario por la continuación del proceso				
8	El producto logró crear un actividad innovadora para la comunidad				
9	El ambiente comunitario fue el adecuado para la actividad				
10	La participación de las mujeres fue constante en todo el proceso				
11	La disposición de tiempo y elaboración fue propicia para las mujeres				

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA ETAPA DE VOLUNTARIADO

Coloque una X de acuerdo al logro de cada aspecto.

No.	Criterios de desempeño	Opciones	
		Si	No
1	Presenta una parte informativa del voluntariado.		
2	Describe de la acción de beneficio social realizada además del proyecto ejecutado en la institución.		
3	Identifica el apoyo que se ha brindado a la comunidad o institución beneficiada.		
4	Describe otras actividades de beneficio social relacionadas con el apoyo a la institución educativa donde se proyectó.		
5	Describe participación del-la epesista en la ejecución de su voluntariado.		
6	Describe el presupuesto ejecutado.		
7	Se evidencia la evaluación realizada paralelamente durante el proceso del voluntariado.		
8	Presenta fotografías del proceso del voluntariado (antes, durante y después de finalizado).		

ANEXOS:

Documentos NO elaborados por la Epesista, pero que sirven de apoyo al informe y que se considera necesario agregar.

Anexo 1. Nombramiento de Asesora



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 03 de Mayo 2017

Licenciada
GUADALUPE LEONOR HERNANDEZ GARCIA
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

ERIKA PAOLA CARLOS LÓPEZ
201323627

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

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

C.C expediente
Archivo.

Licda. Mayra Damaris Solares Salazar
Directora Departamento Extensión



Recibido
13/05/17
12:00 P.M.

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

Anexo 2. Reporte de horas efectivas de práctica administrativa en la institución sede del EPS



*Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades*

HOJA DE REPORTE

Nombre de la practicante: Erika Paola Carlos López

Inscrito en el departamento de: Pedagogía **Carné:** 201323627

Institución donde labora: Municipalidad de Santa Cruz del Quiché

Horario de labores: De 8:00 a 13:00 Hrs.

Nombre del jefe inmediato: Maynor Lester Gil Aráuz

Dirección donde labora: 1ª Av. 4-33 Zona 1 Santa Cruz del Quiché

Teléfono: 7756 3254

Domicilio: Caserío "La Antena" Cucabaj I **Teléfono:** 3003-8557

Institución donde realizará la práctica: Instituto Nacional de Bosques –INAB–

Dirección: 8ª av. 7-36 Zona 3, Santa Cruz del Quiché **Teléfono:** 77683093

Nombre de la oficina: Componente Social

Jefe inmediato de la práctica: Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez

Horario de la Práctica

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
De: 14:00 Hrs.				
A: 17:00 Hrs.				

Buses que se pueden utilizar: De los buses extraurbanos (Masheñita, Xoyita, Veloz Quichelense) de la ciudad capital a Santa Cruz del Quiché.


Ingeniero Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII-1 INAB
Santa Cruz del Quiché



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320



Anexo 3. Solicitud de autorización del EPS



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Santa Cruz del Quiché, 15 de mayo 2017

Ingeniero
Jesús Abelardo Monjarás Sánchez
Subregional de Instituto Nacional de Bosques
Quiché

Estimado ingeniero

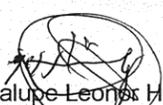
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante: **Erika Paola Carlos López**, carné No. **201323627**. En la institución que dirige.

La asesora–supervisora asignada realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licda. Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora de EPS



Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades

Anexo 4. Constancia de autorización del EPS



Santa Cruz del Quiché, 22 de mayo de 2017

Licenciada
Guadalupe Leonor Hernández García
Asesora del Ejercicio Profesional Supervisado
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades.
Ciudad.

Estimada licenciada García:

Por medio de la presente hago de su conocimiento que la señorita: **Erika Paola Carlos López** se presentó a nuestra organización con el objetivo de solicitar espacio para realizar su **EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-, DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA** lo cual estamos en la disponibilidad de brindarle el espacio necesario para que realice su trabajo en el Instituto Nacional de Bosques –INAB- Santa Cruz del Quiché. Lo que implica que tendrá acceso a la información necesaria y pertinente para el adecuado desempeño de su labor estudiantil.



Ingeniero Jesus Abelardo Monjarás Sánchez
Director Subregional VII-1 INAB
Santa Cruz del Quiché

Anexo 5. Constancia de participación en taller sobre educación ambiental y reforestación

