#### Estuardo de Jesús Herrera Orantes

Guía pedagógica sobre Jardinizacion dirigida a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea El Palmar, Casillas, Santa Rosa.

Asesor: Lic. Maynor Sarbelio Salazar Carías



Universidad de san Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Departamento de Pedagogía

Este informe es presentado por el autor, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), requisito previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, noviembre de 2017

# Índice

Resumen	İ
Introducción	ii
Capítulo I: Diagnóstico	1
1.1 Contexto	1
1.2 Análisis Institucional	4
1.3 Listas de deficiencias identificadas	10
1.4 Nexo con la institución avalada	11
1.5 Análisis institucional	11
1.6 Listado de carencias	15
1.7 Problematización	16
1.8 Hipótesis acción	17
Capítulo II: Fundamentación teórica	20
2.1 Elementos Teóricos.	20
2.2 Fundamentos legales	25
Capitulo III: Plan de acción	27
3.1 Título del Proyecto	27
3.2 Hipótesis acción	27
3.3 Problema	27
3.4 Ubicación	27
3.5 Gerente de la intervención	27
3.6 Unidad ejecutora	27
3.7 Descripción del proyecto	27
3.8 Justificación	28
3.9 Objetivos	28
3.10 Metas	28
3.11 Beneficiarios	28
3.12 Cronograma	29
3.13 Recursos	30
3.14 Presupuesto	30
3.15 Evaluación	31
Capítulo IV: Ejecución y sistematización de la intervención	32
4.1 Descripción de las actividades realizadas	32
4.2 Productos y logros	34
4.3 Sistematización de la experiencia	66
Capítulo V: Evaluación del Proceso	68
5.1 Evaluación del diagnóstico	68
5.2 Evaluación de la fundamentación teórica	69
5.3 Evaluación del diseño del plan de acción	70
5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización	72
5.5 Evaluación final	73

Capítulo VI: El voluntariado	74
6.1 Descripción de la acción realizada	74
Conclusiones	84
Recomendaciones	85
Bibliografía	86
Egrafía	87
Apéndice	88
Anexos	103

#### Resumen

El informe del ejercicio profesional supervisado EPS de la carrera de licenciatura en pedagogía y administración educativa de la facultad de humanidades de la universidad de San Carlos de Guatemala. Como requisito indispensable para optar al grado de Licenciado en pedagogía y administración educativa. Se realizó un proyecto pedagógico, utilizando diferentes metodologías, tales como la observación, y la entrevista, para obtener la información que permitió visualizar el estado actual de manera objetiva de la institución educativa. A través de este proceso surge la necesidad de elaborar una gruía pedagógica, sobre jardinizacion dirigida a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, de la aldea el Palmar, municipio de Casillas, del departamento de Santa Rosa. La cual contribuirá a mejorar el entorno natural de la institución educativa y a la conservación del medio ambiente, donde los docentes y estudiantes tomaran conciencia de lo importante que es sembrar plantas y los beneficios que proporcionan al medite ambiente. Las actividades programadas para el desarrollo del proyecto se realizaron en el tiempo establecido, obteniéndose, resultados concretos. La realización y ejecución de todas las acciones programadas en el tiempo establecido, para realizar las diferentes etapas que contienen información amplia y eficaz que proporciona gran cantidad de conocimientos.

# Introducción

El informe del Ejercicio Profesional Supervisado EPS de la carrera de Licenciatura en pedagogía y administración Educativa de la facultad de humanidades de la universidad de San Carlos de Guatemala está dividido en: Diagnostico institucional el cual consiste en la observación de la institución avalada a través de la aplicación de técnicas de observación y entrevistas, para conocer cuáles son las deficiencias de la institución y para darle solución al problema planteado en la observación.

La fundamentación teórica, consiste en la elaboración de una guía pedagógica sobre la jardinización y su importancia en el medio ambiente.

El plan de acción o intervención, consiste en la realización del proceso y las técnicas que permiten guiar a la acción del proyecto a realizar.

La ejecución y sistematización de la intervención permitió guiar sobre los logros y los resultados de las actividades programadas, de manera ordenada comprobando los resultados y las experiencias obtenidas.

