

Juan José Donado Hernández

Módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular para mejorar el medio ambiente, dirigido a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta colonia “Osorio Rodríguez”, del municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa.

Asesor: Licenciado Nefthalí Palma Chinchilla



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, marzo de 2018

Este informe fue presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- previo a obtener el grado de Licenciado en Pedagogía y Planificación Curricular.

Guatemala, marzo de 2018

## Índice

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Resumen                                                                  | i         |
| Introducción                                                             | ii-iii    |
| <b>Capítulo I: diagnóstico</b>                                           | <b>1</b>  |
| 1.1 Contexto                                                             | 1         |
| 1.1.1 Geográfico                                                         | 1         |
| 1.1.2 Social                                                             | 10        |
| 1.1.3 Histórico                                                          | 23        |
| 1.1.4 Económico                                                          | 25        |
| 1.1.5 Político                                                           | 26        |
| 1.1.6 Filosófico                                                         | 28        |
| 1.1.7 Competitividad                                                     | 29        |
| 1.2 Institucional                                                        | 30        |
| 1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas                       | 35        |
| 1.4 Nexo/razón/conexión con la institución avalada                       | 36        |
| 1.5 Análisis institucional                                               | 36        |
| 1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas                       | 41        |
| 1.7 Problematicación de las carencias y enunciado de la hipótesis-acción | 42        |
| 1.8 Selección de problema y su respectiva hipótesis-acción               | 43        |
| <b>Capítulo II: fundamentación teórica</b>                               | <b>46</b> |
| 2.1 Elementos teóricos                                                   | 46        |
| 2.2 Fundamentos legales                                                  | 55        |

|                                                                         |                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Capítulo III: plan de acción o de la intervención (proyecto)</b>     | <b>56</b>      |
| 3.1 Tema/título del proyecto                                            | 56             |
| 3.2 Hipótesis acción                                                    | 56             |
| 3.3 Problema seleccionado                                               | 56             |
| 3.4 Ubicación geográfica de la intervención                             | 56             |
| 3.5 Ejecutor de la intervención = epesista                              | 56             |
| 3.6 Unidad ejecutora                                                    | 56             |
| 3.7 Descripción de la intervención                                      | 56             |
| 3.8 Justificación de la intervención                                    | 57             |
| 3.9 Objetivos de la intervención: general y específicos                 | 57             |
| 3.9.1 Objetivo General                                                  | 57             |
| 3.9.2 Objetivos Específicos                                             | 58             |
| 3.10 Actividades para el logro de objetivos                             | 58             |
| 3.11 Cronograma                                                         | 59             |
| 3.12 Recursos                                                           | 59             |
| 3.13 Presupuesto                                                        | 60             |
| 3.14 Instrumento de control o evaluación de la intervención             | 61             |
| <br><b>Capítulo IV: ejecución y sistematización de la intervención.</b> | <br><b>119</b> |
| 4.1 Descripción de las actividades realizadas                           |                |
| (cuadro de actividades-resultados)                                      | 119            |
| 4.2 Productos, logros y evidencias                                      | 120            |
| 4.3 Sistematización de la experiencia                                   | 125            |

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.3.1 Actores                                                       | 127 |
| 4.3.2 Acciones                                                      | 128 |
| 4.3.3 Resultados                                                    | 129 |
| 4.3.4 Implicaciones                                                 | 131 |
| 4.3.5 Lecciones aprendidas                                          | 132 |
| <b>Capítulo V: evaluación del proceso.</b>                          | 133 |
| 5.1 Evaluación del diagnóstico                                      | 133 |
| 5.2 Evaluación de la fundamentación teórica                         | 134 |
| 5.3 Evaluación del diseño del plan de intervención                  | 134 |
| 5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención | 135 |
| <b>Capítulo VI: el voluntariado</b>                                 | 136 |
| 6.1 Descripción de la acción                                        | 136 |
| <br>                                                                |     |
| Conclusiones                                                        | 137 |
| Recomendaciones                                                     | 138 |
| Compromiso de la intervención                                       | 139 |
| Bibliografía                                                        | 140 |
| Apéndices                                                           | 143 |
| Anexos                                                              | 159 |

## **Resumen**

El presente documento es el informe final del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), previo a obtener el título de Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular. Como objeto de cumplimiento con las normas establecidas para el EPS, se realizó un “Módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente” dirigido a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” de Santa Catarina Mita, Jutiapa. En relación con la especialidad de la carrera se creó dentro del módulo una pequeña malla curricular para el desarrollo correcto de este. Durante el proceso se utilizaron las técnicas de investigación adecuadas para evidenciar el problema pertinente y proporcionar una solución viable y factible. Además, se hizo uso del método investigación-acción que permitió identificar la hipótesis más lógica y realizable para la solución de la deficiencia. Como resultado, la escuela en donde se realizó el EPS ahora cuenta con información suficiente sobre educación forestal para la mejora del medio ambiente, se capacitó a docentes y alumnos sobre dicha temática; prueba de ello es que se plantaron junto con representante del Ministerio de Ambiente, un total de 30 árboles en la escuela para mejorar el contexto. Además, la Supervisión Educativa está al tanto del módulo educativo creado para el uso correcto del mismo y cuenta con uno de ellos.

## Introducción

La Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en su cumplimiento de la formación de profesionales con humanismo, capaces de identificar problemas y proporcionar soluciones, pero más importante aún, ser conscientes de la responsabilidad por mejorar nuestro país, exige como requisito previo a optar el grado de Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular, el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el cual se llevó a cabo mediante la creación de un “Módulo de Educación Forestal para Mejorar el Medio Ambiente” dirigido a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” de Santa Catarina Mita, Jutiapa.

Este informe presenta toda la información adecuada sobre dicho proyecto, el cual se divide en seis capítulos:

**Capítulo I: Diagnóstico.** Contiene la primera información que dio paso a la identificación del problema, deficiencia o debilidad. Para lograrlo, se dio inicio pidiendo la autorización correspondiente a la Supervisora Educativa de Santa Catarina Mita, Jutiapa para ejecutar el Ejercicio Profesional Supervisado en dicha institución tomándola como avaladora. Ya con la autorización se prosiguió a obtener los datos generales de la Supervisión Educativa, datos que abarcan desde su ubicación, visión, misión, objetivos, metas, organización, recursos físicos y humanos. Al obtener la información pertinente la institución Avaladora junto con el epeista procede a realizar una conexión con la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”. Se solicita la autorización en dicha escuela para que cumpla con función de institución avalada, luego se obtuvieron los datos generales realizando el diagnostico institucional. Seguidamente se redactó el informe de esta etapa incluyendo la información de la institución avaladora y avalada, priorizando problemas y verificar la más viable y factible.

**Capítulo II: Fundamentación Teórica.** Se encuentra toda la información pertinente sobre los elementos teóricos que clarifican el campo a tratar en la problemática identificada en el diagnóstico. Además, se agregan las bases legales en relación a la deficiencia, proporcionando legitimidad al proyecto.

**Capítulo III: Plan de acción (Proyecto).** Describe el proyecto que fungirá como solución a la problemática identificada, lo cual incluye su cuadro completo, justificación, objetivos, actividades y cronograma. También explica la forma de financiamiento y todos los recursos tanto humanos como materiales que se utilizaron.

**Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención.** En este capítulo se da una explicación más clara de todas las actividades ejecutadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Además de proporcionar una relatoría, evidencias, fotografías y lecciones aprendidas.

**Capítulo V: Evaluación del proceso.** Toda actividad debe analizarse, para verificar si se cumplieron los objetivos previamente establecidos. Es en este capítulo, en donde precisamente eso se lleva a cabo, integrando instrumentos de evaluación desde el diagnóstico hasta la ejecución y sistematización de la intervención.

**Capítulo VI: El voluntariado.** Se describe la acción realizada a favor de la sociedad guatemalteca, en este caso el proceso de la plantación de 600 árboles. Se relata lo que esto conllevó, todo de manera muy satisfactoria.

Además de cada uno de los capítulos ya descritos, el informe final cuenta con conclusiones, en relación al plan de acción, recomendaciones, bibliografía y apéndices; dando mayor seriedad y validez a este informe final.

## **Capítulo I**

### **Diagnóstico**

#### **Institucional Avaladora**

#### **1.1 Contexto**

##### **1.1.1 Geográfico**

###### **1.1.1.1 Localización**

El municipio de Santa Catarina Mita, del departamento de Jutiapa, se encuentra a una distancia de 154 kilómetros de la Ciudad Capital, y a 34 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa.

La cabecera municipal está cercana a las faldas del volcán Suchitán, razón por la cual el trazo de sus calles se inclina de sur a norte, por lo general el terreno del municipio es quebrado y pedregoso, lleno de lomas y depresiones que rara vez forman pequeñas planicies.

Límites

NORTE: Municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa y municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

ESTE: Agua Blanca y Asunción Mita, Jutiapa.

OESTE: Monjas, Jalapa y El Progreso, Jutiapa.

SUR: El Progreso, Asunción Mita y Jutiapa, Jutiapa.

###### **1.1.1.2 Tamaño**

Santa Catarina Mita es un municipio que tiene una extensión territorial de 132 kilómetros cuadrados, ubicado a una altura de 700.02 metros sobre el nivel del mar. Conformado por 27 aldeas, 9 caseríos y 3 fincas, con un total de 50 comunidades pobladas.

La cabecera municipal de Santa Catarina Mita, Jutiapa, está organizada geopolíticamente por los barrios: El Centro, La Ermita, El Barreal, Santa Elena, La Javía y Valle Nuevo; además cuenta con las colonias: Colonia “Nueva”, “Vista Hermosa”, “El Tamarindo” y “Osorio Rodríguez”.

#### **1.1.1.3 Clima**

El clima de Santa Catarina Mita, Jutiapa, generalmente es semi-cálido durante los meses de octubre a febrero, y más cálidos en los meses de marzo y abril; la época lluviosa se registra entre los meses de junio a octubre.

En el transcurso de los meses de noviembre a enero el clima de la región se toma un poco más templado, en especial en los poblados de las lomas y colinas.

#### **Altitud sobre el nivel del mar**

Su altura es de 700.02 mts. sobre el nivel de mar, a excepción de Llano de Chinchilla, Los Zorrillos y La Barranca, las demás aldeas están en diferentes alturas, todas mayores a las del propio poblado urbano, esto quiere decir, que tanto este como las aldeas anteriormente mencionadas, se encuentran en las partes más bajas del municipio pues están ubicadas entre el final del norte del volcán Suchitán y los inicial es arranques de las lomas del Rodeo.

#### **Precipitación Pluvial Promedio Anual**

La época lluviosa corresponde especialmente a los meses de junio a octubre con valores de 500 mm y 1000 mm y como promedio total anual 800 mm.

#### **Temperatura Media Anual**

La biotemperatura para esta zona oscila entre los 15°C a los 32°C, con un promedio de 23°C. La evapotranspiración potencial es de 1.5, y una humedad relativa del 70%.

#### **1.1.1.4 Suelo**

Las condiciones del suelo esta vinculadas al volcán Suchitán, debido a que su fertilidad se debe al material depositado con las erupciones que ocurrieron en el año de 1,469 aproximadamente. Su suelo es quebrado y pedregoso.

Dentro de los suelos con que cuenta el municipio de Santa Catarina Mita, Jutiapa, se encuentra Volcán Suchitán, varios cerros y lomas cultivables. Esta característica topográfica impone el hecho de caminar siempre para arriba, cuando de la cabecera municipal se va hacia el resto de poblaciones rurales. Al pasar por el cementerio local, el descenso es un tanto impetuoso, lugar del cual se alcanza a ver la corriente de agua mansa del Río Ostúa.

Esta estructura pedregosa, sirve de natural y eficaz protección contra los fatales efectos de los sismos, ya que mientras, en las poblaciones limítrofes, los sismos se sienten con mayor intensidad, en la nuestra apenas se advierte la población.

#### **1.1.1.5 Principales Accidentes**

Santa Catarina Mita es la región en la que abunda el agua. En el departamento jutiapaneco es difícil encontrar otro municipio que lo iguale en lo que se refiere a este recurso natural. Desde el año catastrófico de 1976, el volumen, tanto del agua potable como las que se usan en la agricultura, han disminuido paulatinamente y siguen disminuyendo debido al mal uso que se le ha dado. Entre los principales accidentes geográficos del municipio tenemos:

- Volcán Suchitán
- Volcán Ixtepeque
- Río Ostúa

#### **1.1.1.6 Recursos Naturales**

Santa Catarina Mita es un municipio que posee una gran riqueza de recursos naturales, dentro de los cuales se encuentran sus fuentes hídricas, alta extensión de tierra fértil, variedad de microclimas, vocación forestal y su biodiversidad.

También cuenta con proyectos de reforestación que se llevaron a cabo del año 2007 al 2009 bajo el Programa de incentivos Forestales (PINFOR) y el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierras de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP).

## Fauna

Dentro de la fauna doméstica, predomina el ganado vacuno, razas como Cebú principalmente, y cruces de ésta, Jersey, Holstein en menor cuantía; equinos (que comprenden asnos y otros tipos de cruces), se ha introducido caprino y conejos, por una asociación de productores asentada en el lugar; porcinos, especialmente en aldeas Suchitán y Quebracho; y aves de corral como gallinas en todas las aldeas, patos y chumpipes en menor cantidad y cunicultura. Es común, en las casas se crían gatos con propósito de controlar la población de ratas, y actualmente es alarmante la población de caninos de varias razas.

En la fauna silvestre existen aves como guacachillas y pijuyes, muy útiles ya que se alimentan de parásitos del ganado. “chontas”, las urracas y sacristanes, pájaros carpinteros (uno de ellos el cheje), las tórtolas y codornices (más comestibles las dos últimas).

Existen otras aves muy apreciadas como: palomas llaneras, alas blancas, las brujas o frijoleras y otras que están en peligro de extinción como las llamadas azules o las collarejas. Aún pueden encontrarse en lugares muy recónditos las perdices (tinámbridas), y como las “monas” y las gua chocas (fasiánidas). Existen especies de gavilanes, halcones, tecolotes o búhos, lechuzas y probablemente algún tipo de águila, según referencias.

Las aves de gran atractivo son los toro - goces y coas, familias del quetzal, las calandrias y el chonte mexicano (de hermoso cantar). Otras aves son las llamadas chachas (crácidas), pijijes, gallaretas (pálidas), garzas, patos silvestres, que frecuentan áreas con alguna reserva de agua.

En cuanto a mamíferos se tiene abundancia de tacuazines (zarigüeyas), ardillas, conejos, gatos de monte, zorrillos, en menor cantidad armadillos, mapaches, onzas y cotuzas. En peligro de extinción, el tepeizcuinte, el pizote, mapache y cuatí, tigrillo, pequeños zorros, otros animales parecidos a las nutrias. Los habitantes identifican un felino parecido al tigrillo que le llama “manigordo”. Se continúa la caza indiscriminada de “venados de ramazón” en

el volcán Ixtepeque, y que han encontrado muy esporádicamente “venados cola blanca” en el volcán Suchitán.

#### ➤ Flora

Al menos cuatro especies de amates, chanté, madre cacao, caulote, dos especies de cedro, ceiba, ciprés, dos especies de conacaste, dos especies de copal, guachipilín, guaje y varias especies de espinos, guapinol, guarumo, irayol, laurel, matasano, matilisquate, nance, pino de ocote, plumajillo, quebracho, sauce, tempisque, pepe nance, zapotón, palo de jiote, chilindrón, palo de pito.

Especies introducidas como la jacaranda, flor de fuego, nim, el ficus ornamental, casuarina y eucalipto, cujes, güiligüiste, chaperón, paraíso, bálsamo, guayaba, roble o encino negro, roble amarillo y encinos, chilamate, aceituno cortés, zorrillo, mulato, talpa jocote, tempo.

Otras especies como la manzana rosa, pimientilla, chaparrón, “jocote jobo”, borbón, tutu musco, en el valle, abunda gliricidia y tecomá, así como diversas acacias. Malezas de cultivos que tienen algún valor medicinal, culinario, industrial o de otra índole: higuera, dos especies de pascua, suquinay, chilca, guayabos de parra, limoncillo, dormilona, zarza, pega pega, té de limón, mozotes, pasto ilusión, flor amarilla, girasol de monte, botoncillo, golondrina, coyolillos, campanillas, 7 negritos, verbena, lechuguilla, verdolaga, chichicaste, tabaquillo, mastuerzo, cardo santo, quileta, escobillas, apazote, otras solanáceas como la chichita, el güisquelite, bleo, yerbamora, mostaza, izote y chipilín

#### ➤ Río Ostúa

El Río Ostúa nace en el lugar denominado La Danta situado a 4 kilómetros del oriente de la Laguna de Ayarza y a 1.5 kilómetros de la Aldea del mismo nombre, del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa; el terreno de su nacimiento es propiedad de los herederos de Don Carlos Orellana, apellido tradicional de la aldea. El sitio es pedregoso, quebrado y montañoso, siendo

lisas las piedras. Hay abundancia de árboles de pinos y encinos al borde de donde surge manso y callado. De este paraje comienza avanzar con la debilidad natural del que acaba de nacer, sin embargo, a escasos 7 kilómetros, pasando entre regulares acantilados lisos, en tierras ya del departamento de Jalapa, ostenta su primer puente de rústica estructura, 300 metros arriba del viejo puente se le unen el río Alzatate. La corriente del Río Ostúa pasa aproximadamente a 350 metros del centro de la cabecera municipal de Santa Catarina Mita, Jutiapa; y a 150 metros del barrio Valle Nuevo, asimismo pasa por las orillas de algunas aldeas y caseríos situados en la parte nororiente del municipio y rodea a la cabecera en un recorrido de más o menos 3 kilómetros, proveyendo a todos estos pobladores de abundantes recursos.

El Río Ostúa en su parte más ancha tiene una longitud de 50 metros; en su parte angosta 18 metros; la profundidad máxima alcanza los 10 metros, contando con una profundidad medía de 6 metros; el largo en todo su recorrido interdepartamental, desde el lugar de su nacimiento, Aldea Ayarza, municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa, hasta el lugar donde desemboca, el Lago de Güija, municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, tiene más o menos 60 kilómetros. Desde luego en invierno, el volumen de sus aguas aumenta considerablemente, en sus crecidas, más altas ha arrastrado, grandes extensiones de tierras cultivadas, rancherías de predios colindantes, ganados, arrancando enormes árboles, como Ceibas, amates, sauces y otros; ha destruido puentes de distintas clases por la creciente de su caudal en temporada de huracanes.

#### ➤ Riachuelos

Al hablar de riachuelos, necesariamente tengo que relacionar a los pequeños afluentes del río Ostúa, ya que todos los que brotan en la comarca, van a desembocar en él. Así tenemos por su margen derecha.

Quebrada Santa Elena, es el principal afluente, nace en aldea la “Barranca”, por lo que también, se le conoce con este nombre; se une al río Ostúa en terrenos de la misma aldea, a 4 kilómetros de la cabecera municipal.

Quebrada El Obraje, nace en las faldas orientales del volcán “Suchitán”, en aldea Zacuapa y desemboca en el río Ostúa en el lugar llamado, “Salto de Santa Cruz”, sus aguas son también aprovechadas por la población en diversas actividades.

El Riyito, su nacimiento se ubica en el ojo de agua denominado El Sunzo, en el barrio Valle Nuevo se le une el llamado “Riyito de las Elocadias”, desembocando en el Río Ostúa, sus aguas se aprovechan para irrigar cañamelares, arboledas frutales.

La Javía, este arroyo nace en el barrio El Barreal, provienen de las fuentes El Amate y La Ceiba; desembocando en el Río Ostúa en lugar conocido como “La Peñita”, su recorrido sirve de división entre los barrios de Santa Elena y El Barreal en la parte sur; los barrios de La Javía y El Centro en su zona central; y en su parte norte divide la Colonia Nueva con el Barrio La Ermita. Ostenta 8 puentes de concreto.

#### ➤ Fuentes Hídricas

San Gerónimo, se le conoce vulgarmente como ojo de agua “Chomo”, derivado de Jerónimo. Está situado a un kilómetro al noroeste del ojo de agua “El Sunzo”. Brota entre gruesas raíces de amate y Ceibas, bajo cuyos frondosos ramajes se guarece. Es la más importante de todas las fuentes del municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa; ya que provee del servicio potable a la mayoría de la población urbana.

El Zunzo, se origina en el alero poniente del área urbana. Sus aguas se contienen en un tanque de captación, también de concreto, que se encuentra bajo la sombra fresca y deliciosa de una ceiba, amates y matilisguates frondosos. Hasta el año 1957, el Sunzo era la única fuente hídrica que proveía de agua potable a la cabecera municipal, servicio que se trasladó a la fuente de San Jerónimo, por ser sus aguas más abundantes y estar a mejor altura.

El Amate, ojo de agua “el Amate”, está situado al borde suroriente del barrio El Barreal. Está rodeado de árboles, como el amate, mango, chalté, tutumuscuago, y plantas de quequesque, chichicaste y piedras. En el sitio se

miran restos de un tanque hecho de ladrillos tayuyos, destruido a causas del crecimiento de las raíces de los mencionados árboles.

A 150 metros al poniente del ojo de agua “El Amate” se encuentra el de La Ceiba, rodeado también de arboledas, amate, madre cacao, talpajocote, tutumuscuago y dos frondosas Ceibas, que le brindan sombra y frescura al lugar.

Laguna de Retana, la tercera parte de esta laguna se puede decir que, es parte de Santa Catarina Mita, en ella se ha observado el siguiente fenómeno: desde épocas remotas sus aguas han desaparecido. Hace más de medio siglo, que la Laguna de Retana se encuentra en su periodo seco, casi total, ya que, en su parte más honda, todavía conserva algún resto de agua, el que, en la etapa lluviosa, aumenta un poco su escaso volumen, para volverse a quedar igual en el verano. La importancia de la Laguna, aun seca, está en la rica agricultura, que se labra en su cuenca y márgenes, entre los frutos de sus diversos cultivos están, principalmente, el de la sandía y el melón, los cuales son exportados al interior y exterior de la República de Guatemala.

#### ➤ Volcanes

Volcán Suchitán, su nombre original era el de Suchitlantepetl, palabra que viene de las voces mexicanas: Sochitl, igual a la flor; Tlan, sufijo que da idea de abundancia y de Tepti, igual a Cerro; conjunto de voces que se traduce como “Abundancia de Flores entre las Flores” o “Cerro de las Abundantes Flores entre las Flores”. Los primeros colonizadores españoles lo llamaron con el nombre castellanizado de Suchitlantepeque; lo que resultaba muy largo de pronunciar, por lo que haciendo uso de la ley de la economía idiomática finalizaron llamándolo simplemente Suchitán, nombre con que se le conoce hasta hoy en día. Su altura sobre el nivel del mar es de 2,042.47 metros, y su relativa de 820 metros, compuesta de 4 picos. Por la abundancia de piedras que hay en sus faldas y los precipicios que se desprenden de sus cumbres, se presume que hizo erupción en tiempos muy remotos. Hace más de 50 años sus cumbres, hondonadas, y faldas se apreciaban, aun cubiertas de verde

vegetación, generalmente encinas y robles. Sus cumbres se mantienen siempre enturbantadas de espesas nubes blancas. Sus faldas son como cobertores color verde-azul, vistas de lejos y de cerca, enmarcadas de primitivos secretos pipiles, se veían igual que un ropaje tejido de hilos extraños, ropaje que, al terminar de abrigar por entero a los montes, prolongaba el color inexplicable del cielo, dándonos todo el volcán la gruta y bella impresión de un lingote esmeraldino sacado del firmamento.

Volcán Ixtepeque, Ixtepeque viene de las raíces mexicanas, itzlli, igual a oxidiana o pedernal y del teptl, igual a Cerro; dos dicciones mexicanas que pueden traducirse como: “Cerro de Oxidiana o Pedernal”. Su altura es de 897 metros sobre el nivel del mar. Sirve de división entre los municipios de Agua Blanca, Asunción Mita, y Santa Catarina Mita, todos del departamento de Jutiapa. Su vegetación es escasa y existe una tala inmoderada de árboles. Durante la época lluviosa, sus faldas y laderas permanecen cultivadas de maíz, frijol, maicillo, otros granos básicos y legumbres. En verano utilizan estos terrenos para pastar a sus comunes los ganados de aldeas vecinas, perteneciente tanto a los municipios de Santa Catarina Mita, Agua Blanca y Asunción Mita.

#### ➤ Áreas de Reserva Protegidas

El municipio de Santa Catarina Mita cuenta con el área protegida Zona de Veda del Volcán Ixtepeque, en la que se ubican las comunidades de San Vicente, Las Lajas, Los Zorrillos y Santa Rosa; y el Área Protegida “Parque Regional y Área Natural Recreativa Volcán Suchitán”, ubicado en el volcán Suchitán, tiene alrededor de su cima pequeños conos cinéticos entre los cuales se menciona el de Mataltepe. El macizo del Suchitán tiene varias cumbres orientadas en dirección norte-sur. Hacia el Sur de su cumbre principal se encuentra otra parte alta conocida como “La Piedrona”, por existir en ese lugar una piedra de grandes dimensiones. El volcán es el tercero más alto del oriente del país. No tiene cráter evidente, pero se piensa que la barranca que se extiende hacia su lado sureste pudo haber sido su cráter.

El volcán alcanza una altura de 2,042.47 mts. y se encuentra ubicado dentro de la zona de vida Bosque Seco Subtropical, Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical y Bosque Húmedo Subtropical. Posee un bosque nuboso primario, rodales de Quercus, bosque secundario y bosques de galería que surten de agua a las comunidades de las faldas del volcán, ganado, animales silvestres y especies vegetales, así como al área de la Laguna de Retana, utilizada para agricultura intensiva, además es una de las áreas más importantes de recarga hídrica que alimenta la Cuenca del Lago de Güija.

La flora está compuesta además por plantas como el roble (*Quercus* sp.), zapotón (*Saurauia subalpina*), aguacate (*Persea* sp.), matasano (*Casimiroa edulis*), zurre (*Malvaviscus arboreus*), entre otras. Como su nombre lo indica, el lugar se caracteriza por tener gran variedad de flores, incluyendo varias especies de orquídeas.

#### **1.1.1.7 Vías de Comunicación**

Para llegar al municipio existen carreteras principales que se desglosan de la Interamericana, así como pequeñas carreteras para llegar a las diferentes aldeas. Además, cuenta pequeñas calles dentro de él para la circulación de los habitantes.

#### **1.1.2 Social**

##### **1.1.2.1 Ocupación de los habitantes**

Desde el punto de vista económico, Santa Catarina Mita, se ha fortalecido y vitalizada por tres principales renglones a los que se dedican los habitantes, tales como: la agricultura, la zapatería y el comercio, renglones que, igual que en todas partes, se complementan con las vías de comunicación internas y externas, como las que nos conducen rumbo a las ciudades capitales de Guatemala y El Salvador. Los habitantes de Santa Catarina Mita, se dedican a la agricultura en la siembra de maíz, maicillo, frijol, arroz, tomate, cebolla, café, chile, patata, sandía, melón, caña de rapadura, y toda clase de frutas exportables como no exportables. En la industria, se dedican a la fabricación

del calzado o zapatería, al igual que la fabricación de tenerías, cerámicas y la pirotecnia. En el comercio se dedican al interior y exterior. Los pobladores son solidarios a los problemas de sus vecinos y amigos.

#### **1.1.2.2 Agencias educativas**

Entre las agencias educativas tenemos: escuelas, colegios, institutos, academias y otras. Existen 71 edificios para servicios educativos, tomando en cuenta la cabecera, aldeas y caserios; dando cobertura a los niveles de preprimaria, primaria, básico, diversificado y universitario.

##### **Escuela Oficial Urbana para Niñas y Varones**

La escuela fue fundada en el año de 1957, cuando gobernaba el presidente Carlos Castillo Armas y el alcalde Maximiliano Sandoval, se construyó con el objetivo de ayudar a los niños a aprender. En sus inicios la escuela prestaba sus servicios en jornada mixta, pero debido al crecimiento de la población estudiantil, surgió la necesidad de dividirlos en dos jornadas diferentes que son: matutina y vespertina, quedando la jornada matutina como Escuela Oficial Urbana para Niñas; y la jornada vespertina como Escuela Oficial Urbana para Varones.

##### **Escuela Oficial Mixta de Párvulos “Encarnación Palma Espina”**

Fundada el 26 de febrero de 1958, lleva el nombre de doña Encarnación Palma Espina, persona que donó el terreno para la construcción de la Escuelita de Párvulos. La escuelita cuenta con 6 aulas incluyendo la dirección, una cocina, tres sanitarios, tres corredores muy amplios y tres patios amplios.

##### **Escuela de Párvulos Barrio El Barreal**

Fundada en el año 2012. Durante el primer año la Municipalidad de Santa Catarina Mita, Jutiapa, proporcionó la ayuda económica para alquilar una casa, donde funcionó dicha escuelita. A partir del 2013, a través de la Municipalidad

de la localidad se concretó la construcción de las instalaciones para el funcionamiento de la Escuela de Párvulos Barrio El Barreal.

#### Escuela Rural Mixta “Valle Nuevo”

El licenciado Neftalí Palma Chinchilla como Supervisor Educativo, gestionó las palas para que el Ministerio de Educación, se haga cargo del sostenimiento.

Su edificio fue remodelado con dos nuevas aulas amplias en donde se imparten enseñanzas en la jornada matutina, la escuela cuenta con seis grados de primaria de primero a sexto primaria. Tiene aproximadamente 30 años de prestar sus servicios educativos a la comunidad.

#### Escuela Oficial Urbana Mixta Barrio La Javía

Tiene aproximadamente 15 años de funciones, se encuentra ubicada en Colonia Nueva, Santa Catarina Mita, Jutiapa. En la jornada matutina se imparten los grados de primero a tercero primaria y la jornada vespertina cubre los grados de cuarto a sexto primaria.

#### “Liceo Santa Catarina” (Centro Educativo Católico)

Fundado en 1996, según Acuerdo Ministerial No. 016-96 de fecha 10 de mayo de 1996. Con la ayuda del Profesor Leonel Recinos (Q.E.P.D.), se realizó un sueño de la iglesia católica de la localidad. Dicho establecimiento presta sus servicios en los niveles de pre-primaria, primaria, en la jornada matutina. En la jornada vespertina cuenta con tres grados básicos. En el año 2004 fue clausurado el nivel diversificado que contaba con las carreras de: Perito en Administración de Empresas, Maestro de Educación Primaria Urbana, y Secretariado Bilingüe.

#### Instituto Nacional de Educación Básica “Dr. Francisco A. Figueroa”

El Instituto se fundó a partir de 1970, proyecto promovido por un grupo de personas que buscaban acercar la educación del ciclo básico a la cabecera municipal de Santa Catarina Mita, Jutiapa; facilitando a la población educativa

el acceso a la educación, evitándose viajar o migrar a otros departamentos o la ciudad capital. El Instituto Nacional de Educación Básica lleva el nombre del “Dr. Francisco A. Figueroa”, en honor a su ardua lucha por conseguir el establecimiento de dicho centro educativo en el municipio. Ya que él fue doctor de un presidente de Guatemala.

#### Instituto Nacional de Educación Diversificada (INED)

En el año 2012 comenzó a prestar sus servicios educativos, ofreciendo las carreras de: Magisterio de Educación Infantil Intercultural, Magisterio de Educación Primaria Intercultural, Perito Contador y hoy en día con el cambio de la carrera de Magisterio de Educación Primaria por Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Educación. Y actualmente se agregó la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz.

#### Colegio Particular Mixto Evangélico “SHALOM”

Fundado en el año 2012 por miembros de la Iglesia Evangélica Centroamericana Emanuel, brindan la educación en los niveles pre-primario, primario y básico, se ubica en el barrio La Javía.

#### Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sede 312/Central Santa Catarina Mita

La sede 312/Central Santa Catarina Mita de la Universidad de San Carlos de Guatemala, comenzó a prestar sus servicios educativos superiores en el año 2006, a través de la Facultad de Humanidades con las carreras de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa; y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, siendo su propósito principal ayudar a los habitantes de este municipio, y sus alrededores, que desean seguir superándose para un mejor desarrollo personal y comunitario. Por iniciativa de la coordinación se han traído profesorados y licenciaturas con especialización.

#### Academia de mecanografía “Nardy”

Fue fundada en 1967, sus jornadas son: matutinas, vespertinas y en plan diario y fin de semana. Fue creada con el fin de brindar sus servicios a los estudiantes catarinecos. Su propietaria fue la Profesora Emma Margarita Argueta de Hernández.

#### Academia de mecanografía “Monja Blanca”

Fue fundada en 1978 por la Profesora Ana Argelia Sandoval, actualmente su propietaria es la Profesora Irma Dolores Palma Santos. Cuenta con diferentes horarios de atención, los cuales se ajustan a las necesidades de la población educativa. En la actualidad se imparte cursos básicos y libres de lunes a sábado.

#### Academias de computación

Academia de Computación Municipal “Fraternidad Catarineca”.

Academia de Computación “Juventud Catarineca”

Academia de Computación “Calidad Profesional en Informática” “CPI”

#### Centro de salud

Ubicado en el barrio El Barreal, del municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa; es la institución encargada de desarrollar los programas de Atención en Salud, prestando los siguientes servicios: Consulta Externa, Control de Niños, Consulta General a hombres y mujeres, Control Pre y Post Natal, Emergencias, Laboratorio Clínico, Programas de Planificación Familiar, Dengue, Actividad Educativa de Salud Preventiva, Actividad de Albatización y deschatarización, Vacunación por jornadas Nacionales. Además de contar con el servicio de Centro de Atención Permanente (CAP). anexo se encuentra una sala de maternidad con equipo y mantenimiento. Se cuenta con seis Puestos de Salud ubicados en las comunidades de La Barranca, Los Horcones, Aldea Nueva y Jocote Dulce, estos cuentan con una Enfermera Auxiliar presupuestada por el Ministerio de Salud, y los de

Carbonera y El Limón, cuentan con una Enfermera Auxiliar, quienes brindan sus servicios por medio de Contrato suscrito con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

#### Vivienda (tipos)

Existen viviendas hechas de block, ladrillo, lámina, terraza, madera, canaleta, adobe, varas de bambú y maicillo. La Municipalidad implementó un programa de construcción de 100 viviendas para un número de 100 familias de escasos recursos, con un total de 500 beneficiarios, en la cual la Municipalidad compró el terreno, y FONAPAZ a través de las gestiones municipales aportó el material para la construcción.

#### Centro de recreación

Se encuentran gran variedad de centros turísticos distribuidos en todo el territorio municipal y principalmente en su cabecera, entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

- Volcán Suchitán
- Volcán Ixtepeque
- Río Ostúa
- Centro Polideportivo Municipal “Lic. René Vicente Osorio Bolaños”
- Turicentro “Brisas del Sunzo”
- Turicentro “Las Vegas”
- Turicentro “Valle Escondido”

#### Transporte

El municipio tiene el servicio de transporte extraurbano a partir de las 02:00 horas. Las principales empresas de buses prestan el servicio de y hacia la ciudad capital y a la cabecera departamental de Jutiapa. En la cabecera municipal se cuenta con el servicio de transporte urbano por medio de 92 unidades de mototaxi.

## Comunicaciones

El servicio de correo es prestado por la empresa privada El Correo. El servicio telefónico es proporcionado por las empresas CLARO, TIGO y MOVISTAR, a través de líneas fijas de la empresa CLARO, y líneas domiciliarias, comunitarias, así como también teléfonos celulares de las tres empresas, las cuales cuentan con antenas receptoras y emisoras de señal de radiofrecuencias para establecer las interconexiones a los pobladores de Santa Catarina Mita, Jutiapa. La cabecera municipal cuenta con el servicio de la empresa de Televisión por Cable CATA-CABLE. Dentro de los medios de comunicación se puede mencionar la Radio Municipal Estéreo Ostúa, Radio La Sabrosona, Radio Visión.

La municipalidad de Santa Catarina Mita, Jutiapa, implementó el sistema de WiFi en el área del Parque Central de la cabecera municipal, ofreciendo a los usuarios un servicio gratuito de acceso a la navegación por la red de internet a través de los diferentes dispositivos que sirven de medio para su conexión.

## Grupos Religiosos

En el municipio existe la religión católica, cristiano evangélico y otras denominaciones. En la cabecera municipal el templo católico conserva todas las características arquitectónicas de los templos construidos durante la época colonial.

No se puede decir una fecha exacta de la organización de la iglesia, pero los primeros datos se remontan al año 1802 con los libros de bautizos, con un sacerdote a su cargo siendo una parroquia. El primer párroco que atendió como sacerdote fue Mariano Jiménez, el segundo Mariano Pimental y Atanasio Valenzuela en 1806 y en 1807 Antonio de Oliva, en 1807 se construyó la cúpula a la iglesia. La iglesia cuenta con tres campanas antiguas, situadas en lo alto de la iglesia de las cuales hoy únicamente solo se utiliza una. Después de los sacerdotes franciscanos, la iglesia fue atendida por los administradores siendo ellos el padre Ángel Recinos y Benedicto Moscoso.

El templo católico está formado por varias partes como: un atrio, una sacristía, un altar y una cúpula.

En la cabecera municipal de Santa Catarina Mita, Jutiapa, se encuentran las siguientes congregaciones religiosas:

- Iglesia Católica
- Iglesia Evangélica Centro Americana Jesús “El Buen Pastor”
- Iglesia Evangélica Centro Americana Jesús “El Redentor”
- Iglesia Evangélica Centro Americana Jesús “Esmirna”
- Iglesia Evangélica Centro Americana Jesús “Emmanuel”
- Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días
- Congregación Cristiana de los Testigos de Jehová
- Iglesia Adventista del Séptimo Día
- Iglesia de Dios Evangelio Completo
- Iglesia Asamblea de Dios
- Iglesia de Jesucristo Palabra Miel
- Iglesia Linaje Escogido
- Iglesia Gosen (Tierra Prometida)
- Iglesia Príncipe de Paz
- Iglesia Profética El Olivar
- Iglesia Profética Obreros de Cristo

#### Clubes o Asociaciones Sociales

##### Asociación de Estudiantes Catarinecos

Fue fundada en 1986, con la idea de formar un grupo para trabajar por el bienestar de los estudiantes y la niñez catarineca. Esta asociación cambia su cuadro directivo anualmente con el fin de brindar un mejor servicio a la población.

### Asociación de Deporte

Las asociaciones deportivas de fútbol están asociadas en Guatemala de la siguiente manera: CONAFUT que significa confederación nacional de fútbol. CONCACAF, que significa confederación centroamericana y del caribe de fútbol y la fifa que significa federación internacional de fútbol. Los deportes que se practican en Santa Catarina Mita, Jutiapa, son los siguientes: Fútbol, Kitbol, Patinaje, Básquetbol, Ping-pong, Jockey, Voleibol, Natación y balón mano.

Todos estos deportes se practican con mucha facilidad en el casco urbano ya que el municipio cuenta con un centro polideportivo municipal.

### Fraternidad Catarineca

La fraternidad es una organización civil no lucrativa y sus objetivos son promover el desarrollo espiritual, material cultural, social económica y deportiva del municipio. La fraternidad Catarineca está integrada por tres clases de asociados y son: FUNDADORES, que son las personas que suscribieron el acta de fundación de la fraternidad. ACTIVOS, son las personas que están inscritas como tales, mientras cumplan con lo estipulado en estos estatutos sus reglamentos y con las cuotas respectivas. Y HONORARIOS, que son todas las aquellas personas individuales o jurídicas que por su altruismo trabajo y amor puesto en provecho de nuestro municipio. Funciona actualmente en las nuevas instalaciones brindadas por la municipalidad con las clínicas de: medicina general, oftalmología, dentista, ginecología, nutrición.

### Boy Scout

Nació en 1921 en Guatemala, los fundadores fueron los hermanos Simpriana. En Santa Catarina Mita fue fundado por Giovanni Lucero en 1987, la labor que tiene el grupo es de servicios a la comunidad y a la formación de jóvenes a través del programa Aprender Jugando.

### Alcohólicos Anónimos

Es una asociación que sirve para brindar apoyo a los alcohólicos, debido a que la Organización Mundial de la Salud, la tiene catalogada como una enfermedad incurable, pero que se puede detener. Los Alcohólicos Anónimos comenzaron en nuestro municipio para ayudar a las personas que están en el alcoholismo, realizando reuniones para compartir experiencias y vivencias que les permitan superarse para salir adelante.

### Asociación de Mototaxis

Dio sus inicios en el año 2001, para que un mototaxi transite en Santa Catarina Mita, tiene que tener permiso de circulación extendida por la Municipalidad, actualmente cuenta con 92 líneas habilitadas para el servicio de los habitantes del municipio.

### Composición Étnica

El municipio no cuenta con grupos étnicos indígenas. Aproximadamente 80 años atrás existían Pocomanes y Xinkas, los cuales emigraron o se latinizaron, actualmente en algunas poblaciones sus habitantes conservan algunos rasgos físicos de descendientes indígenas. Existe un grupo de indígenas en aldea Suchitán.

### Costumbres y Tradiciones

Las costumbres y tradiciones más destacadas de Santa Catarina Mita, Jutiapa, son:

- Feria Titular en honor a Santa Catarina Mártir, del 20 al 25 de noviembre
- Día de la Cruz, 2 y 3 de mayo
- Tope de mayo o tope-mayo
- Robo y Hallazgo de la Santa Cruz
- Semana Santa
- 6 de enero Día de los Santos Reyes
- 15 de enero Día del señor de Esquipulas.

Y entre sus costumbres se destacan las siguientes:

Los regadillos, las personas visitan estos terrenos cerca del Río Ostúa en busca de frutos como mangos, nísperos y zapotes, costumbre anual enmarcada para los días de la Semana Santa.

Regalo de Leche para el Canshul, la mayoría de propietarios de ganado, lechero de la jurisdicción, acostumbran el Día de finados, obsequiar leche a la gente que carece del nutritivo alimento.

Comidas o Días de Campo, los días sábados o Domingos o para los cumpleaños solían llevarse a efecto comidas o días de campo, ya sea en las playas del Río Ostúa.

Lunadas o noches de luna, Venían a ser el complemento de los días de campo.

Baño en la madrugada del Jueves Santo, dicha costumbre es la más antigua y sin duda, surgió de la falsa creencia, inculcada por el fanatismo católico, de que todo aquel que se bañara durante los días jueves y viernes santos, se convertía en pez.

Serenatas, formaban otro de los caracteres de más hondo arraigo, en el ambiente nuestro.

Entre las creencias están las siguientes:

- La existencia de una serpiente en el ojo de agua EL CHOMO, que al matarla se seca ese arrollo.
- La existencia de una imagen de la virgen bajo la piedrona que está en la cima del Volcán Suchitán.

Entre sus principales leyendas están:

- La ciguanaba
- El cadejo
- El cura de la quebrada seca
- El sombrero o duende

### Otros Servicios

Parque Central, ubicado en el barrio El Centro, de la cabecera municipal de Santa Catarina Mita, Jutiapa.

Centro Comercial Municipal, brindando un espacio a los comerciantes locales.

### Gasolineras

La primera gasolinera se inauguró el 1 de noviembre de 1983 en aldea El Puente, siendo su propietario Emerio Lemus. Actualmente funcionan tres más, una ubicada en el barrio La Javía (de carácter privado) y la otra en el barrio Valle Nuevo, de propiedad de la municipalidad local y Gasolinera Jerusalén ubicada en aldea Horcones.

### Cementerio

El cementerio de Santa Catarina Mita, en el año 2006 se remodeló lo que fuera la galera en donde les dan el último adiós a los difuntos.

### Campo de Fútbol “Salvador García”

Este campo estuvo en las instalaciones que ocupa el I.N.E.B, luego fue trasladado donde se encuentra actualmente y el nombre que lleva es en honor a un profesor famoso que se ganó la confianza de la gente.

### Radio Ostúa

Se fundó en 1996, con la iniciativa del Lic. René Vicente Osorio Bolaños, y el financiamiento de la municipalidad.

### Sistema Bancario

Actualmente en Santa Catarina Mita, existen tres bancos y tres cooperativas que funcionan de lunes a sábado y son:

BANRURAL, S.A, (1 cajero automático)

G&T Continental (1 cajero automático)

Banco de los Trabajadores (1 cajero automático)

Cooperativa Credichapin

Cooperativa Tonantel

Cooperativa Guayacán

El Rastro, actualmente este local fue clausurado.

Cata-Cable

Se fundó en Santa Catarina Mita, en el año 2000 y es una empresa de Sociedad Anónima, en la actualidad también presta sus servicios como línea fija e internet, y los canales de TV de algunos países del mundo y canales como 3, 7, 9 11 y 13 de Guatemala.

El Basurero Municipal

El basurero municipal es muy importante para Santa Catarina Mita, ya que en el podemos depositar todos los desechos de los productos que consumimos, pero en este caso el basurero estaba en un mal lugar ya que en vez de servirnos para procesar la basura mejor nos sirvió de contaminación para nuestro ambiente, ya que estaba ubicado a la orilla de la carretera salida para aldea Horcones de este municipio. En la actualidad ya se cuenta con una Planta de Tratamiento de Desechos Sólidos ubicada en Aldea La Arenera, de Asunción Mita.

Policía Nacional Civil

También contamos con una subestación de la Policía Nacional Civil ubicada en el barrio el Barreal, Santa Catarina Mita, la cual cuenta con 16 agentes incluyendo al Jefe y al Secretario; los cuales se turnan en horarios y se dividen en tres grupos.

### Policía Municipal de Tránsito (PMT)

Nuestro municipio cuenta con el servicio de PMT laborando desde el 2008 hasta hoy en día. Siendo parte 8 agentes municipales, los cuales se turnan en horarios y se dividen en dos grupos.

### Juzgado De Paz

También nuestro municipio cuenta con un nuevo y remodelado juzgado en donde son llevados todos los casos presentados en la subestación de la PNC, el mismo está ubicado en La Colonia Nueva de Santa Catarina Mita.

### **1.1.3 Histórico**

Según los estudios e investigaciones realizadas los primeros pobladores de Santa Catarina Mita, fueron los toltecas, pipiles y pocomanes; los toltecas y pipiles eran de procedencia mexicana los cuales por la desintegración del imperio tolteca, abandonaron aquel país y emigraron hacia Guatemala en donde fijaron sus asentamientos en los siglos XI y XII de nuestra era, abandonada la histórica ciudad de Tallan o Tula (situada geográficamente en el actual estado de Hidalgo México), dispersándose diferentes y entre ellas a tierras del istmo centroamericano, donde fijaron su hábitat y tenían su forma de vida y sus normas. Debido al desplazamiento de estas razas en todas la costa sur y pasando por el suelo Jutiapaneco haciéndonos suponer que Mictlán fue fundador enseguida como consecuencia de este desplazamiento, ubicándose en la parte norte de Jutiapa, poblando el extenso territorio que ellos llamaron MICTLAN (MITA) que quiere decir “ciudad de muertos”, la comunidad de Suchitán y su volcán que lleva el mismo nombre llamado anteriormente “Suchitlantepetl” que significa “lugar o cerro donde abundan las flores” (Osorio Sandoval, 2001)

Posterior estos hechos y acentuándonos en la época de la colonia se da la separación de la comarca tal como se le conocía para desligarse del departamento de Chiquimula, por Decreto 9 de noviembre de 1853, se manda a que se segreguen del Departamento de CHIQUIMULA y se agreguen al de

Jutiapa los pueblos de Santa Catarina Mita y los Valles de Agua Blanca y el Espinal.

El municipio como tal, por concentrarse ubicado a las faldas del Volcán Suchitán, cuenta con el registro de una erupción suscitada en el año de 1469, de la cual no existen registros de pérdidas humanas, lo que dejó sus faldas erosionadas y con una gran cantidad de piedra en su superficie, por otra parte en julio del año 1983, un temporal hizo crecer el río Ostúa, tanto que arrastró caballerías de tierras cultivables, parte del bosque los regadíos, en su lugar dejó grandes playas llenas de piedras y varias especies de fauna acuática del río, arrastrando el puente llamado “El Puentón” sobre la carretera que conduce a Chiquimula, así como tres puentes colgantes, dejando sin conexión a las comunidades.

#### Sucesos Históricos Importantes

Los sucesos históricos más importantes que se han registrado en Santa Catarina Mita, Jutiapa, se citan los siguientes:

- El asiento de los pipiles y fundación de su imperio aborigen.
- La conquista por el reino español, la colonización.
- La erupción del Volcán Suchitán en el año de 1469, la que dejó sus faldas erosionadas y con una gran cantidad de piedra en su superficie, no existen datos que revelen pérdidas humanas o materiales.
- Las guerras de 1903 y 1906.
- Consecuencias de la caída de Estrada Carrera.

En julio del año 1983, el intenso invierno incrementó el caudal del Río Ostúa, tanto que arrastró caballerías de tierras cultivables, parte del bosque los regadíos, en su lugar dejó grandes playas llenas de piedras y varias especies de fauna acuática del río sin su hábitat natural; arrastró el puente llamado “El Puenton” ubicado en Aldea El Puente, sobre la carretera que conduce al departamento de Chiquimula, así como tres puentes colgantes, dejando incomunicados a los pobladores de varias comunidades. En 1998 el Huracán Mitch, destruye áreas de tierras cultivables.

#### Personalidades

En lo musical, los Catarinecos han formado parte de las mejores agrupaciones tales como: Alto Voltaje, Tormenta, FM de Zacapa, Tentación, Grupo Rana, Mariachi los Caporales y otros. En Santa Catarina Mita existen tres bandas musicales y pequeños grupos norteños. Entre las grandes personalidades tenemos:

- Mariscal Vicente Cerna y Cerna
- Licenciado Baudilio Palma y Palma
- Profesor Gustavo Adolfo Espina Salguero
- Doctor Francisco A. Figueroa Sandoval
- Profesor Jesús Polanco Recinos
- Coronel y Bachiller Manuel Lisandro Recinos Sandoval
- Profesor: Raúl Polanco Recinos
- Profesor y Perito Contador: Víctor Hermenegildo Recinos
- Comerciante Industrial y Banquero: Juan Miguel Recinos
- Dominga Monroy Viuda de Castro
- Pedro Avalos
- Delfido Barrera
- Licenciado René Vicente Osorio Bolaños
- Cadete: Albertino Osorio Sandoval
- Ingeniero: Efraín Medina Guerra
- Guido Palma Villanueva

#### **1.1.4 Económico**

La economía del lugar ha venido mostrando una estabilidad y en ciertas ocasiones un leve aumento, aunque, en su mayoría los pobladores del municipio laboran en el campo; a través del cultivo de semillas, verduras y la cría de ganado vacuno, y por otra parte, se ha mantenido como emblemático del lugar la producción de calzado de tipo artesanal; el que debido a los tratados de libre comercio con diferentes países ha hecho que venga a bajo la producción y utilizarse como medio de sustento familiar. La población en general se encuentra en la clase económica media, media baja y media alta;

esto debido a que en su mayoría de las personas se han convertido en comerciantes y otros se han especializado profesionalmente, trabajando en su área y consiguiendo un estatus de vida estable.

Como muestra del crecimiento y monopolio actualmente el municipio cuenta con empresas telefónicas, de cable, transportes, etc.

### **1.1.5 Político**

#### **1.1.5.1 Gobierno Local**

El gobierno local lo ejerce el Concejo Municipal, el cual está integrado de la siguiente manera:

| NOMBRE                     | CARGO             |
|----------------------------|-------------------|
| William Geovani Duarte     | Alcalde Municipal |
| Hugo René Martínez         | Concejal Primero  |
| Lic. Ludwin Ronaldo Santos | Concejal Segundo  |
| Gilberto Gaméz Jiménez     | Concejal Tercero  |
| Yohan Palma Vanegas        | Concejal Cuarto   |
| Wendy Dinora Palma Guerra  | Concejal Quinto   |
| Ana Luisa Lucero Gómez     | Concejal Suplente |
| Oscar Manrique Espina      | Síndico Primero   |
| David Esaú Yanes           | Síndico Segundo   |
| Orlando Teo Barrientos     | Síndico Suplente  |

#### **Organización Administrativa**

El gobierno local está organizado en Comisiones de Trabajo, establecidas en el artículo 36 del Código Municipal, siendo estas las comisiones siguientes:

#### **Educación, Cultura y Deportes**

Hugo René Martínez, Concejal Primero.

#### **Salud y Asistencia Social**

Lic. Ludwin Ronaldo Santos, Concejal Segundo.

Ana Luisa Lucero Gómez, Concejal Suplente.

#### **Servicios, Infraestructura, Ordenamiento Territorial**

Oscar Manrique Espina, Síndico Primero.

David Esaú Yanes, Síndico Segundo.

Fomento Económico, Turismo, Ambiente  
Lic. Ludwin Ronaldo Santos, Concejal Segundo.  
Gilberto Gaméz Jiménez, Concejal Tercero.

Descentralización y Fortalecimiento Municipal  
David Esaú Yanes, Síndico Segundo.  
Orlando Teo Barrientos, Síndico Suplente.  
Finanzas  
Hugo René Martínez, Concejal Primero.  
Oscar Manrique Espina, Síndico Primero.

Probidad  
Yohan Palma Vanegas, Concejal Cuarto.  
Orlando Teo Barrientos, Síndico Suplente.

Derechos Humanos y de la Paz  
Lic. Ludwin Ronaldo Santos, Concejal Segundo.  
Yohan Palma Vanegas, Concejal Cuarto.

Familia, la Mujer y la Niñez  
Gilberto Gaméz Jiménez, Concejal Tercero.  
Ana Luisa Lucero Gómez, Concejal Suplente.

Seguridad  
Oscar Manrique Espina, Síndico Primero.  
Orlando Teo Barrientos, Síndico Suplente.

#### **1.1.5.2 Organizaciones Políticas**

En el municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, se cuenta con la presencia de diferentes organizaciones políticas, las cuales promueven la participación de la población en la elección democrática de las autoridades gubernamentales que rigen por periodo de cuatro años la República de Guatemala, actualmente las organizaciones políticas establecidas en el municipio son:

- Unidad Nacional de la Esperanza (UNE)
- Libertad Democrática Renovada (LIDER)
- Partido Patriota (PP)
- URNG (MAÍZ)
- Partido de Avanzada Nacional (PAN)

- Unión del Centro Nacional (UCN)
- Frente de Convergencia Nacional (FCN)

#### **1.1.5.3 Organizaciones Civiles y Militares**

- Comité de Feria Patronal
- Comité de Festejos del Día de la Cruz
- Comité de Cultura y Deporte
- Comité de Natación
- Comité de Tope de Mayo Barrio La Javía
- Comité Pro-Mejoramiento.
- Cooperativa Cooprocalsa RL
- Cooperativa Tonantel
- Cooperativa Guayacán
- Asociación de Mototaxis AMOTUCA
- Asociación de Basquetbol ASOBASQUET
- Proyecto del niño UNBOUND
- Paz Joven
- Iglesias

Entre otros comités que existen en los diferentes barrios del municipio y sus aldeas.

#### **1.1.6 Filosófico**

El pueblo de Santa Catarina Mita, tiene una actitud conservadora, pero busca el desarrollo de la comunidad. Aun así, muchos optan por viajar al extranjero para tener una vida económica mejor. La gran parte del pueblo piensa que vivir en el municipio puede producir suficiente dinero para la supervivencia además de vivir en mucha tranquilidad. Al pasar el tiempo, se han interesado más por la educación superior, por lo que se esfuerzan por alcanzar estudios universitarios. En el pueblo es observable un alto grado de manejo de valores hacia todas las personas, en donde la comprensión y el respeto son recíprocos entre jóvenes y adultos, generando con ello una armonía social. Otra de las características que son mencionables es el hecho de que las personas son unidas y solidarias unas con otras, en donde no importando la religión o estatus social, el apoyo incondicional se hace ver, y como muestra de ello cuando una persona se ve en apuros económicos por alguna enfermedad u otra razón la población se organiza para formar “miniteletones” en donde todos aportan dinero para ayudar al catarineco en problemas.

Una gran característica de las comunidades son las diversas tradiciones que se han mantenido a través del tiempo y forman parte de la cultura del pueblo, siendo mencionables entre algunas, el tope de mayo y el día de la cruz, día de los santos, bañarse en el río Ostúa los fines de semana y días festivos (sábado de gloria, 25 de diciembre y 1 de enero), Visitar los regadíos para recoger fruta, viajes a la piedrona del volcán Suchitán, procesiones de semana santa, celebración de la navidad, celebración del año nuevo y entre las creencias están la existencia de una serpiente en el ojo de agua “El Chomo” que al matarla se seca dicho arrollo, la existencia de una imagen de la virgen bajo la piedrona que está en la cima del Volcán Suchitán.

.

#### **1.1.7 Competitividad**

El municipio de Santa Catarina Mita, ha mostrado una creciente tendencia hacia el comercio y la producción; en donde el comercio ha visto cierto auge, aunque monopolizado, debido a que en cada barrio y muchas veces en diferentes calles se ha instalado tiendas o pequeños comercios que ofrecen todo tipo de artículos de primera necesidad y para el hogar, provenientes de personas originarias del occidente del país, y en cuanto a la producción se tiene la creciente en cuanto a productos del campo, entiéndase, tomate, chile dulce y picante, cebolla y otros más, que si bien ya se cosechaban en la actualidad se producen en mejor calidad y mayor cantidad, al punto de tener productos de exportación.

En cuanto al tema de la competencia el municipio muestra una tendencia a copiar cualquier tipo de negocio que sea productivo, por razones obvias, y esa misma competencia ha hecho que muchos negocios vengán a la quiebra ya que los recursos de los inversionistas muchas veces no son suficientes para sostener un negocio por mucho tiempo o lo sufriente para que pueda mostrar un auge completo o verdaderamente sustentable.

## **1.2 Institucional**

### **1.2.1 Identidad institucional**

#### **1.2.1.1 Nombre**

Coordinación Técnica Administrativa

#### **1.2.1.2 Localización**

Barrio El Centro, Santa Catarina Mita, Jutiapa.

#### **1.2.1.3 Visión**

Promover la eficiencia y eficacia del servicio educativo que ofrece el Ministerio de Educación y propiciar una acción coordinadora que integre la comunidad educativa con enfoque participativo (C.T.A., 2015)

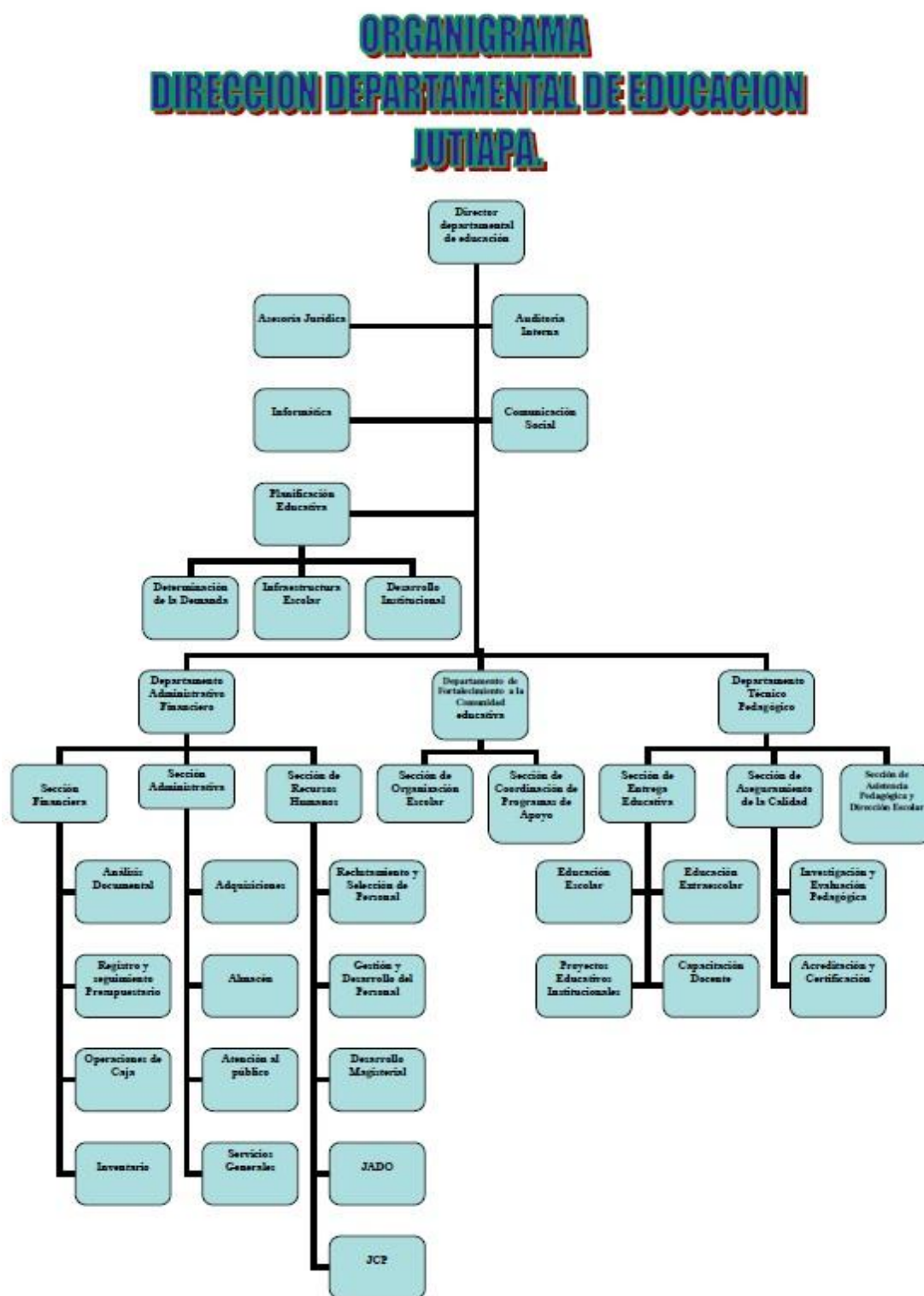
#### **1.2.1.4 Misión**

Mejorar la calidad de la educación apegándose a las políticas educativas del Ministerio De Educación y descentralizando el currículo centrado en procesos para lograr la eficiencia y la eficacia del sistema educativo (C.T.A., 2015)

#### **1.2.1.5 Objetivo**

Ofrecer asesoría a todos y cada uno de los diferentes procesos educativos y relacionados con la administración de los centros educativos oficiales, privados y de tipo cooperativa, así como también en aspectos de tipo pedagógico y didáctico, ofreciendo apoyo a docentes y padres de familia en cuanto a los aprendizajes y sus formas de aplicación en el aula.

### 1.2.1.6 Organigrama



Fuente: DIDEFI-DIDEDUC-INCISO1-2009.VERSION1.pdf.

#### **1.2.1.7 Servicio que presta**

El Ministerio de Educación (MINEDUC) de Guatemala, necesita de representantes y extensiones a lo largo del país para poder satisfacer las demandas educativas en todos los contextos. Esa es una de las principales funciones de esta institución, atendiendo las necesidades educativas del lugar, además de dirigir la educación en base a las normas y políticas establecidas a nivel nacional.

#### **1.2.2 Desarrollo histórico**

La supervisión educativa, como se conoció en sus primeras formas de institución, se crea a partir de la firma de los acuerdos de paz atendiendo a los diseños planteados como parte de la Reforma Educativa en Guatemala, teniendo con ello la descentralización de los servicios de apoyo a los docentes, padres de familia y alumnos, posterior a ello en 1994 se creó la primera figura de asistencia siendo el Capacitador Técnico Pedagógico como apoyo a la gestión de supervisión, alcanzando con ello importantes logros en materia de supervisión y educación, pero el cambio y el crecimiento de las poblaciones educativas hizo necesario el cambio de figura y la creación del Coordinador Técnico Administrativo (Ministerio de Educación, 1999)

La Supervisión Educativa a nivel de municipio se inicia en el mes de agosto de 1992, bajo las funciones y tutoría de un Supervisor Educativo, la cual con el pasar del tiempo y atendido a las disposiciones del Ministerio de Educación y a los nuevos modelos de administración en materia de educación se crea el puesto de Coordinador Técnico Administrativo, fungiendo hasta la presente fecha bajo ese modelo de trabajo (C.T.A., 2015).

#### **1.2.3 Los usuarios**

La Coordinación Técnica Administrativa presta sus servicios en horario de ocho horas a diecisiete horas de lunes a viernes, atendiendo a padres y madres de familia interesados y/o inquietos por la educación de sus hijos, estudiantes que necesitan ser orientados en procesos diversos que van desde orientación en la elaboración de documentos hasta problemáticas afrontadas en sus centros

educativos, así mismo a los directores que necesitan apoyo en cuestiones administrativas y pedagógicas para la resolución de problemas y el mejoramiento de la calidad de la educación, y a los docentes en cuanto al apoyo necesario para realizar su labor con los niños y jóvenes.

#### **1.2.4 Infraestructura**

Actualmente la Coordinación Técnica Administrativa se ubica en el barrio El Centro del municipio de Santa Catarina Mita, a un costado del Parque Central en una locación cedida en calidad de préstamo por la Municipalidad del lugar contando con una oficina específica para la Coordinadora, sala de espera y secretaria-Recepción, espacios dedicados a bodegas y archivos, una sala para reuniones especiales y servicios sanitarios. Una de las problemáticas e inconvenientes del lugar es que debido a su ubicación durante las festividades y/o actividades varias tiene a ser muy ruidoso y perder la atención de los operarios y de las personas que buscan de sus servicios. El edificio cuenta con agua potable, energía eléctrica y servicio de internet para los diferentes servicios que es necesario prestar a las personas, teniendo el inconveniente de que las autoridades superiores no se encargan del pago de dichos servicios quedando a cargo de la Coordinadora el pago y sustento de los mismos.

#### **1.2.5 Proyección social**

La oficina debido a su naturaleza presta apoyo a diferentes actividades que se realizan dentro de la población organizados por Organizaciones No Gubernamentales, Municipalidad y en apoyo a los distintos Ministerios de Gobierno, siendo tales como apoyo a campañas de salud, TELETÓN, fiestas patronales, actividades de promoción de la cultura, producción y de orgullo local.

#### **1.2.6 Finanzas**

La Coordinación Técnica Administrativa, por ser una oficina de servicio a la población y por su misma naturaleza de dependencia no cuenta con un manejo de fondos propios, obteniendo sus insumos de los aportes realizados por la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa; en donde se les apoya con hojas de

papel, sobres, folders, lápices, lapiceros, tinta y tóner para impresión entre otros insumos que le son necesarios para el funcionamiento. Otras fuentes de apoyo son la municipalidad, los directores y mismos docentes que en algunas ocasiones hacen pequeñas donaciones de insumos e instrumentos de limpieza y de materiales de oficina para asegurar su buen funcionamiento y con ello que las instrucciones administrativas fluyan de forma correcta.

### **1.2.7 Política laboral**

Puesto que la Coordinación Técnica Administrativa es una oficina descentralizada, pero con dependencia de instancia superiores del Ministerio de Educación, no cuenta con la facultad de realizar convocatorias internas o para cubrir las necesidades de personas que puedan existir, estando sujeta a las disposiciones de la Oficina de Recursos Humanos de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa y del mismo Ministerio de Educación en su Planta Central, esto es atendiendo a que sus funciones son específicas en cuanto al servicio que presta y delimitadas en cuanto a su relación con la cadena de mando.

### **1.2.8 Administración**

Para el logro de objetivos, y el cumplimiento de las ordenes emanadas de la Planta Central del Ministerio de Educación, así como también de la Dirección Departamental de Educación, la Coordinación Técnica Administrativa se vale de diferentes medios de control entre lo que se pueden mencionar Actas, Conocimientos, libros varios, Inventarios, Oficios y Circulares, Memorandos, y formatos que son emitidos por las mismas instancias superiores. La planeación de actividades locales obedece a lo estipulado y emanado cada año por el Ministerio de Educación y tomando en cuenta lo establecido en el manual de funciones del Coordinador Técnico Administrativo, aunque muchas veces, la supervisión o el control hacia los centros educativos no puede darse de forma completa, es debido a la carga de procesos que con las nuevas políticas y los nuevos enfoques han sido cargados a los empleados.

### **1.2.9 Ambiente institucional**

Por su naturaleza de servicio, el personal que labora en la institución muestra constantemente su amabilidad, generando con ello un ambiente cálido y de aceptación para con los demás trabajadores y con los usuarios que a diario acuden en busca de apoyo y soluciones a esta oficina. Se hace valer el uso de valores éticos y morales para la convivencia diaria y el servicio, mostrando un grado de confianza y aceptabilidad en todo momento.

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

De la institución:

- Los ingresos para la institución son limitados.
- Los insumos son escasos para el uso de la institución.
- Carece de instalación propia.
- No se logra cubrir al 100% la supervisión y control de todos los centros educativos del municipio.
- Los servicios básicos de la institución están limitados al pago del mismo sueldo del jefe.
- Poco personal de trabajo.
- La secretaria de la institución es pagada por la municipalidad.

Del Contexto:

- Pocas oportunidades de empleo.
- Los ingresos de los pobladores son limitados.
- La cultura local dedica sus esfuerzos a la competencia económica.
- La migración a Estados Unidos es un medio de sustento para las familias.
- Las calles que conectan a las aldeas están en pésima condición.
- Explotación del Río Ostúa.

## **1.4 Conexión con la institución avalada**

La Coordinación Técnica Administrativa como ente de supervisión y de planificación educativa se conecta con La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” para el control y revisión de dicha escuela, para así poder cumplir las funciones que demanda el MINEDUC, garantizando la calidad educativa y el acceso a los servicios que son ofrecidos dentro de esta institución.

### **Institución Avalada**

## **1.5 Análisis institucional**

### **1.5.1 Identidad institucional**

#### **1.5.1.1 Nombre**

Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”

#### **1.5.1.2 Localización geográfica**

Colonia Osorio Rodríguez, Santa Catarina Mita, Jutiapa

#### **1.5.1.3 Visión**

Ser una institución educativa íntegra para la formación de niños y niñas con valores y conocimientos básicos para la vida. De esa forma ser parte del cambio en Guatemala, comenzando con las generaciones adultas siguientes, los niños de hoy. (Alarcón, 2016)

#### **1.5.1.4 Misión**

Formar niños y niñas con buenas aptitudes y actitudes para la mejora de Guatemala, fomentando el civismo, honorabilidad y respeto por el país. Además de fomentar la creatividad y participación en la sociedad. (Alarcón, 2016)

### **1.5.1.5 Objetivos**

#### General

- Educar niños y niñas con valores para mejorar la sociedad guatemalteca, promoviendo el desarrollo integral de las personas y concientizando desde ya la influencia que pueden tener en el país.

#### Específicos

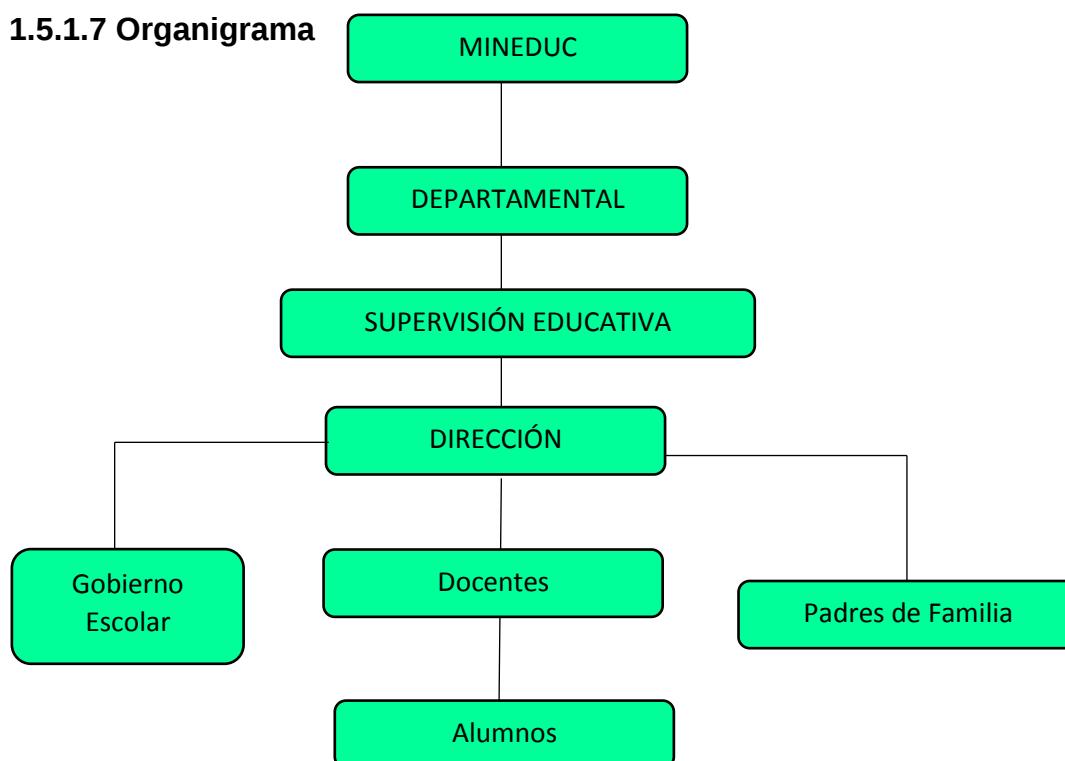
- Proporcionar los conocimientos primarios académicamente para la vida.
- Inculcar valores para el desarrollo de sus vidas con éxito y la mejora de Guatemala.
- Motivar el desarrollo de cualidades en los niños y las niñas de la escuela.

### **1.5.1.6 Valores**

En la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” se perciben los siguientes valores:

- Compañerismo
- Tolerancia
- Comprensión
- Participación
- Colaboración
- Amor
- Honorabilidad

#### 1.5.1.7 Organigrama



#### 1.5.1.8 Servicio que presta

La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” imparte el nivel primario de educación que abarca primero a sexto, así como el nivel de preprimaria; preparando a los guatemaltecos desde su infancia.

#### 1.5.2 Desarrollo histórico

Se inició dando sus primeros años en una galera provisional en enero del dos mil catorce habiendo nada más tres docentes, ya que se contaba con los grados de Pre-primaria y de primero, segundo y tercero primaria, teniendo la iniciativa de abrir dicho establecimiento el Sr. Alcalde Municipal Rene Vicente Osorio Bolaños, siendo el jefe en ese periodo. Contando con la ayuda del entonces Supervisor Educativo en Lic. Neftalí Palma Chinchilla.

Viendo la necesidad de un plantel educativo se gestionó por medio de la municipalidad la construcción de dicho establecimiento llevándose a cabo en los años dos mil cinco y dos mil seis y dando por inaugurada en el años dos mil siete

con la colaboración de padres de familia, municipalidad, COCODE, y Supervisión Educativa, contando con la modalidad de los niveles de Pre-primaria las etapas de cuatro, cinco y seis años y en el primario ya se contaba con los grados de primero a sexto, siempre contando con la ayuda de la municipalidad en ese entonces, siendo también el mobiliario, como pizarrones, baños, construcción de galera, ventanales y otros. Contando en la actualidad con cuatro aulas, una cocina, y baños.

De igual forma se cuenta en la actualidad siete docentes, dos de nivel pre-primario y cinco maestros de nivel primario.

Caracterización de la comunidad donde se encuentra ubicado en el instituto: La comunidad se caracteriza por ser unida en momentos de necesidad de algún vecino que necesita de su ayuda, en lo moral, espiritual y económica. También los pobladores pueden convivir e interactuar libremente en el deporte ya que existen áreas de recreación ambientales para un buen vivir. (López, 2017)

#### **1.5.7 Los usuarios**

Las personas que tienen acceso a la institución en su mayoría son procedentes del lugar, sin embargo, algunas familias provienen de otros departamentos como Jalapa, e incluso de otros países como El Salvador. La economía de las personas está sustentada por la realización de oficios locales como la zapatería o manejo de mototaxis para ganarse el pan de cada día. Algunas personas del lugar ingieren seguidamente bebidas alcohólicas provocando algunos daños, pues se encuentra un poco retirada la localidad. Para llegar a la comunidad la mayoría de las personas utilizan los servicios de mototaxis pues casi no hay árboles por el lugar, provocando un clima mucho más caluroso y difícil para caminar. (López, 2017)

#### **1.5.4 Infraestructura**

La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” cuenta las siguientes características físicas.

Locales para la administración: 1 Dirección

Locales para la estancia y trabajo individual del personal: 7 aulas para impartir clases

Área de descanso y recreación.

Bodegas: 1

Baños: 3

Cocina: 1

Botiquín de primeros auxilios: 1

(López, 2017)

La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” cuenta las siguientes características humanas.

Un director

Seis docentes

Un conserje

63 estudiantes

#### **1.5.5 Proyección social**

La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” es de carácter participativo y colaborador en las actividades de la comunidad, siendo activo en programas de limpieza, eventos como TELETÓN, día del Desafío y otras acciones que promueven la paz y cultura.

#### **1.5.6 Finanzas**

Debido a que es un centro educativo que pertenece al gobierno de Guatemala no se cuenta con fondos propios sin embargo si se recibe la cantidad de Q1.47 por estudiante para la realización de su pequeña refacción.

#### **1.5.7 Política laboral**

Como es un centro educativo que pertenece al gobierno de Guatemala no se cuenta con políticas propias, pues se rigen por las políticas generales del

Ministerio de Educación (MINEDUC) y de las más regionales de la Dirección Departamental de Educación de Jutiapa. Sin embargo, estas políticas promueven el desarrollo integral de los estudiantes además de fomentar la paz y el respeto de los docentes y personal administrativo.

#### **1.5.8 Administración**

La institución educativa sigue los procedimientos establecidos por el Ministerio de Educación (MINEDUC) y la Dirección Departamental, que abarcan desde la inscripción de los estudiantes hasta su evaluación. Para tener un orden adecuado existe una Directora que cumple el papel de líder y orientador de los mecanismos. Cada docente es responsable de planificar sus actividades y la dirección planifica las acciones a realizar durante el año, de esa forma se mantiene un control eficaz.

#### **1.5.9 Ambiente institucional**

Se respira un ambiente de colaboración y participación, tanto de los docentes como de los estudiantes a quienes les inculcaron valores como el amor, la paz y el respeto. Los docentes son participativos en las actividades y demuestra una actitud humilde al momento de recibir instrucciones. Todo ello promueve el desarrollo de los estudiantes.

### **1.6 Lista de Deficiencias y Carencias**

- Escasa educación forestal para mejorar el medio ambiente
- Escasez de árboles plantados en el área recreativa del centro educativo
- Falta de conciencia de los estudiantes sobre el cuidado de los árboles.
- No existe muro perimetral de seguridad para los estudiantes del centro educativo
- Muchos escritorios en mal estado
- No cuentan con aula tecnológica o herramientas avanzadas Ausencia de escenario para actividades escolares.
- No cuenta con salón de usos múltiples

## 1.7 Problematicación de las carencias y enunciado de hipótesis-acción

| Carencia/Deficiencia                                                             | Problematicación                                                                                               | Hipótesis-acción                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Escasa educación forestal para mejorar el medio ambiente                         | ¿Qué acciones hacer para que estudiantes y docentes se concienticen y contribuyan a mejorar el medio ambiente? | Si se diseña y elabora un módulo, con malla curricular desarrollada, sobre educación forestal y se capacita sobre el tema, entonces estudiantes y docentes contribuirán al mejoramiento del medio ambiente. |
| Escasez de árboles plantados en el área recreativa del centro educativo          | ¿Qué actividades realizar para mejorar el área recreativa del establecimiento?                                 | Si se implemente con docentes y estudiantes un proyecto de reforestación del área recreativa del establecimiento, entonces se mejorará el ambiente escolar.                                                 |
| Falta de conciencia de los estudiantes sobre el cuidado de los árboles           | ¿Cómo se podría concientizar a estudiantes sobre la plantación y cuidado de los árboles?                       | Si se capacitan a los docentes y estudiantes sobre la plantación y el cuidado de los árboles, entonces tendrán una mejor cultura forestal.                                                                  |
| No existe muro perimetral de seguridad para los estudiantes del centro educativo | ¿Cómo resolver la falta de seguridad?                                                                          | Si se construye un muro perimetral entonces habrá mejor seguridad para estudiantes y docentes.                                                                                                              |
| Muchos escritorios en                                                            | ¿Cómo se podrían reparar                                                                                       | Si se implementa un                                                                                                                                                                                         |

|                                                          |                                                                    |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mal estado                                               | los escritorios en mal estado?                                     | proyecto de reparación de mobiliario con la comunidad educativa entonces, los estudiantes recibirán educación adecuadamente.                                       |
| No cuentan con aula tecnológica o herramientas avanzadas | ¿Cómo implementar equipo computarizado en el centro educativo?     | Si se aplica un proyecto de equipamiento tecnológico en el centro educativo, entonces los estudiantes podrán tener una formación a la vanguardia de la tecnología. |
| No cuenta con salón de usos múltiples.                   | ¿Cómo construir un salón de usos múltiples en el centro educativo? | Si se construye un salón de usos múltiples con la comunidad educativa entonces tendrán un mejor lugar para realizar actividades sociales, culturales y educativas. |

### 1.8 Selección del Problema y su Hipótesis-Acción

Al analizar las diferentes carencias, problemáticas e hipótesis-acción se llegó a la conclusión que la problemática a tratar es ¿Qué acciones hacer para que estudiantes y docentes se concienticen y contribuyan a mejorar el medio ambiente?” aplicando la hipótesis-acción “Si se diseña y elabora un módulo, con malla curricular desarrollada, sobre educación forestal y se capacita sobre el tema, entonces estudiantes y docentes contribuirán al mejoramiento del medio ambiente.”.

## 1.8.1 Análisis de viabilidad y factibilidad

### 1.8.1.1 Viabilidad

| Indicador                                                                                  | Si | No |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| ¿Se cumplen con los requisitos para la autorización del proyecto?                          | X  |    |
| ¿La institución avaladora apoya la realización del proyecto?                               | X  |    |
| ¿Se tiene el permiso para la realización del proyecto por parte de la institución avalada? | X  |    |
| ¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?                                 |    | X  |

### 1.8.1.2 Factibilidad

| Indicador                                                                               |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Técnico                                                                                 | Si | No |
| ¿Se tienen instalaciones para realizar el proyecto?                                     | X  |    |
| ¿Se cuenta con insumos físicos y técnicos necesarios para la ejecución del proyecto?    | X  |    |
| ¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?                     | X  |    |
| ¿Existe la disponibilidad de capacitadores humanos solicitados?                         | X  |    |
| ¿Se han definido claramente las metas del proyecto?                                     | X  |    |
| Mercado                                                                                 | Si | No |
| ¿Los estudiantes y docentes realmente requieren la ejecución del proyecto?              | X  |    |
| ¿Los estudiantes y docentes están dispuestos a participar en la ejecución del proyecto? | X  |    |
| ¿Los estudiantes y docentes se comprometen a darle uso y continuidad al proyecto?       | X  |    |
| Económico                                                                               | Si | No |
| ¿Se ha establecido un presupuesto del costo total del proyecto?                         | X  |    |

|                                                                                                                           |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| ¿Será necesario el pago de servicios profesionales?                                                                       |    | X  |
| ¿Se cuenta con fondos extras para lo imprevisto?                                                                          | X  |    |
| Financiero                                                                                                                | Si | No |
| ¿Se tiene claridad de los gastos económicos del proyecto?                                                                 | X  |    |
| ¿Será necesario gestionar un crédito para la ejecución del proyecto?                                                      |    | X  |
| ¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?                                                                        | X  |    |
| Social                                                                                                                    | Si | No |
| ¿El proyecto beneficiará a todos los estudiantes y docentes de la institución educativa?                                  | X  |    |
| ¿El proyecto hará realmente un cambio de actitud y pensamiento positivo en los estudiantes y docentes?                    | X  |    |
| ¿El proyecto toma en cuenta a todas las personas por igual sin importar grado académico, género, religión, cultura, etc.? | X  |    |

## **Capítulo II**

### **Fundamentación Teórica**

#### **2.1 Elementos Teóricos**

##### **Educación Forestal**

La palabra forestal proviene del latín forestālis que significa “relativo a los bosques” (Definiciones.Com, 2016) Por lo cual podemos concluir que la Educación Forestal se refiere a los cambios de conducta sobre un individuo en relación a los árboles y cuidado de ellos, lo que incluye el análisis de los suelos y árboles.

##### **El árbol**

Es un vegetal leñoso, por lo menos, de cinco metros de altura en su estado máximo de crecimiento, con el tallo simple, en este caso, denominado tronco hasta el inicio de la copa. Es un ser vivo perteneciente al reino vegetal con altura mayor de cinco metros en su estado máximo de crecimiento con tronco y copa definida. El árbol se diferencia de arbustos y hierbas en cuanto se desarrolla más alto y no se ramifica hasta cierta altura, en su estado natural. (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995)



(MARIAN, 2014)

## **Arbusto**

Planta perenne de ramas leñosas, desde la base, con no más de cinco metros de altura.

# **Arbusto**



Su tallo es fino pero duro. Sus ramas nacen del suelo. Son de tamaño mediano.

(Follana, 2012)

## **Hierba**

Planta blanda cuyas partes aéreas mueren en un período, máximo, de dos años.

# **Hierba**



Su talla es muy fino y delgado. Son pequeñas.

(Follana, 2012)

## Partes del árbol y sus funciones

El árbol, como todo ser vivo, está formado por varias partes, las cuales tienen funciones específicas en el desarrollo, crecimiento y reproducción de los mismos. Para comprender lo que es un árbol, se debe conocer, inicialmente, de donde se origina y las partes que lo componen, las cuales son: semilla, raíz, tallo, tronco o fuste y copa. La copa está formada por el conjunto de ramas, hojas, flores y frutos. (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995)



(ANA, 2015)

**Semilla:** es la estructura fundamental, por medio de la cual nacen los árboles. La función básica es perpetuar la especie. El (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) define las partes que conforman la semilla:

- Cubierta Protectora: es la capa externa que le sirve para evitar su deterioro y proteger sus partes internas.
- Endospermo: es la parte de la semilla que se encarga de nutrir al embrión en su estado inicial de desarrollo.
- Embrión: es la parte interna que da origen a un nuevo árbol.

**Raíz:** según él (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) es la parte subterránea del árbol de origen leñoso, de crecimiento vertical e inverso al tallo o tronco. Su color no es verde por la ausencia de luz. Tiene como funciones: romper el suelo para su penetración, absorber del suelo el agua y minerales para la nutrición del árbol y fijar, éste, al suelo. El (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) establece que las partes y funciones de la raíz son:

- Raíz primaria: es la raíz principal del árbol, la cual se caracteriza por ser la más gruesa. Su función es profundizar hacia capas internas del suelo. A partir de ésta se originan las raíces secundarias.
- Raíces secundarias: son todas aquellas raíces laterales que le proporcionan mayor soporte al árbol. A mayor desarrollo de las raíces secundarias, más absorción de agua y minerales.
- Cofia: es la parte final de toda raíz, primaria o secundaria, la cual tiene como función, romper el suelo para su crecimiento y penetración.
- Pelos absorbentes: son pequeñas prolongaciones de las raíces por medio de los cuales se realiza la función de absorber el agua y los minerales.

**Tallo, tronco o fuste:** parte del árbol que se inicia a partir del suelo, sobre el cual se desarrolla la copa. Su función principal es transportar agua y minerales de la

raíz a la copa con lo cual se realiza la nutrición del árbol. El tallo, tronco o fuste es de donde, generalmente, se obtiene la madera.

**Copa:** es la parte superior del árbol, donde se encuentra el conjunto de ramas y el follaje o, sean, las hojas. Allí se agrupan las flores y frutos. La copa da forma al árbol y, generalmente, sirve de albergue y proporciona alimento a muchos animales. Según el (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) las partes de la copa son:

- Ramas: son todas las prolongaciones en que se divide el tallo o tronco de los árboles. Su función es similar a las del tallo, en lo que a transporte de agua y minerales se refieren.
- Hojas: es la estructura de forma laminar que se desarrolla a partir de las ramas. Generalmente, su color es verde. La función principal de la hoja es procesar los alimentos necesarios para la nutrición de los árboles. Consta de: peciolo, limbo ápice, base, borde y venas o nervaduras.
- Flores: son las que contienen los órganos reproductores de los árboles. A partir de éstas, se desarrollan los frutos. Las partes de la flor son: pedúnculo, cáliz, corola, estambres y pistilos.
- Frutos: es el producto de la fecundación del estambre por el polen de los pistilos. Es el crecimiento del estambre fecundado, forma el fruto que contiene en su interior las semillas. Existen frutos comestibles y no comestibles. El fruto está formado por cáscara, carnasa o pulpa y semilla o semillas.

### **El suelo.**

Según (MINEDUC) el suelo es la formación de pedazos de piedras deshechas y mezcladas con materia que viene de los seres vivos. También contiene minerales, agua y un poco de aire.

Según (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995), los suelos fueron roca, alguna vez, los suelos se han formado por la desintegración de las rocas debido a los cambios de temperatura o por el choque que sufren entre sí, causado por las corrientes de

agua, deshielo, viento y caídas a pendientes más bajas. Como producto de este proceso se forma una masa de materia mineral, desde la cual se comienza a formar el suelo. Con la suma de materia orgánica, agua y aire, permiten que se constituya el suelo que, actualmente, se conoce.

Toma miles de años para que el suelo se forme. En algunas áreas el suelo tiene una profundidad de 60 metros, pero en otras tiene solo unos centímetros de profundidad. (MINEDUC)

Cuando las rocas se deshacen y se vuelven pequeños pedazos, algunas plantas comienzan a crecer entre estos pedazos. Luego vienen gusanos, otros insectos, bacterias y hongos a vivir entre estos pedazos de roca. Estos organismos agregan el material que desechan a los pedazos de roca comenzando el proceso que forma el suelo. Cuando estos organismos mueren, se descomponen y forman humus, un material orgánico. Los gusanos y otros insectos mezclan el humus con fragmentos de roca y así el suelo se va formando. (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995)

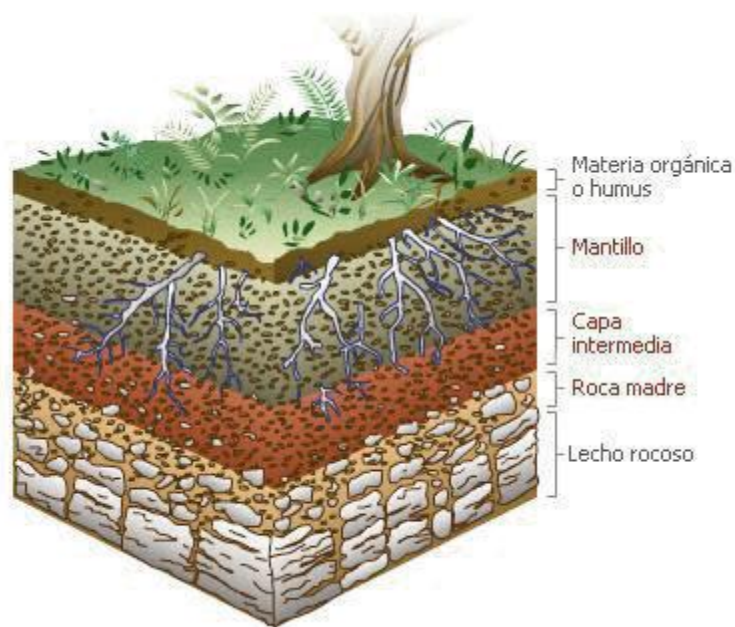
Según (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) el origen del suelo en Guatemala, básicamente, es:

- Calcáreo: roca caliza, éste se encuentra en las tierras del Norte del país, como el departamento de el Petén.
- Volcánico: erupciones volcánicas, éste se encuentra en las tierras de la parte Central del país, como en el departamento de Guatemala.
- Fluvio volcánico: deposiciones de origen volcánico, éste se encuentra en la parte sur del país, como en el departamento de Escuintla.

Según el (MINEDUC) los tres horizontes que forman el suelo se llaman:

- Suelo: es la capa de hasta arriba. Es de color oscuro y formada de muchos sedimentos, hojas descompuestas, raíces de plantas, gusanos y otros insectos. Es la capa del suelo que más cambia y posee más humus que las demás.

- Subsuelo: es la capa que le sigue al suelo. Es de color más claro que el suelo pues no tiene humus, o tiene solo un poco. El subsuelo usualmente recibe minerales que han sido lavados del suelo y que le permiten continuar el proceso de formación a suelo.
- Roca madre: esta es la capa más profunda del suelo. Muchos materiales del subsuelo han llegado a la roca madre, pero esta no contiene humus. Esta parte del suelo apenas comienza el lento proceso de convertirse en suelo. Esta parte del suelo es roca sólida.



(Oficina de Educación y Publicaciones , s.f.)

### **Utilización del suelo**

Se refiere a la disposición natural que presenta el suelo, está vinculada, directamente, con la capacidad de uso, lo cual se refiere a la máxima utilización a la que el suelo puede ser sometido con fines de producción, sin que éste sufra alteraciones significativas. (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995)

En términos generales, él (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) puede decir que los terrenos planos presentan vocación agrícola, los moderadamente inclinados deben ser utilizados para ganadería y cultivos permanentes y conforme aumenta

la inclinación del terreno, su vocación es para bosques productores hasta llegar a terrenos escarpados, los cuales son para bosques protectores.

## **Bosques**

La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) la define como “tierra que se extiende por más de 0,5 hectáreas dotada de árboles de una altura superior a 5 metros una cubierta de dosel superior al 10 por ciento, o de árboles capaces de alcanzar esta altura in situ” (Programa de Evaluación de los Recursos Forestales , 2010)



(Educa y Aprende, 2016)

## **Tipos de bosques**

### **Según su origen**

- Bosque natural: es el que se ha formado sin la intervención del hombre.
- Bosque plantado y sembrado: es el que ha sido establecido por el hombre.

**Según las especies que la componen, el (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) establece**

- Bosques de Coníferas: es el bosque formado por especie con fruto de cono o piña, tales como, pino o ciprés.
- Bosques latifoliado: es el bosque en el cual dominan las especies de hoja ancha, tales como, eucalipto y ceiba.
- Bosques mixtos: es aquel conformado por una especie de latifoliadas y coníferas.
- Bosques manglar: es un tipo especial de latifoliado, ubicado en los litorales (área de terreno junto al agua) que sirve de barrera natural
- Bosques xerofítico: son los que se desarrollan en zonas áridas.

**El (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995) establece los bosques por su edad**

- Bosque Coetáneo: es un bosque en el cual los árboles que lo conforman tienen la misma edad.
- Bosque disetáneo: bosque conformado por árboles de diferentes edades, comúnmente son bosques naturales

**Por la altura de los árboles del bosque el (MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995)**

- Superior o dominante: se refiere a los árboles que sobresalen del techo medio del bosque, reciben la luz desde arriba.
- Intermedio o medio: se refiere a los árboles cuyas copas conforman el techo medio del bosque.
- Inferior o dominado: se refiere a los árboles cuyas copas se encuentran debajo del techo medio.

## **Beneficios**

- Mejoran el clima: debido al oxígeno que producen, evitan altas temperaturas permitiendo tener un ambiente fresco
- Influencia sobre el ciclo hidrológico: los bosques colaboran al retener la humedad en el suelo permitiendo una mejor hidratación y sostenibilidad a la tierra.(MAGA, MINEDUC, DIGEBOS, 1995)

- Evita las erosiones: utilizando sus raíces los árboles dan sostén a la tierra, disminuyendo las erosiones.
- Conservan las fuentes de agua: los árboles sirven como barreras protectoras para conservar los nacimientos de agua.
- Hogar para la fauna: muchos animales, desde insectos hasta aves, utilizan los árboles como su hogar.
- Oxígeno: los bosques realizan el proceso de absorción de bióxido de carbono, para luego producir oxígeno para la vida.
- Producción de materia prima: los bosques proporcionan recursos naturales como la madera, además de proporcionar lo necesario para papel, chicle, hule, farmacéutica, pintura, barnices entre otros.

## **2.2. Fundamentos legales.**

- Artículo 97 “Medio ambiente y equilibrio ecológico” de la Constitución Política de la República de Guatemala.
- Título IV “De los Bosques y su Protección”, Capítulo I “De los Bosques; Ley Forestal de Guatemala, Decreto 101-96
- Título V “Del aprovechamiento, manejo e industrialización forestal” capítulo I “Aprovechamiento y manejo del bosque”; Ley Forestal de Guatemala, Decreto 101-96
- Título VI “De la forestación y reforestación” Capítulo I “Repoblación forestal” Ley Forestal de Guatemala, Decreto 101-96
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente 5 de diciembre de 1986
- Instituto Nacional de Bosques Reglamento del Registro Nacional Forestal Resolución 02.43.2005.

## **Capítulo III**

### **Plan de acción (proyecto)**

#### **3.1 Tema/título del proyecto.**

Módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente dirigido a docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta Colonia “Osorio Rodríguez” del municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa.

#### **3.2 Hipótesis acción (seleccionada del diagnóstico)**

Si se diseña y elabora un módulo, con malla curricular desarrollada, sobre educación forestal y se capacita sobre el tema, entonces estudiantes y docentes contribuirán al mejoramiento del medio ambiente.

#### **3.3 Problema seleccionado.**

¿Qué acciones hacer para que estudiantes y docentes se concienticen y contribuyan a mejorar el medio ambiente?

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

Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” de la Colonia municipal Osorio Rodríguez, Santa Catarina Mita, Jutiapa

#### **3.5 Gerente/ejecutor de la intervención=epesista.**

Juan José Donado Hernández

#### **3.6 Unidad ejecutora.**

- Epesista
- Directora de la Escuela
- Representante del Ministerio de Ambiente.

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

Se busca la creación de un módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente de la escuela, en donde se recalque la importancia de los árboles en nuestro ecosistema y cómo podemos conservarlos. El módulo tendrá cuatro bloques, además de proveer una pequeña malla curricular, el cual proporcionará un orden adecuado para el desarrollo de los contenidos. Este módulo se distribuirá entre los docentes, además que se capacitará a todos para que sepan utilizarlo y se explicará sobre la problemática previamente planteada. Para exponer mejor la situación se integrará un representante del Ministerio de Ambiente, y para crear una mayor conciencia se pondrá en práctica la información al plantar junto con los estudiantes, docentes y representante del Ministerio de Ambiente, un total de 30 árboles en la escuela.

### **3.8 Justificación de la intervención.**

Los árboles son vitales para la vida, sin ellos sería un total desastre este mundo. Nunca se convertirán en un tema pasado de moda, a menos que aprendamos a vivir sin aire puro, acción que jamás pasará. Además, ¿quién no ha gozado en su vida de la sombra de un buen árbol, o los frutos deliciosos que estos proveen? Es más, las hojas en las que está impreso este documento fueron un producto tomando como materia prima los árboles. Claro, después de tantos años de uso, la cantidad de árboles ha disminuido, lo cual es preocupante. Por ello es que, continuamente recordamos la importancia de plantar árboles. Identificando la falta de información de la temática en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” y reconociendo que este es un tema de vital interés se ha decidido crear un módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente y capacitar sobre dicho módulo, además de llevarlo a la acción mediante la plantación de árboles en la institución educativa.

### **3.9 Objetivos de la intervención: general y específicos.**

#### **3.9.1 Objetivo General.**

- Mejorar el medio ambiente proporcionando la información adecuada sobre educación forestal, promoviendo la plantación, cuidado y

protección de los árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”.

### **3.9.2 Objetivos específicos.**

- Diseñar y elaborar un módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, como tema de eje transversal, para mejorar el medio ambiente en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”.
- Socializar el módulo a docentes y estudiantes para que estén conscientes de la importancia de los árboles en nuestra vida para mejorar el contexto.
- Plantar junto con estudiantes, docentes y representante del Ministerio de Ambiente, árboles para mejorar el ambiente de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”
- Proporcionar módulos de educación forestal con propuesta de malla curricular, para que los docentes de la escuela puedan utilizarlo y así mejorar el medio ambiente.

### **3.10 Actividades para el logro de los Objetivos.**

- Gestionar los permisos adecuados para ejecutar el Ejercicio Profesional Supervisado en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”
- Buscar información suficiente sobre educación forestal
- Elaborar un módulo de educación forestal con propuesta de malla curricular.
- Distribuir los módulos de educación forestal entre los docentes
- Gestionar la presencia de un representante del Ministerio de Ambiente en la capacitación para dicha escuela.
- Concientizar a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” sobre la importancia de los árboles.
- Plantar 30 árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, con la ayuda de los miembros de la escuela y el representante del Ministerio de Ambientes.

### 3.11 Cronograma.

| N<br>o | Actividades                                                                                                                                                          | Año 2017 |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---|------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|--|--|
|        |                                                                                                                                                                      | Mes      | abril |   | Mayo |   |   |   |   | Junio |   |   |   |   | Julio |   |   |   |   | Agosto |   |   |   |   |  |  |
|        |                                                                                                                                                                      | semana   | 3     | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |
| 1      | Elaborar la solicitud de EPS en la institución Avaladora y Avalada.                                                                                                  | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 2      | Realizar diagnóstico en las instituciones                                                                                                                            | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 3      | Buscar información científica suficiente sobre educación forestal                                                                                                    |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 4      | Elaborar módulo de educación forestal con malla curricular.                                                                                                          | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 5      | Gestionar la presencia de un representante del Ministerio de Ambiente en la capacitación para dicha escuela.                                                         | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 6      | Distribución de Módulos entre los docentes del establecimiento.                                                                                                      |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 7      | Concientizar a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” sobre la importancia de los árboles.                                 | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 8      | Plantar 30 árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, con la ayuda de los miembros de la escuela y el representante del Ministerio de Ambientes. |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |

### 3.12 Recursos.

#### 3.12.1 Humanos:

- Epesista
- Director del establecimiento
- Docentes del establecimiento
- Estudiantes del establecimiento
- Representante del Ministerio de Ambiente

### 3.12.2 Materiales

- Cuaderno de apuntes
- Tableta electrónica
- Computadora
- Impresora
- Proyector
- Pala
- Piocha
- Árboles

### 3.13 Presupuesto.

| DESGLOSE DEL PRESUPUESTO |                   |                |
|--------------------------|-------------------|----------------|
| Aspecto                  | Precio por Unidad | Precio Total   |
| Impresión de Módulos     | Q50.00            | Q300.00        |
| Árboles                  | Q2.00             | Q60.00         |
| Alquiler de proyector    | Q100.00           | Q100.00        |
|                          | <b>Total:</b>     | <b>Q460.00</b> |

### 3.14 Formato de instrumentos de control o evaluación de la intervención.

Para verificar y valorar el desarrollo del plan realizado, se utilizará una lista de cotejo enmarcando las actividades planificadas.

| Lista de Cotejo (Evaluación de la Intervención) |                                                                                                                                                                      |    |    |               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------|
| No                                              | Aspecto                                                                                                                                                              | Si | No | En porcentaje |
| 1                                               | Elaborar la solicitud de EPS en la institución Avaladora y Avalada.                                                                                                  | X  |    | 100%          |
| 2                                               | Realizar diagnóstico en las instituciones avalada y avaladora.                                                                                                       | X  |    | 100%          |
| 3                                               | Buscar información suficiente sobre educación forestal.                                                                                                              | X  |    | 100%          |
| 4                                               | Elaborar módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular.                                                                                               | X  |    | 100%          |
| 5                                               | Gestionar la presencia de un representante del Ministerio de Ambiente en la capacitación para dicha escuela.                                                         | X  |    | 100%          |
| 6                                               | Distribución de Módulos entre los docentes del establecimiento                                                                                                       | X  |    | 100%          |
| 7                                               | Concientizar a los docentes y estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez" sobre la importancia de los árboles.                                 | X  |    | 100%          |
| 8                                               | Plantar 30 árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez", con la ayuda de los miembros de la escuela y el representante del Ministerio de Ambientes. | X  |    | 100%          |



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guayaquil

Facultad de Humanidades  
Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular  
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente.



Epesista: Juan José Donado Hernández

Santa Catarina Mita, Jutiapa.





# USAC

## TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad De Humanidades

Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular

Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

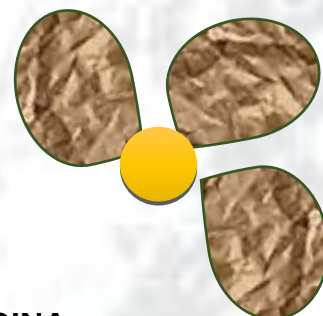
### Módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente.

Epesista: Juan José Donado Hernández

Carné: 201311098

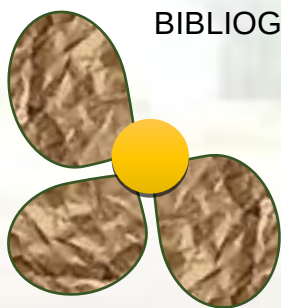
2017

# Índice



| <b>TÍTULO</b>                  | <b>PÁGINA</b> |
|--------------------------------|---------------|
| INTRODUCCIÓN                   | i-ii          |
| JUSTIFICACIÓN                  | iii           |
| OBJETIVOS                      | iv            |
| METAS                          | v             |
| EJES TRANSVERSALES             | vi-vii        |
| MALLA DE DESARROLLO CURRICULAR | viii-xi       |
| <b>BLOQUE I: LOS ÁRBOLES</b>   |               |
| Competencia                    | 1             |
| El reto del saber              | 2             |
| Árbol                          | 3             |
| Partes de un árbol             | 3             |
| Tipos de árboles               | 7             |
| Reproducción de los árboles    | 11            |
| Crecimiento de los árboles     | 11            |
| Evaluemos                      | 13            |
| Juguemos                       | 14            |
| ¡Manos a la obra!              | 14            |
| <b>BLOQUE II: PLANTACIÓN</b>   |               |
| Competencia                    | 15            |
| Reto del saber                 | 16            |
| Plantación                     | 17            |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Antes de la plantación                                | 17 |
| Durante la plantación                                 | 18 |
| Después de la plantación                              | 19 |
| Evaluemos                                             | 21 |
| Juguemos                                              | 22 |
| ¡Manos a la obra!                                     | 22 |
| <b>BLOQUE III: BENEFICIOS EN EL MEDIO AMBIENTE</b>    |    |
| Competencia                                           | 23 |
| El reto del saber                                     | 24 |
| Beneficios de plantar árboles                         | 25 |
| Evaluemos                                             | 28 |
| Juguemos                                              | 29 |
| ¡Manos a la obra!                                     | 29 |
| <b>BLOQUE IV: CUIDADO Y PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES</b> |    |
| Competencia                                           | 30 |
| El reto del saber                                     | 31 |
| Cuidado de los árboles                                | 32 |
| Programas de protección para los árboles en Guatemala | 33 |
| Evaluemos                                             | 35 |
| Juguemos                                              | 36 |
| ¡Manos a la obra!                                     | 36 |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                   | 37 |



## Introducción

i



El presente módulo educativo de desarrollo curricular sirve como herramienta de aprendizaje en el ciclo de educación del nivel primario dirigido especialmente a la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” de Santa Catarina Mita, Jutiapa; pero también puede ser utilizado por los docentes que lo deseen. El tema del módulo es sobre educación forestal para mejorar el medio ambiente. Puede ser usado por los maestros para brindar los conocimientos básicos y algunos específicos sobre los árboles y su efecto en el medio que les rodea, esto permitirá que los alumnos y alumnas tomen conciencia sobre lo importante que son para el medio ambiente. Se ha preparado para que, según su metodología, actividades y contenidos, sea aplicado en las áreas de Ciencias Naturales y Tecnología, Ciencias Sociales, Formación Ciudadana, Productividad y Desarrollo, o en cualquier otra área que se apropie. Este módulo de desarrollo curricular está compuesto por cuatro bloques educativos: Los Árboles, Plantación, Beneficios en el Ambiente y Cuidado y Protección. Además, contiene al principio una malla curricular creada por el epesista, para el desarrollo ordenado de los contenidos, agregando sus indicadores de logro, formas de evaluación, incluyendo métodos didácticos.

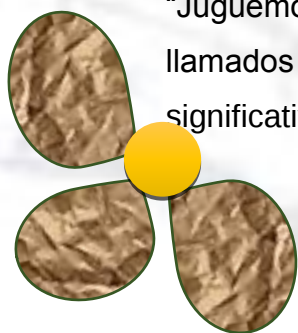
**Primer Bloque: Los Árboles.** Esta unidad da a conocer la información sobre qué es un árbol, incluyendo los tipos y funciones. Puesto que existen muchos ejemplares se clasifican según su función para hacer más accesible el aprendizaje.

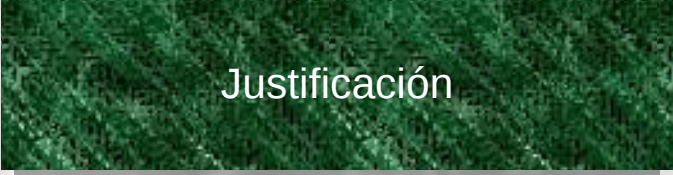
**Segundo Bloque: Plantación.** En esta unidad se describen los pasos a seguir para plantar árboles, tomando en cuenta los tipos que existen y el contexto. Además, divide el proceso en tres partes: antes de la plantación, durante la plantación y después de la plantación.

**Tercer Bloque: Beneficios en el Medio Ambiente.** Este tema contiene los principales beneficios que traen la plantación de árboles en nuestro medio ambiente, y por ende a nosotros mismos. Explica las razones fundamentales por las cuales debemos cuidar los árboles, haciendo conciencia en quien lea este módulo.

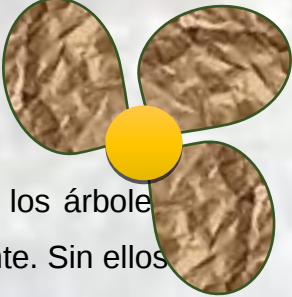
**Cuarto Bloque: Protección y Cuidado de los Árboles.** Se nos enseña cómo podemos cuidar estos seres vivos tan maravillosos, desde programas nacionales, hasta acciones individuales que podemos hacer en nuestra comunidad.

Además de lo descrito anteriormente, el módulo educativo contiene instrumentos de evaluación diagnóstica, llamado “El reto del saber”, instrumentos de evaluación final de cada unidad denominado “Evaluemos”, así como las secciones “Juguemos”, “Manos a la Obra” y pequeños recuadros informativos curiosos llamados “Sabías Que”. Estos permiten que el alumno logre un aprendizaje significativo mediante el método constructivista.

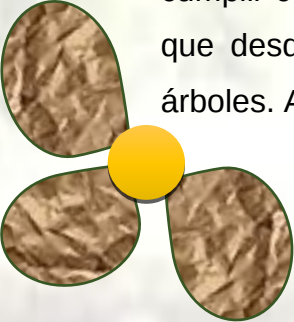


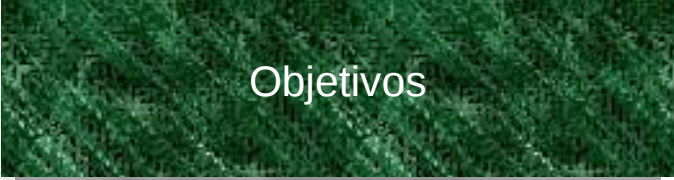


## Justificación



Conocidos por todo el mundo como los pulmones del planeta Tierra, los árboles cumplen un papel indispensable e irrevocable dentro del medio ambiente. Sin ellos no podríamos respirar un aire puro, la tierra estuviera sujeta a erosiones y habría un notable cambio climático. Identificando la falta de material sobre esta índole de gran importancia, en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, se consideró necesario crear este Módulo de Desarrollo Curricular sobre educación forestal para mejorar el medio ambiente. Dicho módulo tocará la conciencia tanto del docente como del estudiante para que identifiquen y comprendan lo valioso que son los árboles en nuestro planeta, país y comunidad. No podemos esperar a que se siga descuidando este hogar tan precioso que Dios nos dio, es momento de hacer un cambio, y puesto que los niños son las futuras generaciones, con más razón hay que empezar con ellos para que en el futuro estos, al convertirse en adultos tengan una conciencia ambiental sobre el cuidado de los seres vivos tan productivos y beneficiosos. Se estima que por cada árbol que cortemos debemos plantar por lo menos cinco árboles más, pero a veces no nos interesamos por cumplir con esto. Por ello es indispensable este tipo de módulos educativos, para que desde pequeños se tome la importancia de cuidar, plantar y proteger los árboles. Al final el beneficio es para todos, incluyendo las futuras generaciones.





## Objetivos

### **OBJETIVO GENERAL**

Mejorar el Medio Ambiente promoviendo la plantación, cuidado y protección de los árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Proporcionar un módulo de desarrollo curricular sobre educación forestal para mejorar el medio ambiente en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”.

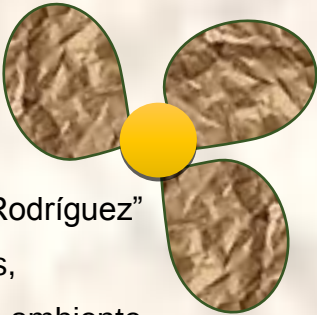
Formar a docentes y estudiantes sobre la plantación de los árboles, beneficios que producen y formas de protegerlos.

Concientizar a docentes y estudiantes sobre la importancia que tienen los árboles en el Medio Ambiente para que ellos mismos puedan participar en proyectos de reforestación y así contribuir con el medio que les rodea.



## Metas

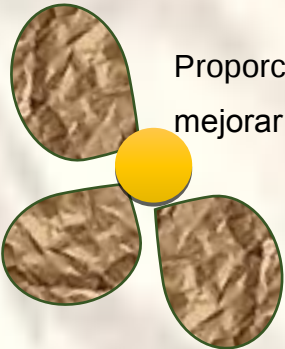
v



Capacitar a los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” sobre los conocimientos básicos y algunos específicos sobre los árboles, plantación de árboles, beneficios y formas de protección para mejorar el ambiente en la escuela.

Socializar con los docentes y director para el uso correcto del módulo de desarrollo Curricular sobre Educación Forestal para mejorar el Medio Ambiente en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”

Plantar, con los estudiantes, 30 árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”.



Proporcionar 7 Módulos de Desarrollo Curricular sobre Educación Forestal para mejorar el Medio Ambiente en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”



vi

## Ciencias Naturales y Tecnología



### ¿En qué consiste el área?

El área de Ciencias Naturales y Tecnología comprende la organización del conocimiento, de habilidades, actitudes y valores del ser humano y de la vida en todas sus manifestaciones. Incluye aprendizajes sobre las tecnologías por medio de las cuales los seres vivos interactúan con la naturaleza, para comprender, cuidar y respetar sus múltiples manifestaciones.

Adquiere importancia para la vida cotidiana de las y los estudiantes, porque orienta el desarrollo de sus habilidades para comprender los fenómenos y procesos naturales, así como su relación con los procesos sociales y culturales con los cuales están en contacto a diario. Les capacita para conocer, analizar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico, para resolver problemas cotidianos en su hogar, en la escuela y en la comunidad. Aprenden a trabajar juntos, a intercambiar saberes y a utilizar información en distintas situaciones.

(CNB,2005)



## Ciencias Sociales



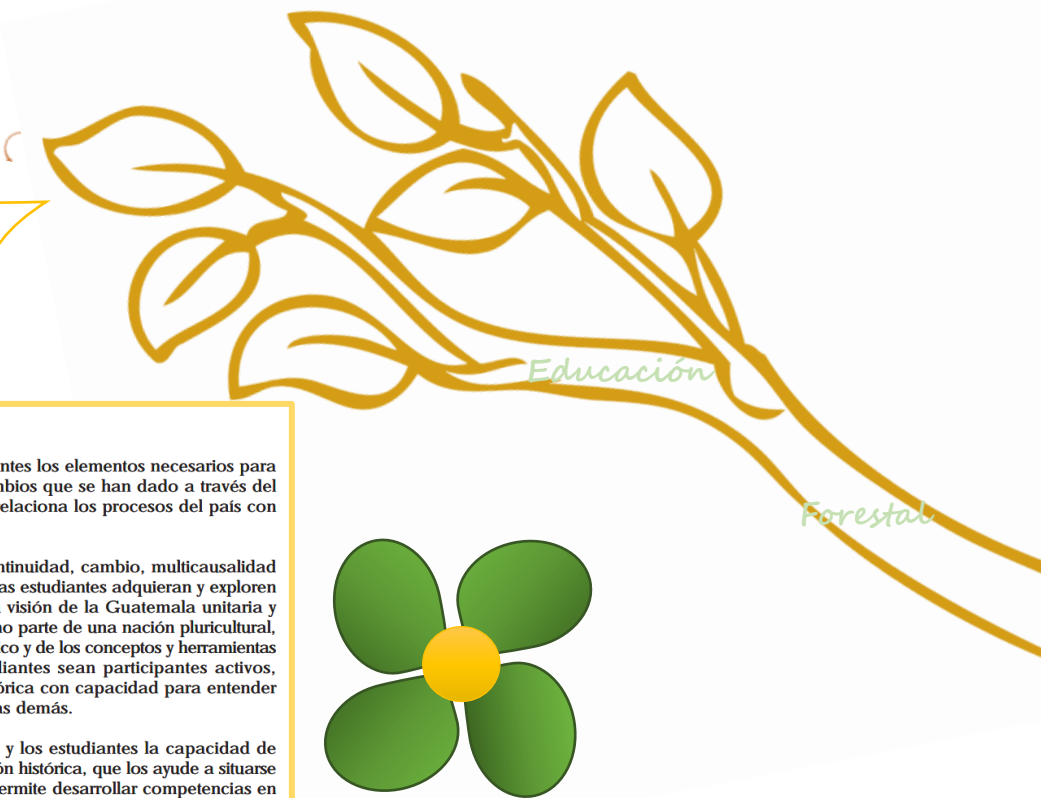
### ¿En qué consiste el área?

El Área de Ciencias Sociales proporciona a las y los estudiantes los elementos necesarios para comprender la realidad como el resultado de todos los cambios que se han dado a través del tiempo. Integra los aportes de las Ciencias Sociales e interrelaciona los procesos del país con los que ocurren fuera de él.

Proporciona las herramientas que le permiten identificar continuidad, cambio, multicausalidad e interdependencia en los procesos sociales, para que los y las estudiantes adquieran y exploren estas nociones. Desarrolla actitudes de identificación y una visión de la Guatemala unitaria y diversa social y geográficamente que los lleve a ubicarse como parte de una nación pluricultural, multiétnica y multilingüe. Estimula el manejo del método científico y de los conceptos y herramientas básicas de las Ciencias Sociales para que los y las estudiantes sean participantes activos, responsables, dotados de referentes y de una memoria histórica con capacidad para entender y practicar una convivencia solidaria y respetuosa de los y las demás.

El área de Ciencias Sociales se propone desarrollar en las y los estudiantes la capacidad de interpretar las relaciones sociedad-naturaleza en una dimensión histórica, que los ayude a situarse en la comunidad, región, país y el mundo. Así mismo, les permite desarrollar competencias en los campos del ser, el saber, el hacer, el convivir, para que se sitúen en el presente, comprendan el pasado y perciban las tendencias de los cambios futuros y se preparen para asumir una función social, consciente y proactiva. En otras palabras convertirse en sujetos de la historia y no objetos de la misma.

(CNB,2005)



## Formación Ciudadana



### ¿En qué consiste el área?

El Área de Formación Ciudadana integra dimensiones orientadas a fortalecer la participación individual y grupal para el fortalecimiento de la democracia y la cultura de paz. Está orientada a propiciar la ciudadanía plena, específicamente en lo que concierne a una cultura de respeto y al ejercicio de los Derechos Humanos, la comunicación y el manejo pacífico de los conflictos, el liderazgo y la cultura de paz.

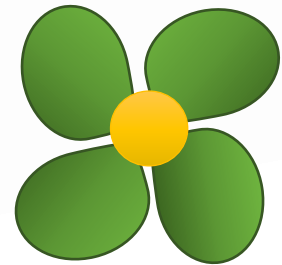
El fomento de la participación ciudadana demanda el desarrollo del juicio crítico, la autoestima, el conocimiento y la interiorización de los valores y los principios democráticos; la solidaridad, la autogestión y la autodeterminación de los Pueblos como expresiones de los Derechos Humanos.

Promueve el desarrollo de valores y actitudes que determinan un modelo de vida en sociedad con el fin de aplicarlos a su entorno, contribuyendo a fortalecer los principios de libertad, respeto mutuo, justicia, equidad y bienestar común. Asimismo, contribuye al reconocimiento, al respeto y al desarrollo de las culturas del país, como fundamento para una convivencia pacífica, democrática e intercultural.

(CNB,2005)

Educación

Forestal



## Productividad y Desarrollo



### ¿En qué consiste el área?

El Área de Productividad y Desarrollo favorece la formación integral del ser humano que le permite participar activamente en los procesos de desarrollo económico y social de su entorno inmediato. Promueve, el acceso equitativo al desarrollo para todos (as) los (as) guatemaltecos (as). Propicia la vivencia de interculturalidad, equidad social y de género y el respeto a la diversidad. Impulsa, también, el desarrollo de competencias y de actitudes de valoración del trabajo intelectual y material, de mejoramiento de la productividad, utilización y / o entrega de bienes y servicios y de una vida digna en el marco de los Derechos Humanos.



## MALLA DE DESARROLLO CURRICULAR



**ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA “OSORIO RODRÍGUEZ”**

**BLOQUE I: LOS ÁRBOLES**

| COMPETENCIA                                                                                        | INDICADOR DE LOGRO                                                    | CONTENIDOS                  | ACTIVIDADES                                         | EVALUACIÓN                                                                           | OBSERVACIONES                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Describe los árboles, sus partes y los tipos que existen para el cuidado de ellos en tu comunidad. | Identifica y nombra los tipos de árboles que existen en tu comunidad. | Los árboles                 | Juego: simulemos ser un árbol.                      | Autoevaluación: Preguntas orales retóricas                                           | Se puede adecuar las actividades de acuerdo a la edad, actitud y participación de los y las estudiantes, además de sus ritmos de aprendizajes. |
|                                                                                                    |                                                                       | Partes de un árbol          |                                                     |                                                                                      |                                                                                                                                                |
|                                                                                                    |                                                                       | Tipos de árboles            | Juego: dibujemos un árbol                           | Heteroevaluación: Observación<br>Sección “El reto del saber”<br>Sección: “Evaluemos” |                                                                                                                                                |
|                                                                                                    |                                                                       | Reproducción de los árboles | Mapa Conceptual: partes de un árbol                 |                                                                                      |                                                                                                                                                |
|                                                                                                    |                                                                       | Crecimiento de los árboles  | Pequeña exploración de los árboles en la comunidad. | Coevaluación: Sección: ¡Manos a la Obra!                                             |                                                                                                                                                |



## MALLA DE DESARROLLO CURRICULAR



| ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA “OSORIO RODRÍGUEZ”                                                      |                                                            |                          | BLOQUE II: Plantación                                                                                             |                                                                                         |                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIA                                                                                          | INDICADOR DE LOGRO                                         | CONTENIDOS               | ACTIVIDADES                                                                                                       | EVALUACIÓN                                                                              | OBSERVACIONES                                                                                                                                  |
| Explica la plantación adecuada de los árboles para que lo puedas practicar en el medio que te rodea. | Planta árboles en tu casa, escuela o cerca de tu comunidad | Plantación               | Juego: Cebollitas<br><br>Mapa Mental: proceso de plantación<br><br>Plantar un árbol en la escuela por estudiante. | Autoevaluación:<br>Preguntas orales retóricas                                           | Se puede adecuar las actividades de acuerdo a la edad, actitud y participación de los y las estudiantes, además de sus ritmos de aprendizajes. |
|                                                                                                      |                                                            | Antes de la Plantación   |                                                                                                                   | Heteroevaluación:<br>Observación<br>Sección “El reto del saber”<br>Sección: “Evaluemos” |                                                                                                                                                |
|                                                                                                      |                                                            | Durante la Plantación    |                                                                                                                   | Coevaluación:<br>Sección: ¡Manos a la Obra!                                             |                                                                                                                                                |
|                                                                                                      |                                                            | Después de la Plantación |                                                                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                                                |



## MALLA DE DESARROLLO CURRICULAR



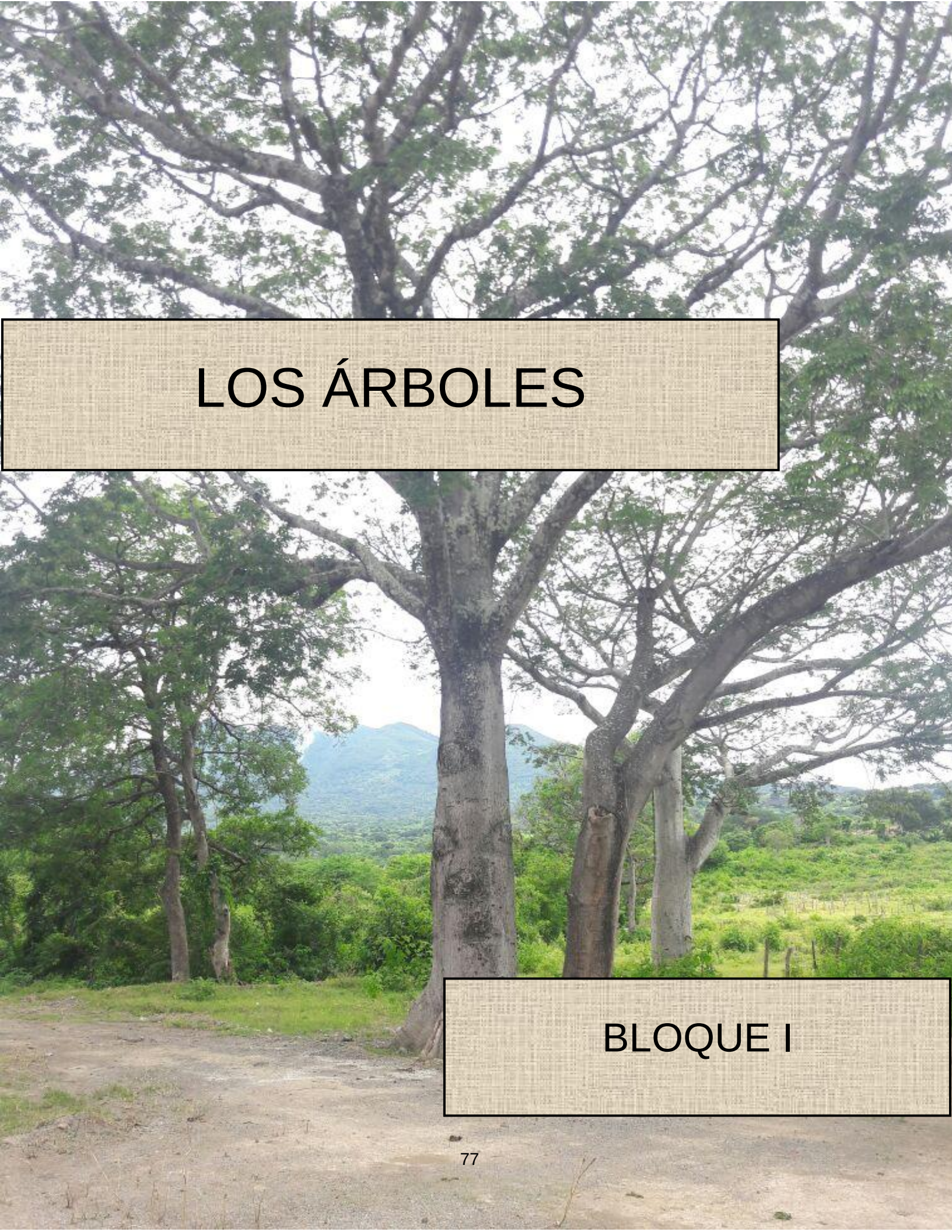
| ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA “OSORIO RODRÍGUEZ”                                        |                                                                                               |                                           | BLOQUE III: BENEFICIOS EN EL AMBIENTE                                             |                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIA                                                                            | INDICADOR DE LOGRO                                                                            | CONTENIDOS                                | ACTIVIDADES                                                                       | EVALUACIÓN                                                                                      | OBSERVACIONES                                                                                                                                  |
| Expone los beneficios de plantar árboles en el medio ambiente para mejorar tu entorno. | Cuida los árboles de tu escuela o de tu hogar para mejorar el medio ambiente de tu comunidad. | Beneficios Generales de Plantar árboles   | Juego: disfrutemos de la sombra de un árbol.                                      | Autoevaluación: ¡Manos a la Obra!                                                               | Se puede adecuar las actividades de acuerdo a la edad, actitud y participación de los y las estudiantes, además de sus ritmos de aprendizajes. |
|                                                                                        |                                                                                               | Beneficios específicos de plantar árboles | Hoja de trabajo: enlista los beneficios que más te gustan de tener árboles cerca. | Heteroevaluación: Observación Sección “El reto del saber” Sección: “Evaluemos” Preguntas orales |                                                                                                                                                |



## MALLA DE DESARROLLO CURRICULAR



| ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA “OSORIO RODRÍGUEZ”                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                     | BLOQUE IV: CUIDADO Y PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES                                            |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIA                                                                                                                         | INDICADOR DE LOGRO                                                                                                                 | CONTENIDOS                                          | ACTIVIDADES                                                                               | EVALUACIÓN                                                                                                                                 | OBSERVACIONES                                                                                                                                  |
| Identifica la forma correcta de cuidar y proteger los árboles para mejorar el ambiente, obteniendo beneficios para ti y tu familia. | Cuida y Protege los árboles cerca de ti para disfrutar de los beneficios de ellos y más importante aún, mejorar el medio ambiente. | Cuidado de los árboles<br>Partes de un árbol        | Juego: dibuja tu árbol favorito.                                                          | Autoevaluación:<br>Preguntas orales retóricas.                                                                                             | Se puede adecuar las actividades de acuerdo a la edad, actitud y participación de los y las estudiantes, además de sus ritmos de aprendizajes. |
|                                                                                                                                     |                                                                                                                                    | Programas de protección de los árboles en Guatemala | Actividad: crear pequeño programa interno del aula para cuidar los árboles de la escuela. | Heteroevaluación:<br>Observación<br>Sección “El reto del saber”<br>Sección: “Evaluemos”<br><br>Coevaluación:<br>Sección: ¡Manos a la Obra! |                                                                                                                                                |



# LOS ÁRBOLES

## BLOQUE I

## **COMPETENCIA**

Describe los árboles, sus partes y los tipos que existen para el cuidado de ellos en tu comunidad.

(FreePik, 2014)

Responde las siguientes  
preguntas para beneficiarnos  
mejor del tema

Nombre:

---

## El Reto del Saber

(Colorear,  
2016)

1. ¿Qué es un árbol?

---

2. Nombra las partes de un árbol que conozcas

---

---

3. ¿Cuáles son algunos tipos de árboles que conoces?

---

4. ¿Cómo se reproducen los árboles?

---

5. ¿Te gustan los árboles? ¿Por qué?

---

## ÁRBOL

Un árbol es una planta de taño leñoso (Botanical-Online SL), es una planta de gran porte, de tronco único leñoso y que se ramifica a cierta altura del suelo. La planta será considerada como árbol si ya en su madurez, su altura, supera los 6 metros de alto y además produce ramas secundarias año tras año, diferenciándose por estas condiciones de los arbustos. Por otra parte, la longevidad resulta ser otra característica propia de este tipo de planta, por ejemplo, algunas especies, tales como las secuoyas gigantes californianas, las cuales pueden superar los 100 m de altura y más de seis mil toneladas de peso (Ferrer, 2007 - 2017)

Los árboles son plantas que pueden llegar a vivir muchos años y que se caracterizan por tener un tallo leñoso, además de que se ramifican a una determinada altura del suelo. (Rodríguez, 2017)

La palabra árbol viene del latín árbol, lo cual hace referencia a una planta de gran porte. El término se emplea a la hora de nombrar el vegetal de tronco leñoso y único, que crece a diversas alturas, lo cual llega a superar los 6 metros de altura. Este produce ramas consideradas como tallo secundario, los cuales se producen todos los años. Se encuentra sujeto al suelo a través de sus raíces que están unidos al tronco leñoso. (PartesDel.com, 2016)

## PARTES DE UN ÁRBOL

### Copa

La copa, es una parte del árbol que consiste en las hojas y las ramas que se localizan en la parte superior y que juega un papel importante en la filtración de polvo y otras partículas del aire. Las copas de los árboles también contribuyen a enfriar el aire, proporcionando al mismo tiempo, sombra y reduciendo el impacto de las gotas de lluvia en el subsuelo. (Rodríguez, 2017)

## **Hojas**

A las hojas se les considera como las fábricas de alimentos de un árbol. Las hojas contienen clorofila, lo que facilita la fotosíntesis y al mismo tiempo les proporciona ese color verde tan característico. A través de este proceso de la fotosíntesis, las hojas utilizan la energía del sol para convertir el dióxido de carbono de la atmósfera y el agua del suelo en azúcar y oxígeno. El azúcar, que es el alimento del árbol, se utiliza o se almacena tanto en las ramas, como en tronco y raíces. El oxígeno por su parte es liberado a la atmósfera(Rodríguez, 2017)

## **Raíces**

Esta es otra de las partes importantes de un árbol, las que absorben el agua y los nutrientes del suelo, el azúcar y las que, de hecho, anclan el árbol en posición vertical en el suelo. Es importante saber que todos los árboles tienen raíces laterales que se ramifican a su vez en raíces más pequeñas y por lo general se extienden de forma horizontal más allá de los extremos de las ramas. Algunos árboles tienen una raíz principal que puede alcanzar una longitud de hasta 4.5 metros. Además, cada raíz está cubierta con miles de pelos radicales que hacen que sea más sencilla la absorción de agua y minerales disueltos del suelo. La mayor parte de la raíz de un árbol se encuentra en la parte superior 12 a 18 pulgadas de suelo debido a que el oxígeno que las raíces necesitan para funcionar correctamente es más abundante en esa zona. (Rodríguez, 2017)

## **Tronco o tallo**

El tronco o tallo, de un árbol es el soporte de la copa y le da al árbol su forma y fuerza. El tronco está formado por cuatro capas de tejido. Estas capas de tejido contienen una red de tubos que se extiende entre las raíces y las hojas, actuando como el sistema de tuberías central para el árbol. Estos “tubos” llevan el agua y los minerales desde las raíces hasta las hojas, además que también llevan el azúcar desde las hojas a las ramas, el tronco y las raíces. (Rodríguez, 2017)

## Ramas

Es de estas que usualmente brotan las hojas. Son considerados como los tallos secundarios de los árboles, los cuales se originan de las yemas. (PartesDel.com, 2016)

## Floema o corteza interior

La corteza interior o floema, **es** la parte del árbol que se encuentra entre el cambium y la corteza exterior. Su función es la de actuar como una línea de suministro de alimentos mediante la producción de savia, es decir, azúcar y nutrientes disueltos en el agua, de las hojas para el resto del árbol. (Rodríguez, 2017)

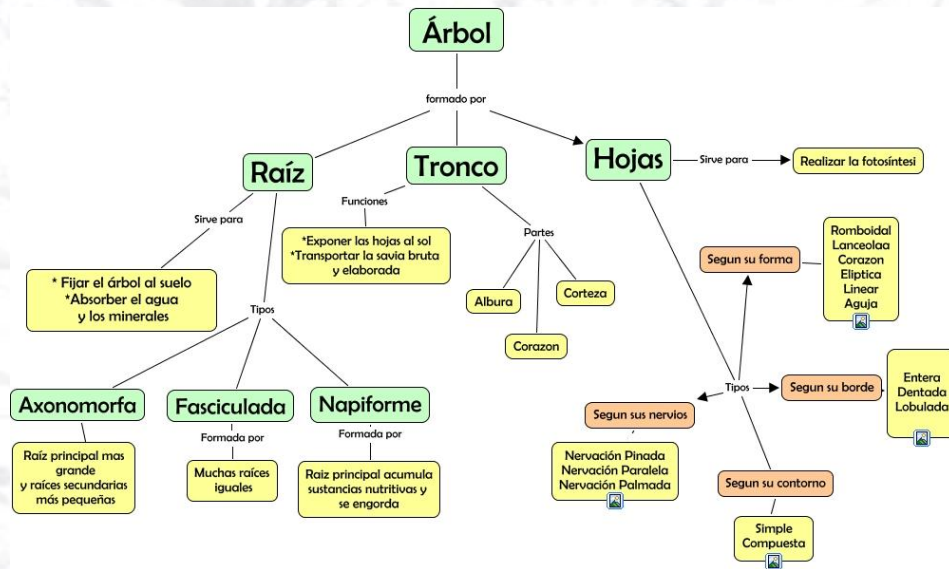
## Flores

Se trata de los órganos sexuales de este tipo de vegetal, los cuales son hermafroditas en su mayoría. En muchos árboles es de esta parte que se producen los frutos, siendo este la parte de la flor, que posee semillas en su interior que permite el nacimiento de otro árbol. (PartesDel.com, 2016)

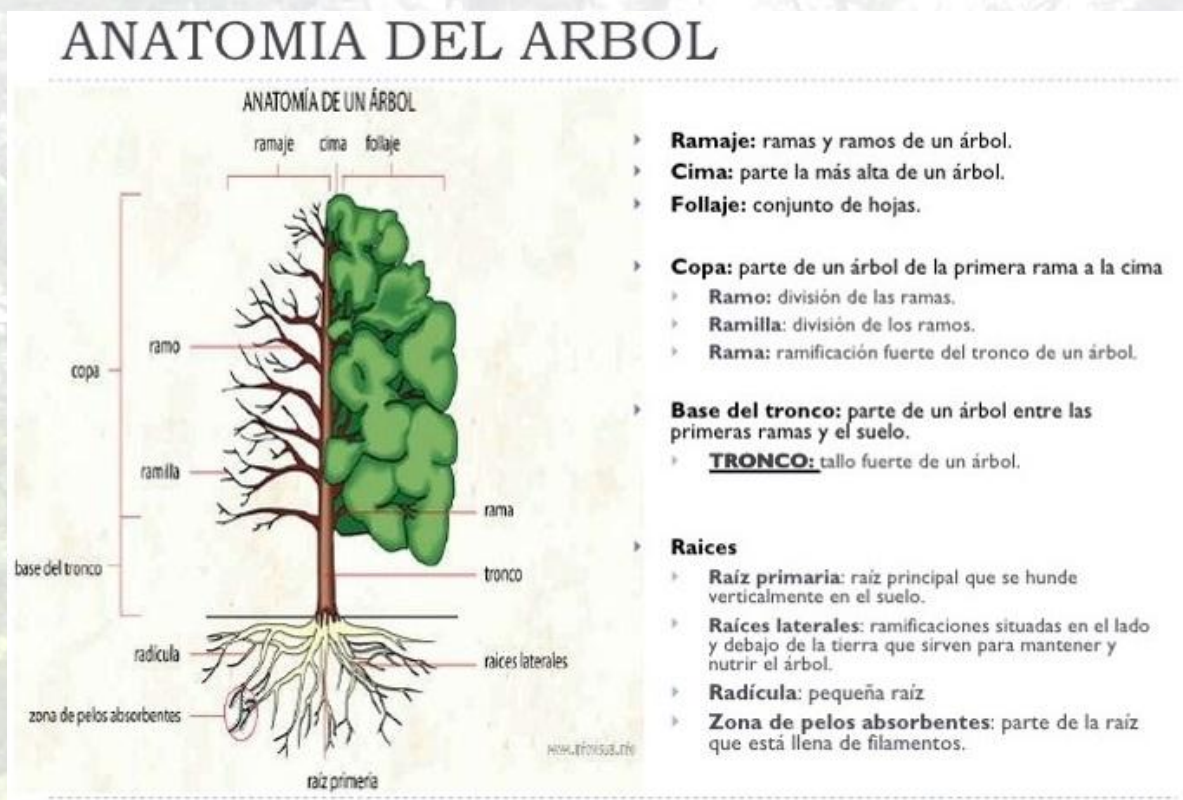
## Corteza (exterior)

Para terminar, tenemos la corteza, la cual cubre el tronco, las ramas y ramitas del árbol. La corteza externa, que se origina a partir de células del floema que se han desgastado, muerto y han desprendido hacia afuera, actúa como una armadura protegiendo al árbol de los insectos, las enfermedades, incluso las tormentas y las temperaturas extremas. En algunos árboles, la corteza externa también protege el árbol del fuego. (Rodríguez, 2017)

*Sabías Que: Entre los arboles más magníficos del mundo se encuentra el Ahuehuete. Este se localiza también en Guatemala y el sur de Texas, pero sobre todo es un árbol típico de México, hasta el punto de que es uno de los símbolos nacionales que conmemoran la independencia del país. (Espada, 2016)*



(Rodríguez, 2017)



(PartesDel.com, 2016)

## TIPOS DE ARBOLES

Existen aproximadamente unas 100 mil especies de árboles, que es un 25 por ciento del total de las especies de plantas vivientes. Si bien la mayoría de estas especies crecen en las regiones tropicales de nuestro planeta, los árboles han logrado adaptarse a los más variados climas y medio ambientes. De hecho, podemos verlos tanto en espacios naturales como los bosques, pero también son capaces de crecer y vivir en entornos urbanos, aunque a veces y dependiendo de la especie pueden acabar enfermando por culpa de la polución. (Espada, 2016)

La mayoría de las especies que existen hoy en día son árboles con flores o **coníferas**. La diferencia es en la forma en que se reproducen.

Si hablamos de tipos de árboles, tenemos que empezar hablando de dos variedades principales: los árboles de hoja caduca y los árboles de hoja perenne. También podríamos incluir a las coníferas o a las palmeras, que están consideradas variedades aparte. (Espada, 2016)

### **Árboles de hoja caduca.**

Son aquellos árboles cuyas ramas se quedan sin hojas durante el otoño, es decir, por hacer un símil serían árboles que mudan su piel una vez al año. Algunos ejemplos de árboles de hoja caduca son el castaño, el abedul, la haya o el fresno común. (Espada, 2016)



(Botanical-Online SL)

### **Árboles de hoja perenne.**

Por su parte, los árboles de hoja perenne no pierden sus hojas durante el otoño, sino que las van mudando poco a poco, de manera que sus ramas nunca se encuentran sin hojas. Algunos ejemplos de árboles de hoja perenne son la mimosa, el madroño, el olivo o el alcornoque. (Espada, 2016)



(Plantas, 2017)

### **Arboles ornamentales.**

Son unos árboles con características muy específicas y peculiares que les hacen únicos, como el tamaño, color, forma y la adecuación al medio. (Espada, 2016)

**Tamaño y forma:** los árboles ornamentales tienen una altura que varía según el desarrollo de la copa, es decir, según la copa diferenciaremos un árbol de otro. Un claro ejemplo son las copas ovoideas que son características de los robles, hayas, castaños, olmos... Las copas con forma de sombrilla son típicas de las coníferas como el pino y piñonero. Y cuando no se diferencia la copa nos basaremos en las ramificaciones desde la base del tronco, con forma cónicas o piramidales, como son el pino, abeto, cupresácea. (Espada, 2016)

**Color:** los árboles de hoja perenne serán de color verde todo el año y los de hoja caduca, cambian de color en otoño a rojas, violetas, amarillas y marrones hasta que caen. (Espada, 2016)

**Ventajas de los árboles ornamentales:** estos árboles nos benefician a todos ya que mejoran el microclima y protegen de la radiación solar, reducen la contaminación ambiental y atmosférica (Espada, 2016)



(Sanchez)

Espada clasifica losde árboles ornamentales según sus tipos de hojas y características en:

**Coníferas** como son el pino y el cedro.

**Arbustos:** laurel y cerezo.

**Trepadoras:** helecho, pasionaria e hiedra, entre otros muchos

**Acuáticas:** la flor de loto, el helecho acuático, lentejas de agua.

**Palmeras**

**Cactus**

**Bambúes** como el bambú del Japón

## Árboles frutales

Los árboles frutales son aquellas plantas que tienen flores y producen fruta que se consume por los humanos. Podemos decir que el fruto es como un ovario maduro que contiene semillas para la reproducción de la planta. (Espada, 2016)

Hay diferentes tipos de árboles frutales que se dividen por su morfología y anatomía. Una curiosidad es que los árboles que dan frutos secos, las ciencias culinarias los consideran árboles frutales, mientras que la industria frutera les separa de las frutas. (Espada, 2016)

Espada clasifica los árboles frutales según su tipo de fruta en:

**Frutos tiernos con hueso.** A estos árboles se les conoce como “drupas” y dan frutos carnosos con hueso duro. Un ejemplo son los olivos, albaricoqueros, mangos, cerezos, ciruelos...

**Frutos tiernos con pepita.** Son los árboles que se conocen como “pomos” y pertenecen a este tipo el manzano, peral y níspero.

**Frutos secos.** Son los más fáciles de diferenciar porque los frutos que dan están envueltos en una cáscara, los ejemplos más claros de árboles con frutos secos son el nogal, avellano, castaño, encima y almendro.

*Sabías Que: La manzana es el fruto más fácil de cultivar, siempre y cuando se elija una variedad regional que se adapte al clima y al suelo empleado (DeGuate.com, 2014)*

## **REPRODUCCIÓN DE LOS ÁRBOLES**

Las flores tienen la función de asegurar la fertilización de los óvulos mediante el polen, y luego desarrollar los frutos que contienen las semillas, que a su vez generarán a los otros árboles. En el caso de las coníferas la reproducción es por medio de unos conos protectores que dependen del viento para reproducirse, ya que una vez abierto el cono, las brizas dispersaran las semillas. A veces las aves ayudan en la tarea de reproducción, comiendo los frutos y las semillas, pero sin digerirlas, lo que hace que una vez que los pájaros defecan, las semillas caen a tierra fertilizadas listas para generar un nuevo árbol. (Espada, 2016)

## **CRECIMIENTO DE LOS ARBOLES**

El crecimiento de los árboles comienza con una sola semilla que debe competir con otros por agua, nutrientes y espacio para crecer. No muchas semillas alcanzan todas las cuatro etapas de crecimiento del árbol; muchas son destruidas por insectos o enfermedades antes de alcanzar la madurez. (Waldhus, 2012)

### **Planta de semillero**

La plántula representa la primera etapa de crecimiento del árbol; esta etapa comienza una vez que la semilla del árbol se coloca en el suelo. La plántula comienza a crecer ya que recibe la luz solar adecuada y suficiente agua. Como el árbol empieza a brotar, es débil y gran parte de su energía se gasta en el cultivo de raíces profundas y tallos más gruesos. Durante esta etapa, las piezas del árbol empiezan a desarrollar, incluyendo las partes que llevan la savia y los nutrientes y crecen la corteza. (Waldhus, 2012)

### **Crecimiento primario**

Crecimiento primario es la segunda etapa de crecimiento del árbol y es el período de transición durante el cual la planta comienza a madurar y el sistema radicular se expande. Durante esta etapa, ramas comienzan a desarrollarse y hojas comienzan a formar. Mientras que hojas varían en tamaño dependiendo del árbol, la corteza del árbol es todavía muy inmadura. (Waldhus, 2012)

### **Crecimiento secundario**

Crecimiento secundario es la tercera fase de crecimiento del árbol y los resultados en el aumento de diámetro del tronco. Las ramas se convierten más y más fuerte, y rellena el árbol con ramas y hojas. En el suelo, las raíces empiezan a estirar para proporcionar el árbol con una base más firme y sólida. Esta es la etapa final antes de que un árbol alcanza la madurez completa. (Waldhus, 2012)

### **Madurez**

Madurez es la fase final de crecimiento del árbol y es el momento cuando se desarrolla la corteza sustancial y, en algunos casos, cuando comienza el ciclo de la fruta. Otro signo de madurez es cuando el árbol empieza a producir semillas para la reproducción. La energía del árbol se centra en la reproducción durante esta etapa, y el árbol alcanza su tamaño completo. Crecimiento comienza a difundir hacia afuera más que hacia arriba en este punto. Otro signo de madurez es cuando el tronco alcanza 1 pie de diámetro (Waldhus, 2012)

(Colorear,  
2016)



## Evaluemos

Luego de analizar el tema  
hagamos un pequeño repaso  
respondiendo las siguientes preguntas

Nombre: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué es un árbol?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cuáles son las partes de un árbol?

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

3. ¿Cuántos y cuáles son los tipos de árboles que existen?

\_\_\_\_\_

4. Explica la reproducción de los árboles

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

5. ¿Qué tipo de árboles conoces?

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

# JUGUEMOS

Algunos árboles pueden vivir muchos años, más de lo que te imaginas. Pero siempre se mantienen de “pie”, ¡tratemos de imitarlos! Trata de mantenerte parado con un solo pie durante 1 minuto, luego cambia al otro pie. Por último, extiende los brazos como si fueras un gran y majestuoso árbol. Te darás cuenta del esfuerzo que se requiere para mantenerse de pie sin caer al igual que un árbol.

## ¡Manos a la Obra!

Como hemos aprendido, existen diferentes tipos de árboles. Busca en tu casa y cerca de ella todos los tipos de árboles que existen y nómbralos en el siguiente cuadro. Recuerda pedir permiso a tus padres, y si ellos te lo permiten ¡toma fotografías! Un paisaje bonito para fotografía siempre lleva árboles.

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



# PLANTACIÓN

## BLOQUE II

## **COMPETENCIA**

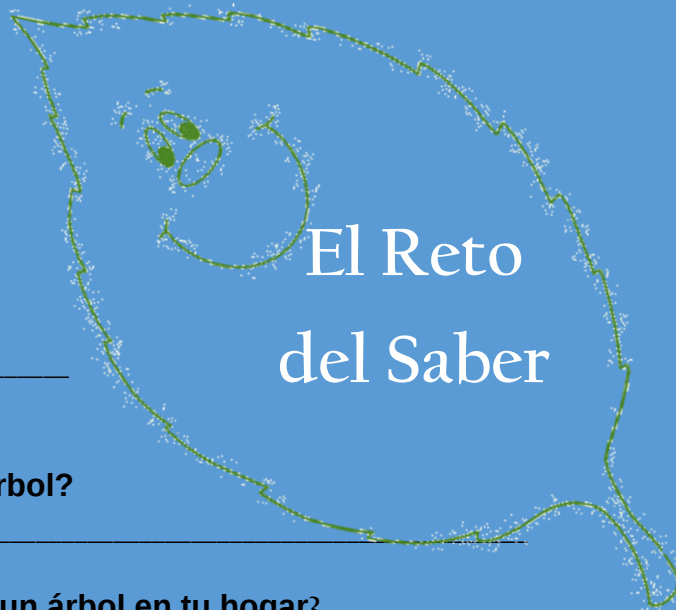
Explica la plantación adecuada de los árboles para que lo puedas practicar en el medio que te rodea.

(FreePik, 2014)

**Responde las siguientes  
preguntas para beneficiarnos  
mejor del tema**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_



(Colorear,  
2016)

**1. ¿Sabes cómo plantar un árbol?**

\_\_\_\_\_

**2. ¿Alguna vez has plantado un árbol en tu hogar?**

\_\_\_\_\_

**3. ¿Alguna vez has plantado un árbol en tu escuela?**

\_\_\_\_\_

**4. ¿Sabes qué se hace después de plantar un árbol?**

\_\_\_\_\_

**5. ¿Te gustaría saber cómo se planta un árbol?**

\_\_\_\_\_

## PLANTACIÓN

La plantación de árboles es un acto consciente y humano que consiste en la colocación de dichos seres vivos en un terreno adecuado, para que este pueda crecer y cumplir con sus funciones de acuerdo al tipo de árbol que corresponde. No es un acto meramente mecánico, pues requiere la toma de conciencia sobre la importancia de ellos en el medio ambiente

Para la plantación apropiada de los árboles debemos tomar en cuenta distintos aspectos de acuerdo al tiempo, por lo cual dividiremos en 3 etapas este proceso las cuales son: antes de la plantación, durante la plantación y después de la plantación.

### ANTES DE LA PLANTACIÓN

#### **Informarse bien.**

Según (Rodríguez R. , 2009) para plantar un árbol hay que comprobar qué especies forestales pueden plantarse en nuestro terreno y las distancias de plantación que hay que respetar.

#### **Seleccionar la Especie Adecuada.**

Es muy importante elegir bien la especie de árbol que queremos plantar en función del lugar. Si queremos que nuestro árbol esté sano deberemos tener en cuenta sus requerimientos. No todos los árboles crecen en cualquier sitio, cada especie tiene sus preferencias y necesidades. Algunos árboles se desarrollan mejor en lugares fríos y húmedos, otros prefieren los enclaves más soleados y secos, etc. El tipo de suelo también es otro factor importante. Los suelos pueden ser más o menos ácidos o básicos dependiendo del tipo de sustrato, caliza, cuarcita, arcilla, turba, etc. También es importante la textura, si el suelo es más o menos arenoso o compacto, y la cantidad y tipo de nutrientes que pueda haber y su disponibilidad para la planta. Por otro lado tendremos que tener en cuenta la influencia del árbol en el entorno y las posibles consecuencias cuando este crezca. Cada especie crece de una manera y necesita su espacio y sus cuidados (poda, riego, etc.). Por

ejemplo: no deberíamos plantar árboles entre el sol y una huerta porque cuando crezcan van a dar sombra no deseada (Rodríguez R. , 2009)

### **Despejar el terreno.**

Una vez seleccionado el lugar y los árboles que vamos a plantar, es conveniente “rozar”, es decir, despejar el terreno o desbrozar la vegetación que pueda crear competencia al pequeño arbolito en su entorno inmediato durante los primeros años. (Rodríguez R. , 2009)

*Sabías Que: para producir la cantidad de oxígeno necesaria para una persona en un día, se necesita de 22 árboles..*

## **DURANTE LA PLANTACIÓN**

### **Cavar un hoyo.**

Una vez rozado debemos preparar el suelo para facilitar el arraigo y la primera etapa de desarrollo de la planta, es lo que se denomina “ahoyado”. (Rodríguez R. , 2009)

De acuerdo al tipo de árbol será el tamaño del hoy, claro está, hay que tomar en cuenta el tamaño que tiene en ese momento. Es importante que la tierra cubra hasta el inicio del tronco. Se pueden utilizar herramientas como azadones, piochas o barras.



(Botanical-Online SL)

## **Plantar**

La plantación consiste en la correcta instalación de la planta en el suelo. (Rodríguez R. , 2009)

Se refiere a introducir el árbol en el hoyo previamente creado. Para ello es importante tomar con cuidado el pequeño árbol que comúnmente está en una bolsa de plástico. Dicha bolsa se debe quitar para permitir que las raíces tomen los nutrientes del suelo en donde se va a plantar. Luego de introducir la planta, ya sin la bolsa, se debe rellenar con la tierra previamente sacada para abrir el hoyo, de manera que quede cubierta hasta el inicio del tronco.

Es muy importante que el pequeño arbolito quede enterrado justo hasta el cuello de la raíz. (Rodríguez R. , 2009)

## **DESPUÉS DE LA PLANTACIÓN**

### **Regar con suficiente agua.**

El agua, el líquido vital para la vida, es indispensable para el crecimiento de los árboles. Se debe regar constantemente sin sobrepasarse, de modo que la ahogue. Para ello se puede tomar una manguera, una regadera, o simplemente un bote de plástico con agua y echarla en la tierra de la planta

### **Abonar.**

Algunos suelos pueden ser no tan fértiles que otros, por ello, si ese es el caso, se debe abonar el suelo para permitir el ingreso de los nutrientes necesarios en las raíces de los árboles. Se puede buscar en un vivero municipal o privado el abono apropiado.

### **Cuida tu arbolito.**

Los árboles son seres vivos que requieren tiempo y cuidado para crecer grandes y frondosos, por ello luego de la plantación se deben estar cuidando. Por ejemplo, eliminando cualquier planta alrededor de el para que no le quite el agua y los nutrientes, además si está creciendo torcido se le puede poner una ramita para

que se endereza. Claro puede resultar un poco cansado, cuidar del árbol diariamente pero si se hace, tendrás una gran satisfacción de colaborar con el medio ambiente, además disfrutarás de todos los beneficios de tener árboles.

(elenavdovina)



(Colorear,  
2016)

## Evaluemos

Luego de analizar el tema  
hagamos un pequeño repaso  
respondiendo las siguientes preguntas

Nombre: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuántas facetas existen para plantar un árbol y cuáles son?

---

---

2. ¿Qué hay que tomar en cuenta antes de plantar un árbol?

---

---

3. ¿Qué se hace durante la plantación de un árbol?

---

---

4. ¿Cómo se puede cuidar un árbol?

---

---

5. ¿Te gustaría plantar un árbol?

---

# JUGUEMOS

Cuando un árbol está firmemente plantado, es muy difícil arrancarla del suelo, pues se aferran fuertemente a la tierra. Hagamos algo parecido, juguemos ¡Cebollitas! Primero dividamos los grupos por hombres y mujeres. Los hombres escogerán a uno que hará de vendedor y a otro de comprador. Los demás buscarán un poste y harán una fila tomados de la cintura. Luego el comprador le pedirá al vendedor cebollas, a lo que el responderá “si la quieres arráncalas”. Entonces el comprador tratará de arrancar todas las “cebollitas” que pueda. Luego las mujeres harán lo mismo.

## ¡Manos a la Obra!

Como hemos aprendido, plantar un árbol requiere de un proceso no imposible. ¡Inténtalo! Busca un lugar apropiado en tu casa, vecindario, escuela o incluso cerca del río y planta un árbol. Puedes ponerte la meta de plantar cinco árboles cada año. A cada árbol puedes ponerle un nombre distinto y anotar la fecha en que lo plantaste, para darle seguimiento. Te darás cuenta lo especial que puedes sentirte por ayudar con el medio ambiente.

| Nombre | Fecha |
|--------|-------|
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |



# BENEFICIOS EN EL MEDIO AMBIENTE



## BLOQUE III

## **COMPETENCIA**

Expone los beneficios de plantar árboles en el medio ambiente para mejorar tu entorno.

(FreePik, 2014)

**Responde las siguientes  
preguntas para beneficiarnos  
mejor del tema**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

## El Reto del Saber

(Colorear,  
2016)

**1. ¿Crees que es importante plantar árboles?**

\_\_\_\_\_

**2. ¿Sabes los beneficios de plantar árboles?**

\_\_\_\_\_

**3. ¿Cómo crees que ayudan los árboles al clima?**

\_\_\_\_\_

**4. ¿Cómo crees que ayudan los árboles al suelo?**

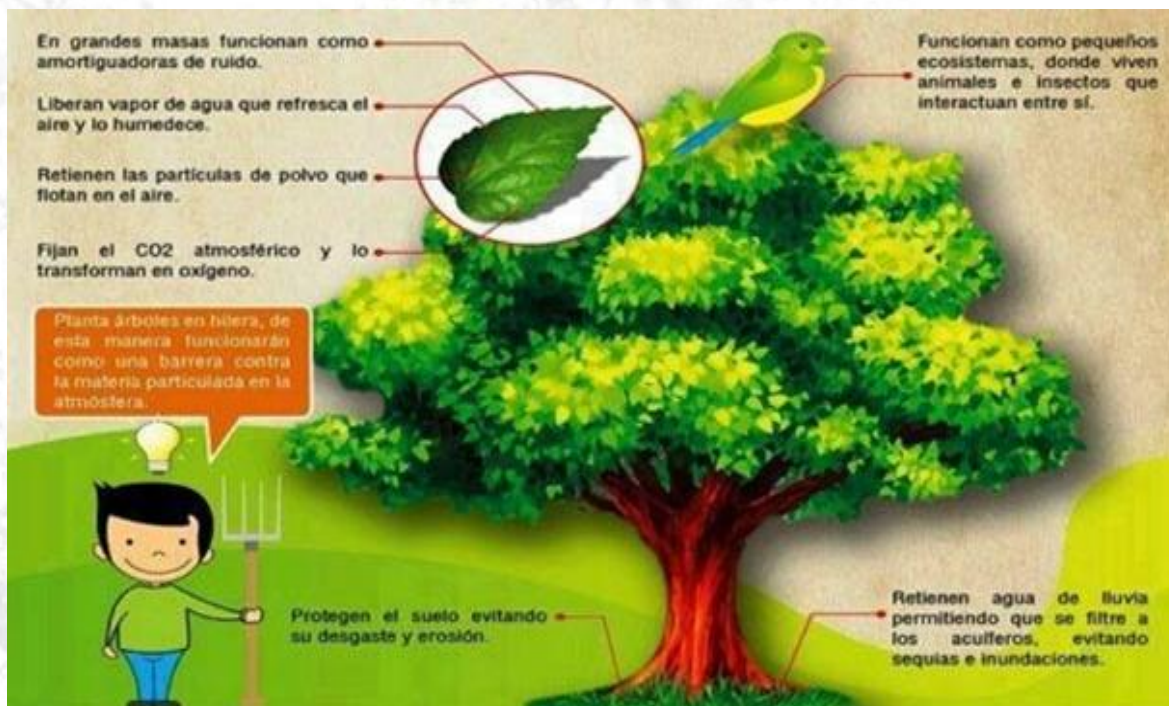
\_\_\_\_\_

**5. ¿Tegusta tener árboles en tu escuela?**

\_\_\_\_\_

## **BENEFICIOS DE PLANTAR ÁRBOLES**

Los árboles modifican el medioambiente que nos rodea, moderando el clima, mejorando la calidad del aire, reduciendo la escorrentía de las aguas pluviales y albergando un hábitat silvestre. Protege la climatología local del sol, la lluvia y el viento extremos. La energía procedente de sol es absorbida o bloqueada por las hojas de los árboles de hoja caduca durante el verano, y solo es filtrada por las ramas en invierno. Cuanto mayor sea la altura de un árbol, mayor será su efecto de enfriamiento. Cuando se plantan árboles en la ciudad, podemos moderar el efecto isla de calor provocado por los edificios y el pavimento. Los árboles inciden en la velocidad y la dirección del viento. Cuanto más frondoso sea un árbol o un grupo de árboles, mayor será su resistencia al viento. La lluvia, y el granizo son absorbidos o amortiguados por los árboles, proporcionando protección a las personas, vehículos y edificios. Los árboles interceptan el agua, almacenan una parte de la misma y reducen la escorrentía de las aguas pluviales. La calidad del aire mejora a través de los árboles, la vegetación y el césped. Las hojas filtran el aire que respiramos, eliminando el polvo y otras partículas y, posteriormente, la lluvia se lleva las sustancias contaminantes hacia el suelo. Las hojas absorben el dióxido de carbono del efecto invernadero durante la fotosíntesis y almacenan carbono para la fase de crecimiento. Las hojas también absorben otros contaminantes, como el ozono, el monóxido de carbono y el dióxido de azufre y liberan oxígeno. Al plantar árboles y arbustos, proporcionamos a las zonas desarrolladas un entorno más natural que atrae a pájaros y animales. Los ciclos ecológicos del crecimiento de una planta, así como su reproducción y descomposición también están presentes, tanto por encima como por debajo del nivel del suelo. La armonía natural se desplaza al entorno urbano. (Arboricultura, 2013)



(LíneaVerde)

### Los árboles combaten el cambio climático

El exceso de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) causado por muchos factores se está acumulando en nuestra atmósfera y está contribuyendo al cambio climático. Los árboles absorben el CO<sub>2</sub>, removiendo y almacenando el carbono al tiempo que liberan oxígeno al aire. En un año, un acre de árboles adultos absorbe la cantidad producida cuando usted conduce su automóvil 26 mil millas. (TreePeople, 2016)

### Los árboles ahorran agua

La sombra de los árboles disminuye la evaporación del agua de los céspedes sedientos. La mayoría de los árboles recientemente plantados necesita solo quince galones de agua por semana. A medida que los árboles transpiran, aumentan la humedad atmosférica. (TreePeople, 2016)

### **Los árboles proporcionan sus copas y un hábitat para la vida silvestre**

Los sicomoros y robles están entre las muchas especies urbanas que proporcionan excelentes hogares para los pájaros, las abejas, las zarigüeyas y las ardillas (TreePeople, 2016)

### **Los árboles ayudan a prevenir la erosión del terreno**

En las laderas de las montañas y las pendientes de los ríos y arroyos, los árboles ayudan a detener la escorrentía y mantener el terreno en su lugar. (TreePeople, 2016)

### **Los árboles sanan**

Los estudios han demostrado que los pacientes que pueden ver árboles desde sus ventanas se sanan más rápido y con menos complicaciones. Los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad muestran menos síntomas cuando tienen acceso a la naturaleza. Estar entre los árboles y la naturaleza mejora la concentración reduciendo la fatiga mental. (TreePeople, 2016)

***Sabías Que:*** los árboles pueden filtrar el aire con sus hojas, atrapan las partículas contaminantes. Es por eso que siempre cerca de un árbol el olor es mejor, se siente aire fresco.

(Colorear,  
2016)

# Evaluemos

Luego de analizar el tema  
hagamos un pequeño repaso  
respondiendo las siguientes preguntas

Nombre: \_\_\_\_\_

1. ¿Cómo ayudan los árboles al ambiente?

---

---

2. ¿Te gustaría plantar árboles?

---

3. Explica los beneficios de los árboles para el clima.

---

---

4. Explica los beneficios de los árboles para el suelo.

---

---

5. Explica los beneficios de los árboles para los animales.

---

---

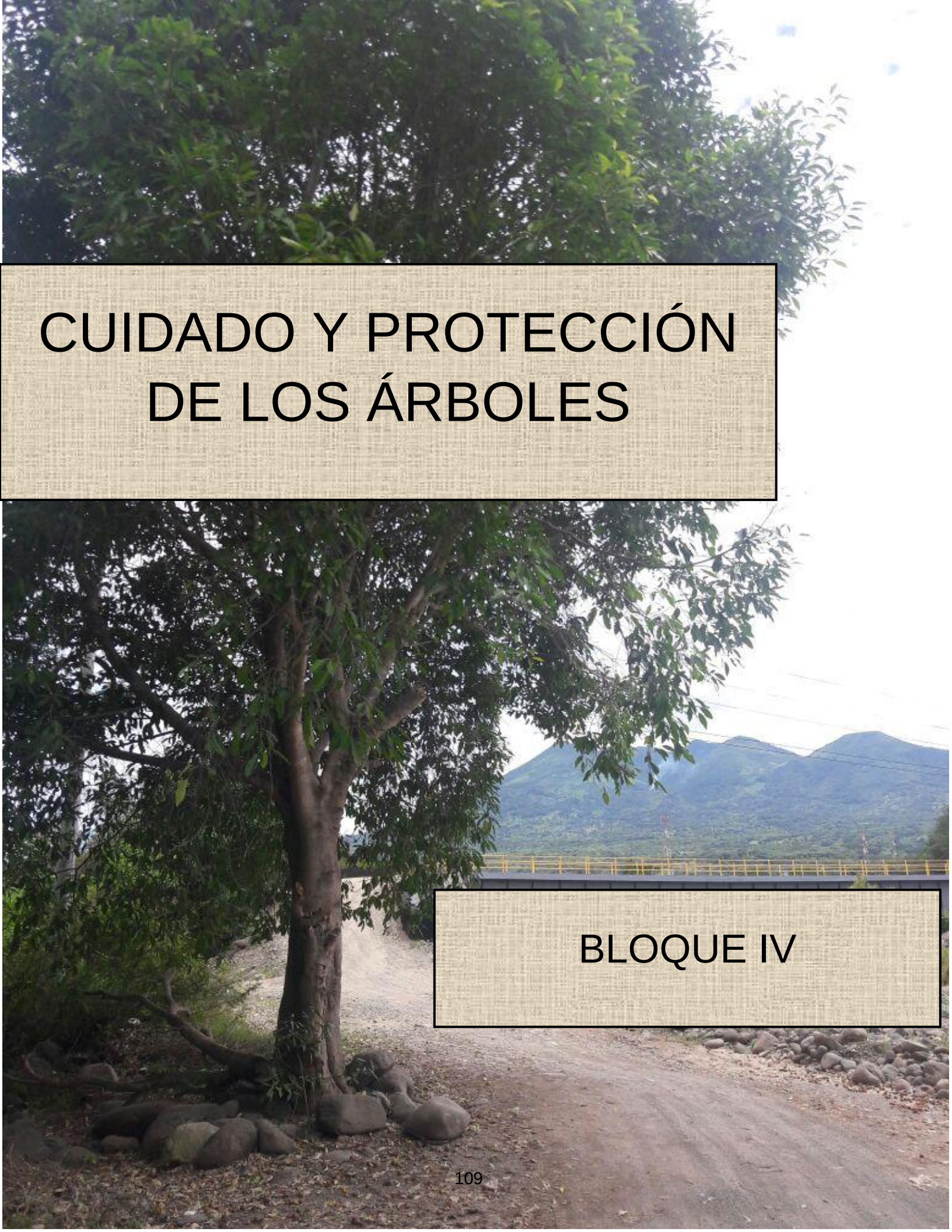
## JUGUEMOS

Son muchos los beneficios que aportan los árboles, pero todos hemos jugado bajo la sombra de alguno de ellos. Por eso salgamos y busquemos la sombra de un árbol, siéntate y relájate. Simplemente disfruta de estar aprovechando uno de los beneficios de los árboles.

## ¡Manos a la Obra!

Como hemos aprendido, los árboles aportan grandes beneficios al medio ambiente, por ello debemos cuidarlos. Busca un árbol cerca de ti y limpia sus alrededores, quita toda la basura visible para que no afecten la nutrición del mismo. Luego escribe como te sentiste haciendo eso.

|                                     |
|-------------------------------------|
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|-------------------------------------|



# CUIDADO Y PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES

## BLOQUE IV



## **COMPETENCIA**

Identifica la forma correcta de cuidar y proteger los árboles para mejorar el medio ambiente, obteniendo beneficios para ti y tu familia.

(FreePik, 2014)

**Responde las siguientes  
preguntas para beneficiarnos  
mejor del tema**

**Nombre:**

\_\_\_\_\_



1. **¿Sabes cómo se cuida un árbol?**  
\_\_\_\_\_
2. **¿Conoces algún programa de protección para árboles?**  
\_\_\_\_\_
3. **¿Crees que es importante cuidar los árboles?**  
\_\_\_\_\_
4. **¿Crees que en tu comunidad se cuidan los árboles?**  
\_\_\_\_\_
5. **¿Por qué crees que deberíamos cuidar los árboles?**  
\_\_\_\_\_

## **CUIDADO DE LOS ÁRBOLES**

Como todo ser vivo los árboles requieren de cuidado para que pueda crecer sano y salvo, debido a los diferentes agentes contaminantes el hombre puede actuar para cuidar de estos seres vivos. Para ello tomemos en cuenta los siguientes aspectos.

### **Malezas.**

- Quite todo el césped y las malezas que se encuentren alrededor del árbol. Como mínimo, quite el césped y la maleza que se encuentre alrededor del árbol hasta 3-4 pies de distancia del mismo.
- Utilice pequeñas herramientas manuales al desmalezar para quitar solo la maleza
- Una vez que la zona esté limpia y tenga solo tierra, utilice un rastrillo para aflojar la superficie y permitir la absorción del agua (TreePeople, 2016)

### **Verifique la profundidad de plantado.**

- Si el árbol está plantado poco profundo: Notará raíces alrededor de la base del árbol. Las raíces vivas que quedan expuestas al sol y al aire pueden desarrollar corteza como la del tronco del árbol. Si esto sucediera, coloque tierra alrededor de las raíces pequeñas, pero no sobre aquellas más grandes con corteza. Si no hubieran desarrollado corteza, cúbralas con tierra suficiente para que no vuelvan a quedar expuestas.
- Si el árbol está plantado demasiado profundo: Observe el tronco hasta la base. Si el diámetro del tronco no cambia al llegar a la tierra y el cuello de la raíz no se encuentra a la vista, el árbol está plantado demasiado profundo
- Utilice una herramienta de mano pequeña para quitar la tierra alrededor del tronco hasta llegar al cuello de la raíz. Quite de alrededor de la base del tronco la tierra que haga falta para que el cuello de la raíz no vuelva a quedar cubierto. Si el cuello de la raíz se encuentra a más de 6-8 pies de profundidad, coloque 4-5 pulgadas de la tierra extraída de la berma de riego. (TreePeople, 2016)

### **Quite los brotes.**

- Quite los brotes en el punto de comienzo de su crecimiento. Si se originan en las raíces, quite la tierra y luego quite el brote.

### **Riegue**

- Antes de regarlo, asegúrese de que el árbol necesite agua. Hunda sus dedos en la tierra unas 3-4 pulgadas. Extraiga un puñado de tierra e intente apretarlo para formar un terrón. Si la tierra no se mantiene unida, está seca y lista para el riego. Si adquiere forma de terrón, la tierra aún contiene humedad y puede esperar para ser regada (TreePeople, 2016)

## **PROGRAMAS DE PROTECCIÓN PARA ÁRBOLES EN GUATEMALA**

En Guatemala existen algunos programas de protección para árboles, estos, en algunas ocasiones recompensan de manera económica al propietario; sin embargo, no debe ser el motivo principal, más bien, el cuidado de los árboles se debe priorizar para mejorar el medio ambiente. Algunos de estos programas son:

### **PROBOSQUES**

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. (INAB, 2017)

### **PINFOR (Programa de Incentivos Forestales)**

La ley Forestal, en su título VII, capítulo I, artículo 71, se refiere a los Incentivos Forestales, así:

“Incentivos. El estado otorgará incentivos por medio del Instituto Nacional de Bosques INAB, en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas, conforme esta ley, a los propietarios de tierras, incluyendo a las municipalidades, que se

dediquen a proyectos de reforestación y mantenimiento en tierras de vocación forestal desprovistas de bosque, así como al manejo de bosques naturales y las agrupaciones sociales con personería jurídica, que virtud a arreglo legal, ocupan terrenos de propiedad de los municipios.

Estos incentivos no se aplicarán a la reforestación derivada de los compromisos contraídos según los casos indicados en esta ley. Las plantaciones derivadas de programas de incentivos forestales se conceptúan como bosques plantados voluntarios”.

El PINFOR es una herramienta de la Política Nacional Forestal a largo plazo que inició en 1997 y tiene vigencia hasta el año 2016. (INAB, 2017)

**PINPED (Programa de incentivos para pequeños poseedores de tierras de vocación forestal o agroforestal)**

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 naturales. (INAB, 2017)

(Colorear,  
2016)



## Evaluemos

Luego de analizar el tema  
hagamos un pequeño repaso  
respondiendo las siguientes preguntas

Nombre: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué es el INAB?

\_\_\_\_\_

2. ¿Qué es PINFOR?

\_\_\_\_\_

3. ¿Qué es PINPED?

\_\_\_\_\_

4. ¿Tegustaría participar de grande en alguno de estos programas?

\_\_\_\_\_

5. ¿Cómo puedes cuidar los árboles, ahora, aunque estas pequeño?

\_\_\_\_\_

# JUGUEMOS

Los árboles hacen más colorido el medio que nos rodea, algunos de ellos son grandes, otros pequeños, lo importante es que todos los apreciamos. Toma una hoja blanca tamaño carta y dibuja tu árbol favorito, coloréalo y pégalo en algún espacio adecuado de tu aula. No olvides escribirle tu nombre.

## ¡Manos a la Obra!

Los árboles, también requieren cuidado, igual que nosotros de pequeños. ¡Pongamos en práctica lo aprendido! Aunque todavía no puedes participar en los programas del INAB, si pueden organizarse grupos en el aula para darle mantenimiento al área verde que tiene la escuela. En el siguiente cuadro escribe los integrantes de tu grupo y las fechas que les corresponden cuidar de los árboles en tu escuela.

| Nombre | Fecha |
|--------|-------|
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |
| _____  | _____ |

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía

Arboricultura, S. I. (2013). *Beneficios de los árboles*. España.

*Botanical-Online SL*. (s.f.). Recuperado el 24 de Julio de 2017, de <http://www.botanical-online.com/arboles.htm#>

Colorear, D. P. (2016). *Dibujos para Colorear*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <https://dibujosparacolorear.eu/otono/>

DeGuate.com. (15 de Mayo de 2014). *DeGuate.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.deguate.com/artman/publish/produccion-guatemala/produccion-de-manzana-en-guatemala.shtml#.WXf9fRU184w>

elenavdovina. (s.f.). *123RF*. Recuperado el 28 de 07 de 2017, de [https://es.123rf.com/photo\\_65022400\\_arbol--jardineria-pequenas-ilustraciones-a-color-en-la-tierra-de-un-pequeno-arbol-plantado-y-regado-.html](https://es.123rf.com/photo_65022400_arbol--jardineria-pequenas-ilustraciones-a-color-en-la-tierra-de-un-pequeno-arbol-plantado-y-regado-.html)

Emilce. (2017). Dendrología. *Dendrología*.

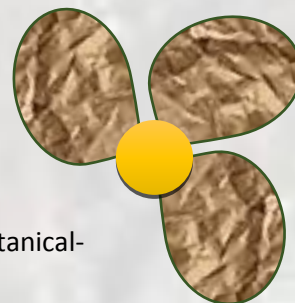
Espada, B. (02 de Septiembre de 2016). *El Blog Verde*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de [https://elblogverde.com/tipos-de-arboles/#Tipos\\_de\\_Arboles](https://elblogverde.com/tipos-de-arboles/#Tipos_de_Arboles)

Ferrer, J. (2007 - 2017). *Definición ABC*. Recuperado el 25 de 07 de 2017, de <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/arbol.php>

FreePik. (2014). *Freepik.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de [http://www.freepik.es/iconos-gratis/silueta-del-arbol\\_721345.htm](http://www.freepik.es/iconos-gratis/silueta-del-arbol_721345.htm)

INAB. (2017). *INAB.GOB.GT*. Recuperado el 29 de 07 de 2017, de <http://www.inab.gob.gt/>

LíneaVerde. (s.f.). *Línea Verde Ceuta*. Recuperado el 28 de julio de 2017, de <http://www.lineaverdeceutatrace.com/lv/consejos-ambientales/reforestemos/principales-beneficios-de-plantar-arboles.asp#>



PartesDel.com, E. d. (24 de mayo de 2016). *PartesDel.com*. Recuperado el 25 de julio de 2017, de <http://www.partesdel.com/arbol.html>

Plantas, J. (2017). *JardinPlantas.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <https://jardinplantas.com/tipos-arboles-hoja-perenne/>

Rivera, S. (2017). Dendrología. *Criterios Biológicos para la Descripción Dendrológica*.

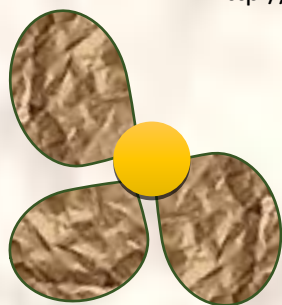
Rodríguez, J. (2017). *Arboles Frutales*. Recuperado el 25 de 07 de 2017, de <http://arbolesfrutales.org/conoce-las-partes-de-un-arbol/>

Rodríguez, R. (2009). *Manual sobre cómo plantar un árbol*. Principado de Asturias: Gráficas Eujoa.

Sanchez, J. (s.f.). *Arboles Ornamentales*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.arbolesornamentales.es/criteriosseleccion.htm>

TreePeople. (2016). *Tree People*. Recuperado el 28 de 07 de 2017, de <https://www.treepeople.org/espanol/beneficios-de-arboles>

Waldhus. (04 de 12 de 2012). *Waldhus.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.waldhus.com/7NRLYRVN/>



## Capítulo IV

### Ejecución y Sistematización de la Intervención

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

| Nº | Actividades                                                                             | Año 2017 |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---|------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|--|--|
|    |                                                                                         | Mes      | Abril |   | Mayo |   |   |   |   | Junio |   |   |   |   | Julio |   |   |   |   | Agosto |   |   |   |   |  |  |
|    |                                                                                         | semana   | 3     | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |
| 1  | Primera reunión con el asesor asignado de EPS para recibir orientación e instrucciones. | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 2  | Elaborar plan general del EPS.                                                          | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 3  | Elaborar la solicitud para realización de EPS en la institución avaladora.              | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 4  | Visitar la institución avaladora.                                                       | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 5  | Recopilar información contextual.                                                       | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 6  | Elaborar la solicitud de EPS y visitar la institución avalada.                          | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 7  | Gestionar terreno y 600 árboles                                                         | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 8  | Recopilar información institucional.                                                    | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 9  | Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del diagnóstico                 | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 10 | Transportar y plantar 600 árboles en área asignada.                                     | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 11 | Asegurar sostenibilidad de la plantación de árboles por parte del dueño del área.       | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 12 | Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del voluntariado.               | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 13 | Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo de la fundamentación teórica.   | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 14 | Diseñar el plan de acción de la intervención.                                           | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 15 | Diseñar y elaborar del módulo de Educación Forestal y propuesta de malla curricular     | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 16 | Entregar del módulo al asesor para su revisión.                                         | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |

| Nº | Actividades                                                                                                                                         | Año 2017 |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---|------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|--|
|    |                                                                                                                                                     | Mes      | abril |   | mayo |   |   |   |   | junio |   |   |   |   | julo |   |   |   |   | agosto |   |   |   |   |  |
|    |                                                                                                                                                     | semana   | 3     | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| 17 | Capacitación del módulo de Educación Forestal en la Escuela O. Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”                                                      | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
|    |                                                                                                                                                     | E        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
| 18 | realizar y entregar al asesor para revisión el capítulo de sistematización.                                                                         | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
|    |                                                                                                                                                     | E        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
| 19 | Evaluar el proceso del diagnóstico, fundamentación teórica, diseño del plan de intervención y de la ejecución y sistematización de la intervención. | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
|    |                                                                                                                                                     | E        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
| 20 | Realizar introducción, conclusiones, recomendaciones, apéndice y anexo del informe de EPS.                                                          | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
|    |                                                                                                                                                     | E        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
| 21 | Entregar el informe final al asesor de EPS.                                                                                                         | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |
|    |                                                                                                                                                     | E        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |      |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |

## 4.2 Productos, logros y evidencias

| Productos                                                   | Logros                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Módulo de Educación Forestal para mejorar el medio ambiente | Se elaboró un módulo de Educación Forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente, el cual fue proporcionado a la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez" y a la Supervisión Educativa |   |
| Plantación de 30 árboles en la escuela                      | Se gestionaron y plantaron los 30 árboles en la escuela, con ayuda de un representante del Ministerio de Ambiente, docentes y estudiantes.                                                                              |  |

➤ **Fotografías.**



Fuente: Ana Karina Morales León (Epesista)

Descripción: entrega del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente al Lic. Neftalí Palma, acompañado por el Coordinador Lic. Henry David Campos H.



Fuente: Ana Karina Morales León (Epesista)

Descripción: entrega del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente a la Licda. Yelbeli Roxana Vega Donado (Supervisora Educativa)



Fuente: Ana Karina Morales León (Epesista)

Descripción: entrega del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente a la Licda. Denia Alarcón (Directora de la E.O.U.M. "Osorio Rodríguez")



Fuente: Ana Karina Morales  
León

(Epesista)

Descripción: realizando la capacitación a docentes y estudiantes sobre la educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente en la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez", con el apoyo de representante del Ministerio de Ambiente, Johnny Valladares.

Fuente: Vania Xiomara García (Epesista)

Descripción: puesta en práctica de recomendaciones del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular para mejorar el medio ambiente, mediante la plantación de árboles, junto con alumnado, compañera epesista, docentes de la escuela y representante del Ministerio de Ambiente.



Fuente: Ana Karina Morales

(Epesista)

Descripción: plantación de árboles en la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez"

Fuente: Ana Karina Morales León  
(Epesista)

Descripción: durante la etapa del voluntariado, junto con el Licenciado Neftalí Palma Chinchilla, asesor del Ejercicio Profesional Supervisado.



Fuente: Ana Karina Morales León  
(Epesista)

Descripción: plantando árboles de diferentes especies, en esta ocasión de especie “pino”, como parte del voluntariado, requisito del Ejercicio Profesional Supervisado.



Fuente: Ana Karina Morales León  
(Epesista)

Descripción: con parte de los 600 árboles que se plantaron durante el voluntariado.

➤ Conocimiento

Santos Julieta Vásquez

Director



Conocimiento No. 30 - 2017

En la presente fecha diecho de agosto del año dos mil diecisiete se presentó a este establecimiento el Egresista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Juan José Donado Hernández quien se identifica con Documento Personal de Identificación No. 2680 00409 2205 y carné No. 201311098 ; para impartir la Capacitación del Módulo de Educación Forestal para mejorar el medio ambiente, contando con la presencia de la directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez" Denia Cecibel Alarcón López, personal docente,

72



alumnado y el señor Shonny Valladares representante del ministerio del medio Ambiente, luego de la capacitación se procedió a sembrar 30 árboles en las instalaciones de la escuela, mostrándoles con el apoyo del señor Valladares la forma correcta para plantar un árbol, agradeciendo al joven Donado Hernández por su aportación a la escuela y al medio ambiente.

Denia Cecibel Alarcón  
Directora



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

Ubicados en la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede de Santa Catarina Mita, del departamento de Jutiapa, siendo la tercera semana de abril, luego de haber recibido todas las inducciones por diversos docentes, se brindó la carta de asignación del asesor para el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Inmediatamente, al haber fotocopiado el documento, se buscó al asesor, designando una fecha de primera reunión. La siguiente semana, ubicados en el lugar anteriormente mencionado, se tuvo la primera inducción por parte del asesor Licenciado Neftalí Palma Chinchilla, quien nos manifestó y proporcionó el normativo para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Se dio lectura al normativo y la explicación suficiente para esclarecer cualquier duda que en ella encontramos. Ese mismo día se planificaron las siguientes inducciones, además, en cada inducción se fue explicando el desarrollo de cada etapa del EPS, en armonía a su tiempo de realización.

La primera semana de mayo, se visitó la Coordinación Técnica Administrativa, con las solicitudes pertinentes, para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– tomándola como la institución avaladora; se obtuvo una respuesta satisfactoria a lo planteado. Por lo cual, se procedió a realizar el diagnóstico de la institución evidenciando sus carencias, deficiencias o debilidades. Esa misma semana, la coordinadora técnica administrativa Licda. Yelbeli Roxana Vega Donado, junto con el diagnóstico realizado y su opinión profesional, manifestó las escuelas a su cargo que necesitaban de ayuda con un proyecto de tipo educativo e intelectual, asignándome la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”. Debido a ello, me dirijo a la escuela el 16 de mayo junto con las solicitudes, tanto por el epesista como por la Coordinadora Técnica Administrativa, para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en dicha escuela, tomándola como institución avalada. La directora Licda. Denia Cecibel Alarcón López, de forma muy gustosa y amable aprobó dichas solicitudes. Por lo cual se empezó a realizar el diagnóstico de la escuela para enmarcar las deficiencias, debilidades y carencias que se pudieran solucionar. La cuarta semana de mayo se procedió a hacer las

correcciones necesarias, junto con el asesor Lic. Neftalí Palma Chinchilla, del capítulo de diagnóstico y la entrega de la información de la institución.

El 20 de mayo, se nos informó que el voluntariado había cambiado su modalidad, siendo ahora la plantación de 600 árboles por epesista, por lo que inmediatamente se procedió a solicitar la colaboración y ayuda del Lic. Jaime Leonel Guerra, pues él cuenta con terrenos registrados en los programas PINFOR (Programas de Incentivos Forestales) y PINPE (Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de pequeñas Extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal). El Licenciado no solo brindó sus terrenos para trabajarlos, sino también, proveyó los árboles que poseía en un vivero personal para poder plantarlos. Para realizar la actividad correctamente se elaboró un plan, cumpliendo con los requisitos expuestos en el normativo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, que fue revisado por el asesor. Se dio inicio a la plantación el 27 de mayo y finalizó el 10 de junio con el voluntariado. El día 12 de junio se elaboró un acta, como prueba escrita de la realización del voluntariado.

Después de haber realizado el diagnóstico y buscar la información pertinente y solicitada de la escuela, se procedió a determinar la viabilidad y factibilidad de la problemática más afín a la especialidad de la carrera. Con la asesoría del Licenciado Neftalí y opinión de la Licenciada Denia, se determinó que la problemática mayor es el poco cuidado de los árboles para la mejora del medio ambiente, por lo cual, la manera más factible de solucionarlo era la creación de un módulo educativo con su propia malla curricular (pequeña) para el desarrollo de los contenidos en las clases diarias de los y las alumnas. Este módulo tendría actividades tomando en cuenta el método lúdico, para que los niños y niñas se sientan atraídos de aprender y se crea conciencia en ellos. Fue durante la segunda, tercera y cuarta semana de Julio que se procedió a diseñar y elaborar el módulo educativo. Se dio entrega de dicho módulo al asesor, la primera semana de agosto, realizando las correcciones y mejoras necesarias. Fue la tercera semana de agosto que se realizó la capacitación de dicho módulo en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” a docentes y estudiantes, pidiendo la

participación de un representante del Ministerio de Ambientes, Johnny Valladares. Se explicó el uso del módulo y cómo pueden aplicarlo en las clases utilizando la malla curricular provista. Además, ese día se plantó junto con los estudiantes 30 árboles, llevando a la práctica el conocimiento adquirido. Además, se elaboró la sistematización y se dio entrega al Lic. Neftalí Palma Chinchilla quien realizó las correcciones pertinentes. La cuarta semana de agosto, se procedió a realizar las evaluaciones, que nuevamente las correcciones estuvieron a cargo del Licenciado Neftalí, permitiendo concluir con la redacción de conclusiones, recomendaciones, apéndice, anexo e introducción. Procediendo a entregar el informe final el último sábado de agosto.

Todo ello proveyó muchas lecciones académicas, pues se hizo uso de los conocimientos y lineamientos de técnicas de investigación y planificación curricular. Además de lecciones sociales, pues al investigar se aprende más sobre el contexto y se busca un fin y beneficio común. Lecciones en lo económico, al saber administrar los recursos y hacer las gestiones necesarias y claro, lecciones en lo profesional, al poder manejar la situación y seguir los pasos establecidos.

La realización de todo este proceso, aunque conlleva muchos sacrificios, provee una satisfacción invaluable. Tan solo es un poco de todo lo que la vida nos ha regalado, además el ser un “san carlista” de corazón, motiva a la participación de proyectos en pro y beneficio de Guatemala. Pertenecer a la Facultad de Humanidades, mueve nuestro corazón, no solo para percibir los problemas, sino también a sentirlos y moverse para tratar de dar solución.

#### **4.3.1 Actores**

- Epesista: Juan José Donado Hernández
- Asesor de –EPS-: Lic. Neftalí Palma Chinchilla
- Coordinadora Técnica Administrativa: Licda. Yelbeli Roxana Vega Donado
- Directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”: Licda. Denia Cecibel Alarcón López.
- Representante del Ministerio de Ambientes: Johnny Valladares.

- Docentes y Estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”.
- Dueño del terreno para voluntariado: Lic. Jaime Leonel Guerra.

#### **4.3.2 Acciones**

- Primera reunión con el asesor asignado de EPS para recibir orientación e instrucciones.
- Elaborar plan general del EPS.
- Elaborar la solicitud para realización de EPS en la institución avaladora.
- Visitar la institución avaladora.
- Recopilar información contextual.
- Elaborar la solicitud de EPS y visitar la institución avalada.
- Recopilar información institucional.
- Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del diagnóstico
- Gestionar terreno y 600 árboles.
- Transportar y plantar 600 árboles en área asignada.
- Asegurar sostenibilidad de la plantación de árboles por parte del dueño del área.
- Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del voluntariado.
- Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo de la fundamentación teórica.
- Diseñar el plan de acción de la intervención.
- Diseñar y elaborar del módulo de Educación Forestal y propuesta de malla curricular
- Entregar del módulo al asesor para su revisión.
- Capacitación del módulo de Educación Forestal en la Escuela O. Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”
- realizar y entregar al asesor para revisión el capítulo de sistematización.

- Evaluar el proceso del diagnóstico, fundamentación teórica, diseño del plan de intervención y de la ejecución y sistematización de la intervención.
- Realizar introducción, conclusiones, recomendaciones, apéndice y anexo del informe de EPS.
- Entregar el informe final al asesor de EPS.

#### 4.3.3 Resultados

| Actividad                                                                               | Resultado |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Primera reunión con el asesor asignado de EPS para recibir orientación e instrucciones. | 100%      |
| Elaborar plan general del EPS.                                                          | 100%      |
| Elaborar la solicitud para realización de EPS en la institución avaladora.              | 100%      |
| Visitar la institución avaladora.                                                       | 100%      |
| Recopilar información contextual.                                                       | 100%      |
| Elaborar la solicitud de EPS y visitar la institución avalada.                          | 100%      |
| Recopilar información institucional.                                                    | 100%      |
| Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del diagnóstico                 | 100%      |
| Gestionar terreno y 600 árboles.                                                        | 100%      |
| Transportar y plantar 600 árboles en área asignada.                                     | 100%      |
| Asegurar sostenibilidad de la plantación de árboles por parte del dueño del área.       | 100%      |
| Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del voluntariado.               | 100%      |
| Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo de la fundamentación teórica.   | 100%      |

|                                                                                                                                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Diseñar el plan de acción de la intervención.                                                                                                       | <b>100%</b> |
| Diseñar y elaborar del módulo de Educación Forestal con malla curricular                                                                            | <b>100%</b> |
| Entregar del módulo al asesor para su revisión.                                                                                                     | <b>100%</b> |
| Capacitación del módulo de Educación Forestal en la Escuela O. Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”                                                      | <b>100%</b> |
| realizar y entregar al asesor para revisión el capítulo de sistematización.                                                                         | <b>100%</b> |
| Evaluar el proceso del diagnóstico, fundamentación teórica, diseño del plan de intervención y de la ejecución y sistematización de la intervención. | <b>100%</b> |
| Realizar introducción, conclusiones, recomendaciones, apéndice y anexo del informe de EPS.                                                          | <b>100%</b> |
| Entregar el informe final al asesor de EPS.                                                                                                         | <b>100%</b> |
| Primera reunión con el asesor asignado de EPS para recibir orientación e instrucciones.                                                             | <b>100%</b> |
| Elaborar plan general del EPS.                                                                                                                      | <b>100%</b> |
| Elaborar la solicitud para realización de EPS en la institución avaladora.                                                                          | <b>100%</b> |
| Visitar la institución avaladora.                                                                                                                   | <b>100%</b> |
| Recopilar información contextual.                                                                                                                   | <b>100%</b> |
| Elaborar la solicitud de EPS y visitar la institución avalada.                                                                                      | <b>100%</b> |
| Recopilar información institucional.                                                                                                                | <b>100%</b> |
| Realizar y entregar para revisión al asesor                                                                                                         | <b>100%</b> |

|                                                                                                |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| el capítulo del diagnóstico                                                                    |             |
| Gestionar terreno y 600 árboles.                                                               | <b>100%</b> |
| Transportar y plantar 600 árboles en área asignada.                                            | <b>100%</b> |
| Asegurar sostenibilidad de la plantación de árboles por parte del dueño del área.              | <b>100%</b> |
| Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del voluntariado.                      | <b>100%</b> |
| Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo de la fundamentación teórica.          | <b>100%</b> |
| Diseñar el plan de acción de la intervención.                                                  | <b>100%</b> |
| Diseñar y elaborar del módulo de Educación Forestal                                            | <b>100%</b> |
| Entregar del módulo al asesor para su revisión.                                                | <b>100%</b> |
| Capacitación del módulo de Educación Forestal en la Escuela O. Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” | <b>100%</b> |

#### **4.3.4 Implicaciones**

- La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, está en funciones por la mañana únicamente.
- Los árboles donados para plantar, no se encuentran cerca del terreno.
- El clima cálido, hace aún más difícil la plantación de los 600 árboles.
- La Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” tiene varias actividades, lo cual incide en la programación de la capacitación.

#### **4.3.5 Lecciones aprendidas**

- En lo académico: al ejecutar el Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- se puso en práctica todos los conocimientos adquiridos en cuanto a técnicas de investigación, además de practicar lo aprendido en planificación curricular, al elaborar el módulo educativo.
- En lo social: siendo parte de una comunidad, al evidenciar los problemas del contexto, se siente la motivación de colaborar, buscando un mismo fin que es el bien común.
- En lo económico: la realización de cualquier proyecto, requiere gastos y recursos, por lo cual era indispensable administrar bien estos para evitar una problemática afectando el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-.
- En lo político: las normas establecidas en el reglamento, permitieron sistematizar los pasos a realizar, que con mucha eficacia se siguieron permitiendo ejecutar el Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- de manera satisfactoria.
- En lo Profesional: en la vida la adquisición de conocimientos no lo es todo, lo más importante es la actitud en cuanto a ellos y la aplicación que le damos. Durante el proyecto, no solo se hizo uso de los conocimientos adquiridos, sino también, se demostró una buena actitud no importante la problemática que en ese momento se pudiera presentar, siendo siempre humanista y llevar a cabo el proyecto.

## Capítulo V

### Evaluación del Proceso

#### 5.1 Evaluación del Diagnóstico.

| NO | ACTIVIDAD/ASPECTO/ELEMENTO                                                                  | SI | NO | COMENTARIO |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------|
| 1  | ¿Se presentó el plan de diagnóstico?                                                        | X  |    |            |
| 2  | ¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?                                                 | X  |    |            |
| 3  | ¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?               | X  |    |            |
| 4  | ¿Las técnicas de investigación prevista fueron apropiadas para efectuar el diagnóstico?     | X  |    |            |
| 5  | ¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación? | X  |    |            |
| 6  | ¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?                           | X  |    |            |
| 7  | ¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico?  | X  |    |            |
| 8  | ¿las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?                   | X  |    |            |
| 9  | ¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?              | X  |    |            |
| 10 | ¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias y debilidades de la institución?        | X  |    |            |
| 11 | ¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias y debilidades?             | X  |    |            |
| 12 | ¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?                                    | X  |    |            |
| 13 | ¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?                                | X  |    |            |

## 5.2 Evaluación de la fundamentación teórica.

| NO | ACTIVIDAD/ASPECTO/ELEMENTO                                                            | SI | NO | COMENTARIO                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------------------|
| 1  | ¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en el problema?                   | X  |    |                              |
| 2  | ¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?          | X  |    |                              |
| 3  | ¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?                   | X  |    |                              |
| 4  | ¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?          | X  |    | Se utilizaron las normas APA |
| 5  | ¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente? | X  |    |                              |
| 6  | ¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?           | X  |    |                              |

## 5.3 Evaluación del diseño del plan de intervención.

| NO | ACTIVIDAD/ASPECTO/ELEMENTO                                                                     | SI | NO | COMENTARIO |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------|
| 1  | ¿Es completa la identificación institucional del epesista?                                     | X  |    |            |
| 2  | ¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?                                               | X  |    |            |
| 3  | ¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?                             | X  |    |            |
| 4  | ¿La ubicación de la intervención es precisa?                                                   | X  |    |            |
| 5  | ¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?       | X  |    |            |
| 6  | ¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención? | X  |    |            |
| 7  | ¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?      | X  |    |            |

|           |                                                                                                         |          |  |  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|
| <b>8</b>  | ¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?                              | <b>X</b> |  |  |
| <b>9</b>  | ¿Los beneficiarios están bien identificados?                                                            | <b>X</b> |  |  |
| <b>10</b> | ¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?                            | <b>X</b> |  |  |
| <b>11</b> | ¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?                                  | <b>X</b> |  |  |
| <b>12</b> | ¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?                                         | <b>X</b> |  |  |
| <b>13</b> | ¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?                                             | <b>X</b> |  |  |
| <b>14</b> | ¿Se determinó el presupuesto el renglón de imprevistos?                                                 | <b>X</b> |  |  |
| <b>15</b> | ¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto? | <b>X</b> |  |  |

#### 5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención.

| <b>NO</b> | <b>ACTIVIDAD/ASPECTO/ELEMENTO</b>                                         | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>COMENTARIO</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| <b>1</b>  | ¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el –EPS-?     | <b>X</b>  |           |                   |
| <b>2</b>  | ¿Los datos surgen de la realidad vivida?                                  | <b>X</b>  |           |                   |
| <b>3</b>  | ¿Es evidente la participación de los involucrados en el proceso de –EPS-? | <b>X</b>  |           |                   |
| <b>4</b>  | ¿Se valoriza la intervención ejecutadas?                                  | <b>X</b>  |           |                   |
| <b>5</b>  | ¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?       | <b>X</b>  |           |                   |

## **Capítulo VI**

### **El Voluntariado**

#### **6.1 Descripción de la acción realizada dentro de este aspecto.**

A los 20 días del mes de mayo del presente año siendo las 15 horas del día recibimos la información de parte de nuestro asesor de EPS que el voluntariado consistiría en plantar 600 árboles por epesista, a las 19 horas del presente día junto a mis compañeros solicitamos al licenciado Jaime Leonel Guerra Aguilar su apoyo, teniendo el conocimiento de que él posee un área que forma parte del programa PINFOR y estaba próxima a reforestar; el Licenciado Guerra de forma muy amable nos autorizó la utilización del terreno para la plantación de los árboles, además, para nuestra dicha nos donó 5,400 árboles de las siguientes especies: pino, torreleana, palo blanco, madre cacao y guachipilín los cuales aceptamos gustosamente. El siguiente día se contrató personal para que, durante la semana completa limpiaran y prepararan el terreno dando inicio con la trasportación de los arboles el día 25 de mayo; esa misma fecha se inició con la plantación de 200 árboles por epesista junto con los colaboradores previamente descritos. Para la plantación se utilizaron árboles que sirven para barreras vivas tales como el pino. Cada semana se contrataban a trabajadores para limpiar el terreno, de esa manera nos podríamos dedicar a la transportación y plantación de los árboles. Fue así como se finalizó la plantación de 600 árboles por epesista el día 10 de junio. Pero, aunque se hayan plantado varios árboles es importante el cuidado de estos, para que tengan un crecimiento seguro. Por ello el Licenciado Jaime Leonel Guerra se comprometió a darle mantenimiento a la plantación, pues es un requisito para pertenecer a los Programa de incentivos Forestales (PINFOR) y el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierras de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP), todo ello queda registrado en el acta.

## **Conclusiones**

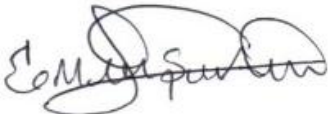
- Se mejoró el medio ambiente proporcionando la capacitación adecuada sobre educación forestal, promoviendo la plantación, cuidado y protección de los árboles. Tomando en cuenta que los árboles son fundamentales para la vida, pues proveen no sólo el aire que necesitamos, sino también mucha materia prima para la elaboración de varios productos utilizados en el diario vivir.
- Se elaboró y proporcionó un módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el contexto de la institución solicitada, dicho módulo cuenta con su malla curricular para el desarrollo correcto y ordenado de los contenidos, además de sugerir actividades y formas de evaluar.
- Se concientizó a docentes y estudiantes sobre la importancia de los árboles en nuestra vida para mejorar la situación ambiental, con el propósito que puedan cuidar los árboles a su alrededor.
- Se plantó junto con estudiantes, docentes y representante del Ministerio de Ambiente, árboles para mejorar el contexto de la institución solicitada, para que se pudieran dar cuenta que la plantación de árboles de una actividad viable en la institución.

### **Recomendaciones**

- A todos los miembros de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” y Supervisión Educativa, que velen por el cuidado y protección de los árboles ya plantados alrededor, evitando actividades como la tala de ellos para mantener siempre un ambiente agradable.
- A los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, que hagan un buen uso del módulo, adecuándolo en el área que consideren pertinente, siguiendo las actividades sugeridas. Además, que la Supervisión Educativa ponga a disposición de cualquier docente este módulo educativo para que sea del beneficio de todos.
- A la dirección de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, debido a la gran deforestación que existe en el mundo, programar más actividades de reforestación en donde participen tanto docentes como estudiantes.
- A todos los miembros de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, que planten más árboles en áreas de la escuela o terrenos alrededor de ella, además de promover el cuidado de ellos.

### Compromiso de quienes asumen la ejecución.

El siguiente es un listado de docentes, que asumen la aplicación del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente, en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”

| Nombres y Apellidos              | Firmas                                                                                |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Denia Cecibel Alarcón            |     |
| Rodrigo Santos Beltran Sagastume |    |
| Evelin Mishell Santos Aragon     |   |
| Dania Yesenia Polanco Pérez      |  |
| Enzon Dionicio Pinto Martínez    |   |

## Bibliografía o Fuentes consultadas

- ANA. (2015). *Aprendiendo con Mae*. Obtenido de <http://maeana07.blogspot.com/2016/04/partes-de-un-arbol-y-de-una-flor.html>
- Arboricultura, S. I. (2013). *Beneficios de los árboles*. España.
- Botanical-Online SL. (s.f.). Recuperado el 24 de Julio de 2017, de <http://www.botanical-online.com/arboles.htm#>
- C.T.A. (2015). *Memoria de Labores 2015*. Santa Catarina Mita, Jutiapa: Coordinación Técnica Administrativa.
- Colorear, D. P. (2016). *Dibujos para Colorear*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <https://dibujosparacolorear.eu/otono/>
- Definiciones.Com. (31 de 05 de 2016). *Definiciones.Com*. Obtenido de <http://www.definiciones-de.com/Definicion/de/forestal.php>
- DeGuate.com. (15 de Mayo de 2014). *DeGuate.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.deguate.com/artman/publish/produccion-guatemala/produccion-de-manzana-en-guatemala.shtml#.WXf9fRU184w>
- Educa y Aprende. (10 de 5 de 2016). Obtenido de <http://educayaprende.com/cuento-para-ninos-lia/>
- elenavdovina. (s.f.). *123RF*. Recuperado el 28 de 07 de 2017, de [https://es.123rf.com/photo\\_65022400\\_arbol-jardineria-pequenas-ilustraciones-a-color-en-la-tierra-de-un-pequeno-arbol-plantado-y-regado-.html](https://es.123rf.com/photo_65022400_arbol-jardineria-pequenas-ilustraciones-a-color-en-la-tierra-de-un-pequeno-arbol-plantado-y-regado-.html)
- Emilce. (2017). Dendrología. *Dendrología*.
- Espada, B. (02 de Septiembre de 2016). *El Blog Verde*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de [https://elblogverde.com/tipos-de-arboles/#Tipos\\_de\\_Arboles](https://elblogverde.com/tipos-de-arboles/#Tipos_de_Arboles)
- Ferrer, J. (2007 - 2017). *Definición ABC*. Recuperado el 25 de 07 de 2017, de <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/arbol.php>
- Follana, P. (10 de Junio de 2012). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/follana/arbol-arbusto-y-hierba-13268837>
- FreePik. (2014). *Freepik.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de [http://www.freepik.es/iconos-gratis/silueta-del-arbol\\_721345.htm](http://www.freepik.es/iconos-gratis/silueta-del-arbol_721345.htm)
- INAB. (2017). *INAB.GOB.GT*. Recuperado el 29 de 07 de 2017, de <http://www.inab.gob.gt/>

- LíneaVerde. (s.f.). *Línea Verde Ceuta*. Recuperado el 28 de julio de 2017, de <http://www.lineaverdeceutatrace.com/lv/consejos-ambientales/reforestemos/principales-beneficios-de-plantar-arboles.asp#>
- Llarden, I. M. (1956). *Agronomía y Agricultura*. Guatemala: Editorial de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- López, D. C. (2017). Jutiapa, Guatemala.
- MAGA, MINEDUC, DIGEBOS. (1995). *MÓDULO DE EDUCACIÓN FORESTAL II*. GUATEMALA: BOSQUES PARA LA PAZ.
- MAGA, MINEDUC, DIGEBOS. (1995). *Módulo I de Educación Forestal*. Guatemala: Bosques para la Paz.
- MAGA/MINEDUC. (1995). *EDUCACIÓN FORESTAL*. GUATEMALA: MINEDUC.
- MARIAN. (2014). *BLOGS BLOGGERS*. Obtenido de <http://blogs.infobae.com/planeta-sustentable/tag/arboles/index.html>
- MINEDUC. (s.f.). *CIENCIAS NATURALES 4*. GUATEMALA: EDICIONES DON QUIJOTE S.A.
- Ministerio de Educación. (1999). *Manual del Coordinador Técnico Administrativo*. Guatemala: MINEDUC.
- Oficina de Educación y Publicaciones . (s.f.). *Proyecto Salón Hogar*. Obtenido de [http://www.proyectosalohogar.com/Recursos\\_naturales/El\\_Suelo.htm](http://www.proyectosalohogar.com/Recursos_naturales/El_Suelo.htm)
- Osorio Sandoval, J. A. (2001). *Santa Catarina Mita (Ensayo Monográfico)*. Guatemala: Super Impresora "EXITO".
- PartesDel.com, E. d. (24 de mayo de 2016). *PartesDel.com*. Recuperado el 25 de julio de 2017, de <http://www.partesdel.com/arbol.html>
- Plantas, J. (2017). *JardinPlantas.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <https://jardinplantas.com/tipos-arboles-hoja-perenne/>
- Programa de Evaluación de los Recursos Forestales . (2010). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/014/am665s/am665s00.pdf>
- Rivera, S. (2017). Dendrología. *Criterios Biológicos para la Descripción Dendrológica*.
- Rodríguez, J. (2017). *Arboles Frutales*. Recuperado el 25 de 07 de 2017, de <http://arbolesfrutales.org/conoce-las-partes-de-un-arbol/>
- Rodríguez, R. (2009). *Manual sobre cómo plantar un árbol*. Principado de Asturias: Gráficas Eujoa.

Sanchez, J. (s.f.). *Arboles Ornamentales*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.arbolesornamentales.es/criteriosseleccion.htm>

TreePeople. (2016). *Tree People*. Recuperado el 28 de 07 de 2017, de <https://www.treepeople.org/espanol/beneficios-de-arboles>

Waldhus. (04 de 12 de 2012). *Waldhus.com*. Recuperado el 25 de Julio de 2017, de <http://www.waldhus.com/7NRLYRVN/>

# APÉNDICE

## Apéndice

### ➤ Planes

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-**  
**ASESOR: LIC. NEFTALÍ PALMA CHINCHILLA**



## PLAN GENERAL DEL EPS

### IDENTIFICACIÓN

Nombre del epesista: Juan José Donado Hernández

Carné: 201311098

Institución Avaladora: Supervisión Educativa

Institución Avalada: Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez"  
Santa Catarina Mita, Jutiapa

Periodo de ejecución: del 19 de abril al 31 de agosto del 2017

### JUSTIFICACIÓN

Los problemas educativos en Guatemala han aumentado al transcurrir los años, afectando el desarrollo integral de los y las estudiantes; es por ello que la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente en la Facultad de Humanidades, se ha empeñado en formar profesionales con carácter humanistas, conscientes de las necesidades educativas de los guatemaltecos. Por ello se ha incluido el Ejercicio Profesional Supervisado que sirve para identificar carencias, deficiencias o debilidades y darles solución mediante un aporte intelectual. Además, conscientes de colaborar con la mejora del medio ambiente, dicho ejercicio, propone la plantación de 600 árboles por

epesista, para que al juntar nuestros esfuerzos colaboremos en que Guatemala siga siendo el país de la eterna primavera.

## **OBJETIVO GENERAL**

Retribuir a la sociedad guatemalteca un aporte como solución a un problema identificado y seleccionado, mediante la investigación, gestión y práctica de acuerdo a los conocimientos previamente adquiridos del Departamento de Pedagogía, Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Realizar un proyecto de investigación-acción en la Supervisión Educativa para identificar una carencia, deficiencia o debilidad y solucionarlo mediante un aporte intelectual para mejorar el desarrollo educativo de los y las estudiantes en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez” de Santa Catarina Mita, Jutiapa.

Plantar 600 árboles como parte del voluntariado, para mejorar el medio ambiente en Santa Catarina Mita, Jutiapa.

Redactar un informe final, en donde se deja evidencia escrita de lo realizado, además de la explicación clara de todos los procesos aplicados en el Ejercicio Profesional Supervisado.

## **ACTIVIDADES**

- Elaborar un plan general del EPS.
- Elaborar una solicitud para realización de EPS en la institución avaladora.
- Visitar la institución avaladora.
- Recopilar información contextual.
- Elaborar una solicitud de EPS y visitar la institución avalada.

- Gestionar terreno y 600 árboles.
- Transportar y plantar 600 árboles en área asignada.
- Diseñar el plan de acción de la intervención.
- Diseñar y elaborar del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente
- Capacitación del módulo de educación forestal y propuesta de malla curricular, para mejorar el medio ambiente en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, Santa Catarina Mita, Jutiapa.
- Plantar 30 árboles junto con los estudiantes en la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”, Santa Catarina Mita, Jutiapa
- Realizar el informe final del Ejercicio Profesional Supervisado

## **RECURSOS**

### **FÍSICOS**

- Planes (diagnóstico, voluntariado, acción)
- Cronogramas
- Cuaderno de apuntes
- Libros de información sobre educación forestal

### **HUMANOS**

- Epesista
- Asesor EPS
- Supervisora Educativa
- Directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”
- Docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”
- Representante del Ministerio de Ambiente
- Lic. Jaime Guerra (Dueño del terreno para reforestar)
- Colaboradores para la plantación

## CRONOGRAMA GENERAL

| Nº | Actividades                                                                             | Año 2017 |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---|------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|--|--|
|    |                                                                                         | Mes      | abril |   | Mayo |   |   |   |   | Junio |   |   |   |   | Julio |   |   |   |   | Agosto |   |   |   |   |  |  |
|    |                                                                                         | semana   | 3     | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |
| 1  | Primera reunión con el asesor asignado de EPS para recibir orientación e instrucciones. | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 2  | Elaborar plan general del EPS.                                                          | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 3  | Elaborar la solicitud para realización de EPS en la institución avaladora.              | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 4  | Visitar la institución avaladora.                                                       | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 5  | Recopilar información contextual.                                                       | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 6  | Elaborar la solicitud de EPS y visitar la institución avalada.                          | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 7  | Gestionar terreno y 600 árboles                                                         |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 8  | Recopilar información institucional.                                                    | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 9  | Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del diagnóstico                 | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 10 | Transportar y plantar 600 árboles en área asignada.                                     | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 11 | Asegurar sostenibilidad de la plantación de árboles por parte del dueño del área.       | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 12 | Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo del voluntariado.               | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 13 | Realizar y entregar para revisión al asesor el capítulo de la fundamentación teórica.   | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 14 | Diseñar el plan de acción de la intervención.                                           | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 15 | Diseñar y elaborar del módulo de Educación Forestal y malla curricular                  | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 16 | Entregar del módulo al asesor para su revisión.                                         | P<br>E   |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |

| N<br>o | Actividades                                                                                                                                         | Año 2017 |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|---|------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|--|--|
|        |                                                                                                                                                     | Mes      | abril |   | mayo |   |   |   |   | junio |   |   |   |   | julio |   |   |   |   | agosto |   |   |   |   |  |  |
|        |                                                                                                                                                     | semana   | 3     | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |
| 17     | Capacitación del módulo de Educación Forestal en la Escuela O. Urbana Mixta “Osorio Rodríguez”                                                      | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|        | E                                                                                                                                                   |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 18     | realizar y entregar al asesor para revisión el capítulo de sistematización.                                                                         | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|        | E                                                                                                                                                   |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 19     | Evaluar el proceso del diagnóstico, fundamentación teórica, diseño del plan de intervención y de la ejecución y sistematización de la intervención. | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|        | E                                                                                                                                                   |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 20     | Realizar introducción, conclusiones, recomendaciones, apéndice y anexo del informe de EPS.                                                          | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|        | E                                                                                                                                                   |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
| 21     | Entregar el informe final al asesor de EPS.                                                                                                         | P        |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |
|        | E                                                                                                                                                   |          |       |   |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |       |   |   |   |   |        |   |   |   |   |  |  |

## EVALUACIÓN

Para el aseguramiento de la validez y aplicación correcta del Ejercicio Profesional Supervisado, se utilizarán listas como registros que permitirán verificar el cumplimiento de todo lo establecido en el normativo del EPS

**PEM. Juan José Donado Hernández**  
Epesista

**Lic. Neftalí Palma Chinchilla**  
Asesor –EPS–

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Departamento de Pedagogía**

**Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular**



### **Plan de Reforestación (Voluntariado)**

#### **Problema**

¿Cómo influye la forestación en la mejora del medio ambiente del área urbana de Santa Catarina Mita, Jutiapa?

#### **Hipótesis – Acción**

Las variaciones climáticas que incluyen altas temperaturas y el desinterés humano han influido en el poco crecimiento de los bosques, lo que afecta al ambiente de la población. Además, la falta de árboles provoca problemas de erosión y deslaves cuando es época de lluvia.

Si se reforesta un área determinada, que cuente con la protección de algún programa ambiental, entonces se podrán evitar todos los problemas que provoca la falta de árboles en el medio ambiente.

#### **Ubicación**

Bo. Valle Nuevo, Santa Catarina Mita, Jutiapa.

#### **Justificación:**

La falta de bosques en el municipio de Santa Catarina Mita, Jutiapa, han afectado grandemente, no solo el ambiente de los pobladores, sino también permite inundaciones y erosiones, además incrementan el calentamiento global y la falta de oxígeno no contaminado. Por lo que es necesario reforestar áreas que ayuden a resolver dicho problema apoyados por programas de protección quienes serán los que sigan dándoles mantenimiento a los árboles plantados.

## Objetivos

### General:

Contribuir al mejoramiento del medio ambiente reforestando un área protegida por el programa PINFOR, perteneciente al Lic. Jaime Leonel Guerra Aguilar del barrio Valle Nuevo Santa Catarina Mita, Jutiapa.

### Específicos:

1. Gestionar área de terreno, seiscientos (600) árboles y autorización por el Lic. Jaime Leonel Guerra Aguilar.
2. Preparar el terreno y plantar seiscientos (600) árboles en el área determinada.
3. Asegurar el compromiso de la persona propietaria del terreno del programa PINFOR para el cuidado de los árboles plantados.

### Metas

| Metas                                       | Se logro | Porcentaje |
|---------------------------------------------|----------|------------|
| Gestionar área de terreno para reforestar   | Sí       | 100%       |
| Gestionar árboles                           | Sí       | 100%       |
| Plantar 600 árboles                         | Sí       | 100%       |
| Asegurar compromiso para cuidar los árboles | Sí       | 100%       |

## Matriz de Control de plan de reforestación

| <b>Especie</b>     | <b>Cantidad</b> | <b>Fecha de Inicio</b>   | <b>Fecha de finalización</b> | <b>Fotografía</b>                                                                     |
|--------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pino</b>        | <b>200</b>      | <b>27 mayo<br/>2017</b>  | <b>27 mayo<br/>2017</b>      |    |
| <b>Torreleana</b>  | <b>100</b>      | <b>03 junio<br/>2017</b> | <b>03 junio<br/>2017</b>     |  |
| <b>Palo Blanco</b> | <b>100</b>      | <b>03 junio<br/>2017</b> | <b>03 junio<br/>2017</b>     |  |
| <b>Madre cacao</b> | <b>100</b>      | <b>10 junio<br/>2017</b> | <b>10 junio<br/>2017</b>     |  |
| <b>Guachipilín</b> | <b>100</b>      | <b>10 junio<br/>2017</b> | <b>10 junio<br/>2017</b>     |  |

### Cronograma de actividades

| Actividad                       | Materiales                             | Participantes                             | Mes  |   |   |   |   |       |   |   |   |   |
|---------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|
|                                 |                                        |                                           | mayo |   |   |   |   | junio |   |   |   |   |
|                                 |                                        |                                           | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Gestión de terreno y arboles    |                                        | ✓ epesistas<br>✓ Lic. Guerra              |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |
| Limpieza y preparación del área | ✓ azadón<br>✓ corbos<br>✓ machetes     | ✓ epesistas<br>✓ trabajadores contratados |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |
| Traslado de árboles             | ✓ árboles<br>✓ carro                   | ✓ epesistas                               |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |
| Plantación de árboles           | ✓ árboles<br>✓ barretones<br>✓ piochas | ✓ epesistas                               |      |   |   |   |   |       |   |   |   |   |

### Beneficiarios:

#### ➤ Directo:

Lic. Jaime Leonel Guerra Aguilar.

Pobladores de la colonia Valle Nuevo.

#### ➤ Indirectos:

Población en General del área urbana del municipio.

### Actividades:

- Gestionar el área de terreno protegida.
- Investigar si el terreno cumple con los requisitos para la plantación de los árboles.
- Gestionar árboles.
- Selección árboles de acuerdo al clima.
- Solicitar colaboración de personas.

- Plantación de seiscientos (600) árboles.
- Asegurar la sostenibilidad del área ya reforestada.

**Tiempo reforestación:**

- Primera semana  
15 de mayo
- Última semana  
10 de Junio

**Responsables:**

Epesista

Propietario

Colaboradores.

**Presupuesto:**

| Aspecto       | Costo    |                                   |
|---------------|----------|-----------------------------------|
| Gasolina      | Q.150.00 | Epesista                          |
| Reforestación | Q.200.00 | Epesista                          |
| Arboles       | Donación | Lic. Jaime Leonel Guerra Aguilar. |

**Evaluación**

Para la verificación de las actividades previamente planeadas, se procede a revisar según la siguiente lista de cotejo.

| Actividad/aspecto/elemento              | si | no | comentario |
|-----------------------------------------|----|----|------------|
| ¿Se logró gestionar el área a forestar? | X  |    |            |

|                                                                                                                            |   |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|
| ¿Se consiguió la aprobación del propietario del terreno para forestar el área seleccionada?                                | X |  |  |
| ¿Cumple el terreno seleccionado con los requisitos establecidos por la normativa del voluntariado del EPS?                 | X |  |  |
| ¿La gestión para obtener los árboles fue exitosa?                                                                          | X |  |  |
| ¿Los arboles seleccionados llena las características apropiadas para las condiciones climatológicas del área seleccionada? | X |  |  |
| ¿Se obtuvo la cantidad de árboles establecida por el normativo del EPS para la etapa del voluntariado?                     | X |  |  |
| ¿Se obtuvo la ayuda de otras personas para la plantación de árboles?                                                       | X |  |  |

**PEM. Juan José Donado Hernández**  
Epesista

**Lic. Neftalí Palma Chinchilla**  
Asesor –EPS-

➤ **Instrumentos de Evaluación**

**Evaluación del Diagnóstico.**

| NO | ASPECTO A CALIFICAR                                                                                       | SI | NO | EN PORCENTAJE |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------|
| 1  | Se realizaron visitas en la institución avaladora y avalada                                               | X  |    | 100%          |
| 2  | Se elaboró un cronograma para la etapa de diagnóstico.                                                    | X  |    | 100%          |
| 3  | Se identificaron las carencias, deficiencias y debilidades de ambas instituciones                         | X  |    | 100%          |
| 4  | Se elaboró un listado de carencias, deficiencias y debilidades de acuerdo a su viabilidad y factibilidad. | X  |    | 100%          |
| 5  | Se problematizaron las carencias, deficiencias o debilidades detectadas.                                  | X  |    | 100%          |
| 6  | Se crearon hipótesis para cada problema.                                                                  | X  |    | 100%          |
| 7  | Se priorizó el problema más viable y factible                                                             | X  |    | 100%          |
| 8  | Se propuso solución del problema                                                                          | X  |    | 100%          |
| 9  | Se presentó informe de diagnóstico                                                                        | X  |    | 100%          |

### Evaluación de la fundamentación teórica.

| NO | ASPECTO A CALIFICAR                                                                              | SI | NO | EN<br>PORCENTAJE |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------|
| 1  | Se investigó información suficiente sobre el tema a tratar.                                      | X  |    | 100%             |
| 2  | Se presentó información suficiente sobre la temática del problema                                | X  |    | 100%             |
| 3  | Se realizaron las mejorar propuestas por el asesor                                               | X  |    | 100%             |
| 4  | Se estableció un sistema de citas para el documento                                              | X  |    | 100%             |
| 5  | Se utilizó el sistema de citas seleccionado correctamente en el documento                        | X  |    | 100%             |
| 6  | Se investigaron leyes, acuerdos o normativas de Guatemala que estén en relación con el proyecto. | X  |    | 100%             |

### Evaluación del diseño del plan de intervención.

| NO | ASPECTO A CALIFICAR                                                          | SI | NO | EN PORCENTAJE |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------|
| 1  | Se completó la identificación de la institución avalada.                     | X  |    | 100%          |
| 2  | Se identificó en el plan, el problema priorizado previamente                 | X  |    | 100%          |
| 3  | Se identificó en el plan, la hipótesis-acción de dicho problema              | X  |    | 100%          |
| 4  | Se identificó la ubicación                                                   | X  |    | 100%          |
| 5  | Se justificó la intervención                                                 | X  |    | 100%          |
| 6  | Se redactó objetivo general                                                  | X  |    | 100%          |
| 7  | Se redactaron los objetivos específicos                                      | X  |    | 100%          |
| 8  | Se escogió un proyecto que satisfaga las necesidades seleccionadas.          | X  |    | 100%          |
| 9  | Se escogió un lugar en el que se permita realizar el proyecto y capacitación | X  |    | 100%          |
| 10 | Se gestionó ayuda profesional para la capacitación y plantación de árboles   | X  |    | 100%          |
| 11 | Se elaboró un presupuesto general                                            | X  |    | 100%          |
| 12 | Se presentó informe del plan de intervención                                 | X  |    | 100%          |

### Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención.

| NO | ASPECTO A CALIFICAR                                       | SI | NO | EN<br>PORCENTAJE |
|----|-----------------------------------------------------------|----|----|------------------|
| 1  | Se describió con claridad la experiencia vivida           | X  |    | 100%             |
| 2  | Se identificaron lugares y personajes en la descripción   | X  |    | 100%             |
| 3  | Se evidenció de la participación activa del epesista      | X  |    | 100%             |
| 4  | Se valorizaron las intervenciones                         | X  |    | 100%             |
| 5  | Se redactaron las lecciones aprendidas                    | X  |    | 100%             |
| 6  | Se presentó un informe de la evaluación y sistematización | X  |    | 100%             |

# ANEXOS

## Anexos

### ➤ Documentos (conocimientos, actas, cartas de aprobación, solicitudes)

Acta No. 1-2017

En la cabecera municipal de Santa Catarina Mita, del departamento de Jutiapa, siendo las 19:00 horas en punto del día 12 de junio del año 2017; constituidos en la residencia ubicada en el barrio El Centro de la misma cabecera, el Licenciado Jaime Leonel Guerra Aguilar y los estudiantes epesistas de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con sede en este municipio: Juan José Donado Hernández (Carné 201311098), Ana Karina Morales León (Carné 201311093), Kevin David Méndez Urugutia (Carné 201319552), Roberto Isaias Donado Rivas (Carné 201322684), Sanlik Maireth Ramos López (Carné 201311003), Yuricil Luis Cartagena (201310994), Vania Xiomara García Figueroa (Carné 201311080), Danilo Ortiz Méndez (201311810) y Darwin Fidel Girón Ortiz (Carné 2021311064), con el objetivo de buscar el compromiso de la sostenibilidad de la reforestación del área donde el Lic. Guerra es propietario, se procede de la siguiente manera.

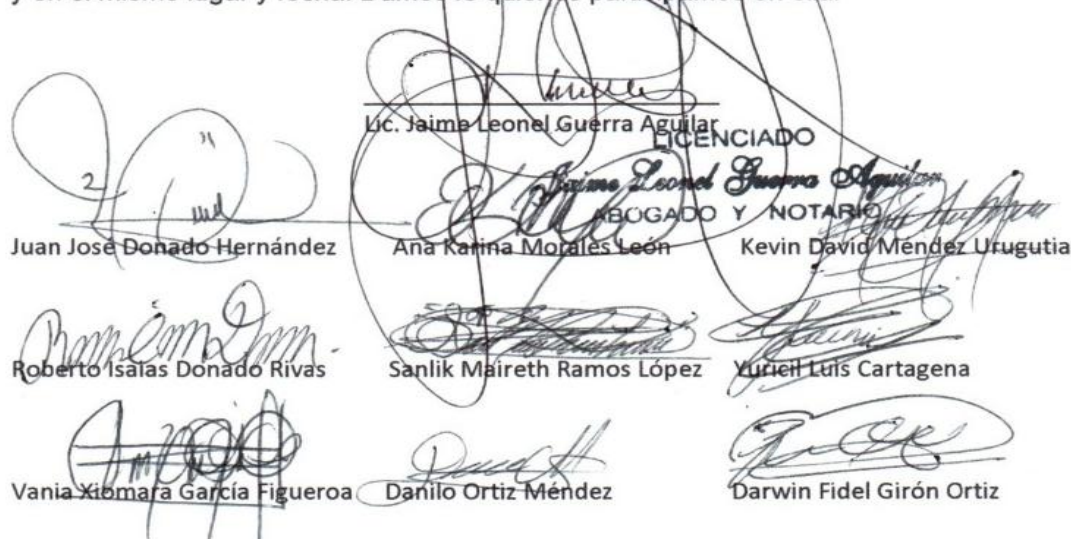
PRIMERO. Los estudiantes antes mencionados, cumplieron con el voluntariado que es requisito del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Humanidades, de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, reforestando un área ubicada al poniente de la cabecera municipal a 500 metros del manantial denominado "San Jerónimo" con 600 árboles por epesista, adaptados al clima de la región.

SEGUNDO. El Licenciado Jaime Leonel Guerra Aguilar informa a los estudiantes epesistas que el área reforestada actualmente se encuentra en trámite para ingresar al PROGRAMA PINFOR el cual establece como requisito que el propietario se comprometa a plantar, cuidar y darle sostenibilidad con un mínimo de diez años.

TERCERO. El propietario se responsabiliza y compromete con los epesistas a darle el mantenimiento y cuidado adecuado a los árboles para la sostenibilidad de su plantación.

CUARTO. Los epesistas agradecen al Licenciado Guerra por el apoyo brindado con la donación de los árboles y la facilitación del terreno para realizar el voluntariado, así como su compromiso para la sostenibilidad del proyecto.

No habiendo nada más que constar se da por finalizado una hora después de su inicio, y en el mismo lugar y fecha. Damos fe quienes participamos en ella.



The block contains the signatures of all participants in the act, arranged in three rows. The first row includes Juan José Donado Hernández, Ana Karina Morales León, and Kevin David Méndez Urugutia. The second row includes Roberto Isaias Donado Rivas, Sanlik Maireth Ramos López, and Yuricil Luis Cartagena. The third row includes Vania Xiomara García Figueroa, Danilo Ortiz Méndez, and Darwin Fidel Girón Ortiz. Above the signatures, the text 'Lic. Jaime Leonel Guerra Aguilar' and 'LICENCIADO' are visible, along with a large, stylized signature of the Licenciado.

Juan José Donado Hernández

Ana Karina Morales León

Kevin David Méndez Urugutia

Roberto Isaias Donado Rivas

Sanlik Maireth Ramos López

Yuricil Luis Cartagena

Vania Xiomara García Figueroa

Danilo Ortiz Méndez

Darwin Fidel Girón Ortiz



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

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

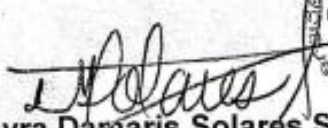
Guatemala, 19 de Abril 2017

Licenciado  
**NEFTALI PALMA CHINCHILLA**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

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

**JUAN JOSÉ DONADO HERNÁNDEZ**  
201311098

Previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Planificación Curricular.

  
Licda. Mayra Damaris Solares Salazar  
Directora Departamento Extensión

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

C.C expediente  
Archivo.



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

Facultad de  Humanidades

Santa Catarina Mita, Jutiapa; 08 de mayo del 2017

Señorita:

Coordinadora Técnica Administrativa  
Licda. Yelbely Roxana Vega Donado  
Ministerio de Educación  
Santa Catarina Mita, Jutiapa

Respetable Coordinadora:

COORDINACIÓN TÉCNICA  
ADMINISTRATIVA, DISTRITO No. 22-03-10

**RECIBIDO**  
08 MAY 2017  
Santa Catarina Mita, Jutiapa  
Hora: 10:30 Firma: 

Por medio de la presente le saludo cordialmente y al mismo tiempo para plantearle y solicitarle lo siguiente:

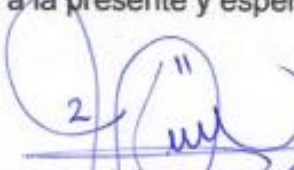
**PRIMERO:** Yo, Juan José Donado Hernández actualmente soy estudiante **epesista** con No. de Carné 201311098 de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala con sede en este municipio Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, y con DPI No. 2680 00409 2205.

**SEGUNDO:** Que como requisito para poder optar al grado académico de **Licenciado en Pedagogía y Planificación Curricular**, la Facultad indicada tiene normado en sus reglamentos que cada estudiante al cerrar pénsum, realice un **Ejercicio Profesional Supervisado** (200 horas) en el ámbito en donde reside o donde se le asigne, para poder retribuir con algún tipo de aporte, a la población guatemalteca, que la sostiene con sus impuestos.

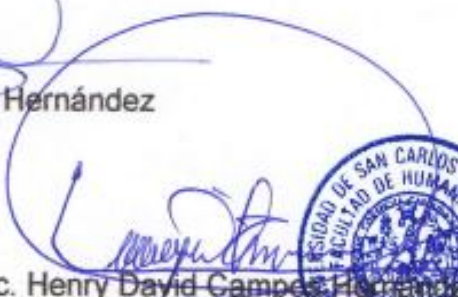
**TERCERO:** Que por la naturaleza y características educativas de su institución y por ser a fin a mis intereses personales y de ubicación geográfica conveniente, se me designó dicha institución para realizar el EPS.

Por lo anteriormente expuesto muy respetuosamente le **SOLICITO** su autorización para realizar el **Ejercicio Profesional Supervisado** en la entidad que usted coordina, como **INSTITUCIÓN AVALADORA**, comprometiéndome a desempeñarme con ética profesional y buenas relaciones interpersonales.

Agradeciéndole la atención a la presente y esperando su respuesta, me suscribo de usted. Deferentemente.

  
P.E.M. Juan José Donado Hernández  
Epesista

  
Vo. Bo. Lic. Nefthali Palma Chinchilla  
Asesor EPS

  
Vo. Bo. Lic. Henry David Campos Hernández  
Coordinador FAHUSAC, Sta. Cat. Mita, Jutiapa





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

Facultad de  Humanidades

Santa Catarina Mita, Jutiapa; 15 de mayo del 2017

Señora:

Directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez"  
Licda. Denia Cecibel Alarcón López  
Colonia Municipal "Osorio Rodríguez", Santa Catarina Mita, Jutiapa

Respetable Directora:

Por medio de la presente le saludo cordialmente y al mismo tiempo para plantearle y solicitarle lo siguiente:

**PRIMERO:** Yo, Juan José Donado Hernández actualmente soy **estudiante epesista** con No. de Carné 201311098 de la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala con sede en este municipio Santa Catarina Mita, del departamento de Jutiapa, con DPI No. 2680 00409 2205.

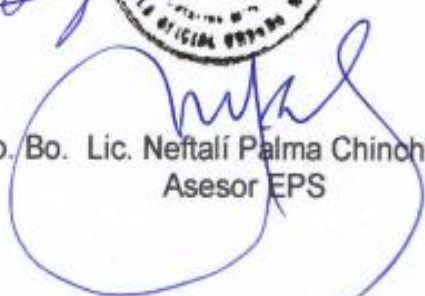
**SEGUNDO:** Que, como requisito para poder optar al grado académico de **Licenciado en Pedagogía y Planificación Curricular**, la Facultad indicada tiene normado en sus reglamentos que cada estudiante al cerrar pénsum, realice un **Ejercicio Profesional Supervisado** (200 horas) en el ámbito en donde reside o donde se le asigne, para poder retribuir con algún tipo de aporte, a la población guatemalteca, que la sostiene con sus impuestos.

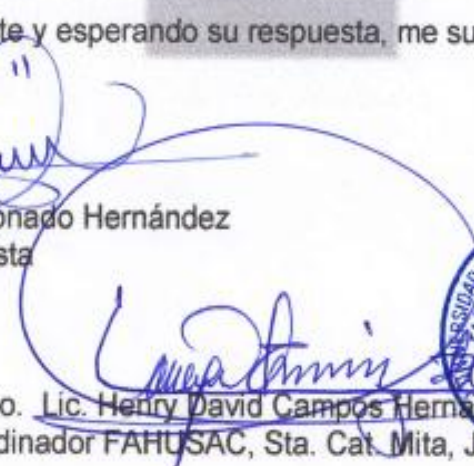
**TERCERO:** Que por la naturaleza y características educativas de su institución y por ser a fin a mis intereses personales y de ubicación geográfica conveniente, se me designó dicha institución para realizar el EPS.

Por lo anteriormente expuesto muy respetuosamente le **SOLICITO** su autorización para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en la entidad que usted dirige, como **INSTITUCIÓN AVALADA**, comprometiéndome a desempeñarme con ética profesional y buenas relaciones interpersonales.

Agradeciéndole la atención a la presente y esperando su respuesta, me suscribo de usted. Deferentemente.

  
  
P.E.M. Juan José Donado Hernández  
Epesista

  
Vo. Bo. Lic. Neftalí Palma Chinchilla  
Asesor EPS

  
Vo. Bo. Lic. Henry David Campos Hernández  
Coordinador FAHUSAC, Sta. Cat. Mita, Jutiapa





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

Facultad de  Humanidades

Santa Catarina Mita, Jutiapa; 15 de mayo del 2017

Señora:

Directora de la Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez"

Licda. Denia Cecibel Alarcón López

Colonia Municipal "Osorio Rodríguez", Santa Catarina Mita, Jutiapa

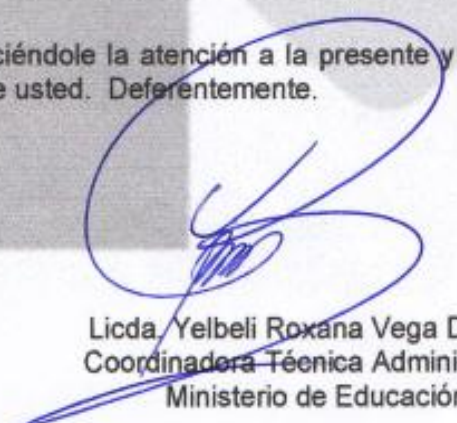
Respetable Directora:

Por medio de la presente le saludo cordialmente y al mismo tiempo para informarle y solicitarle lo siguiente:

1o. Que, a esta oficina de **Coordinación Técnica Administrativa** del Ministerio de Educación, se presentó Juan José Donado Hernández con carné: 201311098, **EPESISTA de Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular** de la Facultad Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para realizar su **Ejercicio Profesional Supervisado**, solicitándole a esta instancia ser la INSTITUCIÓN AVALADORA de dicho ejercicio.

2o. Que por las características educativas y geográficas que tiene la institución que usted dirige, designo al EPESISTA mencionado para realizar en su centro educativo su EPS y desde luego como **INSTITUCIÓN AVALADA**, y así realizar un diagnóstico en el cual listará carencias y deficiencias, que luego priorizará y problematizará la más viable y factible, implementando investigación-acción realizando un proyecto educativo de tipo intelectual de acuerdo al enfoque de su carrera.

Agradeciéndole la atención a la presente y esperando su colaboración, me suscribo de usted. Deferentemente.

  
Licda. Yelbeli Roxana Vega Donado  
Coordinadora Técnica Administrativa  
Ministerio de Educación



cc. archivo.





16 de mayo de 2017



Ministerio de Educación  
Escuela Oficial Urbana Mixta "Osorio Rodríguez"  
Santa Catarina Mita, Jutiapa

  
Lic. Henry David Campos Hernández  
Coordinador USAC  
Facultad de Humanidades  
Santa Catarina Mita, Jutiapa

Dirigida a:

  
Lic. Neftalí Palma Chinchilla  
Asesor  
Ejercicio Profesional Supervisado  
Santa Catarina Mita, Jutiapa

Por medio de la presente les saludo cordialmente y al mismo tiempo para informarle lo siguiente:

1. El día lunes 15 de mayo del presente año, el joven **Juan José Donado Hernández**, con carné **201311098**, estudiante de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular, de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala se presentó a las instalaciones de la escuela antes mencionada, con el fin de solicitar autorización para cumplir con su Ejercicio Profesional Supervisado, requisito que dicha carrera requiere. Presentó ante mí la solicitud extendida por la Coordinadora Técnica Administrativa del Municipio de Santa Catarina Mita, Licda. Yelbeli Roxana Vega Donado, en el cual se pide que el centro educativo que está a mi cargo cumpla con la función de **INSTITUCIÓN AVALADA**, para que el estudiante realice un diagnóstico en el cual listará carencias y deficiencias, que luego priorizará y problematizará la más viable y factible, implementando investigación-acción y realizando un proyecto educativo de tipo intelectual de acuerdo al enfoque de su carrera.
2. Autorizo al EPESISTA **Juan José Donado Hernández**, con carné **201311098** para que pueda realizar su Ejercicio Profesional Supervisado en este centro educativo y pueda proceder con todo lo que el normativo requiera.

No habiendo mas que agregar, me suscribo de ustedes agradeciéndoles por tomar en cuenta nuestro centro educativo para realizar dicho proyecto.

  
Licda. Denia Ceibel Alarcón López





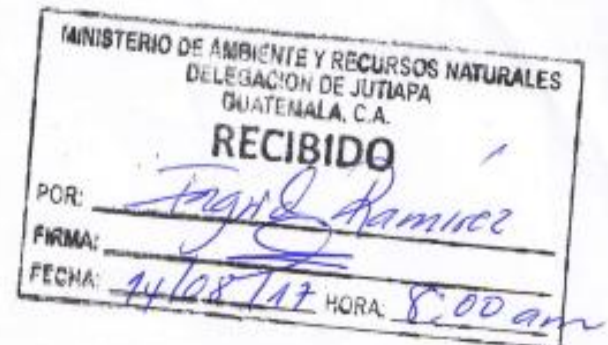
**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de umanidades

**Santa Catarina Mita, Jutiapa; 08 de agosto del 2017**

**Señor:**  
**Delegado Departamental**  
**Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**  
**Ing. Julio Virula Medrano**  
**Jutiapa, Jutiapa**

**Respetable Delegado:**



Por medio de la presente le saludo cordialmente y al mismo tiempo para expresarle lo siguiente:

Como parte de mi Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Carrera Licenciatura en Pedagogía y Planificación Curricular realizaré una capacitación sobre la importancia del Árbol para Mejorar el Medio Ambiente, en la Escuela Oficial Urbana Mixta Osorio Rodríguez de Santa Catarina Mita, Jutiapa. La realización de dicha capacitación es de vital importancia, pues los árboles son los pulmones de la naturaleza, proveen aire puro además de aportar otros beneficios para los seres humanos. Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, de manera atenta solicito la colaboración para que un representante capacitado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales participe en dicha exposición además de proporcionar la guía necesaria para la plantación de árboles en dicha escuela.

Agradeciéndole la atención a la presente y esperando su respuesta, me suscribo de usted. Deferentemente.

P.E.M. Juan José Donado Hernández  
Epesista Carné 201311098  
DPI 2680 00409 2205