Evaluación del proyecto, contiene la manera en que se evaluaron cada una de las etapas del desarrollo del proyecto, el proceso se llevó paso a paso para desarrollar cada una de las actividades programadas. En el tiempo establecido, acciones programadas en el tiempo establecido el presente informe contiene conclusiones, recomendaciones bibliografía apéndices donde se reúnen todos los instrumentos utilizados en la recopilación de datos y anexos.

## Capítulo I

# 1. Diagnóstico institucional

# 1.1. Datos generales de la institución avaladora

#### Nombre de la institución

Municipalidad de Casillas, Santa Rosa

# Ubicación geográfica

Localización: El municipio de Casillas se encuentra en el área norte del departamento de Santa Rosa. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 81 kilómetros de la ciudad capital y a 39 de la cabecera departamental. Colinda al norte con San Rafael Las Flores, al este con Jalapa y Jutiapa, al sur con Nueva Santa Rosa, al oeste con Nueva Santa Rosa y Santa Rosa de Lima.

Tamaño: Según el Instituto Geográfico Nacional el municipio tiene una extensión territorial de 185 km2, mientras que el Instituto Nacional de Estadística le atribuye una extensión de 204.7 km2 De acuerdo a los datos del INE, Casillas abarcaría el 6% del departamento de Santa Rosa.

Clima: a una altitud de 1071 metros sobre el nivel del mar, situación que hace que su clima sea de templado a frío. Presenta una temperatura media de 15 a 25°, con una precipitación anual promedia de entre 1,500 a 2,500 mm. Subsuelo: La mayor parte tierra suave y lo demás tierra rocosa.

Principales accidentes recursos naturales: Fisiografía, hidrografía y zonas de vida Los accidentes orográficos de Casillas, son los siguientes: 5 montaña 11 cerros. Las montañas. el Bejucal, el Cañal, el Infiernillo, las Ilusiones, y san Crispín, además cuenta con los cerros: Santa Bárbara, El Naranjo, Buena Vista, La Muca, Dari, León, Mira el Valle, Pinal, Loma China, San Rafael.

Los principales ríos son El Congo, el Chorro, los Esclavos, Monte Verde, San Antonio, San Juan, Tapalapa y Tempisque. Además cuenta con varias quebradas las cuales sólo tienen agua durante el invierno. Y como cuerpo de agua importante del municipio

Tienen agua durante el invierno. Y como cuerpo de agua importante del municipio se cuenta con la Laguna de Ayarza.

Casillas está ubicado en la zona de vida de bosque húmedo sub-tropical (templado).

Vías de comunicación: Por encontrarse sobre la ruta que conduce de Barberena hacia Mataquescuintla pasando por Casillas, así también de la ciudad capital. Para el área rural el transporte es más deficiente existiendo líneas del casco urbano hacia las comunidades.

## Social

Por ser una población ladina, sigue patrones propios de esta cultura, tales como utilizar un vestuario occidental, una gastronomía que incluye granos básicos, hiervas, vegetales y aves de corral, entre otros.

La lengua es monolingüe, tiene tradiciones que se transmiten de generación en generación como la creencia de espíritus buenos y malos, la trascendencia del espíritu de las personas difuntas hacia otra dimensión, la utilización de amuletos como por ejemplo los ajos en los negocios, las leyendas de espíritus en pena y otras. Existe libertad de culto, aunque la mayoría de la población, profesa la religión católica. Casillas celebra su fiesta titular del 12 al 16 de enero en honor al Cristo Negro, durante la cual se realizan eventos sociales, culturales, deportivos, exposiciones ganaderas y juegos pirotécnicos. También el 21 de junio se conmemora al Sagrado Corazón de Jesús, actividades en las cuales, la población manifiesta diferentes expresiones artísticas, deportivas y culturales. Cuenta con las Instituciones Educativas de preprimaria, primaria, nivel medio (básicos y diversificada), superior (Universidad de San Carlos de Guatemala)

Cuenta con un centro de salud tipo B, 3 Puestos de Salud Fortalecidos, 3 Puesto de Salud convencional.

## Histórica

Casillas, como un pueblo antiguo del estado de Guatemala que repartieron para administración de justicia por el sistema de jurados, conforme al decreto del 27 de agosto de 1836, según Pineda Mont en su recopilación de leyes adscribiéndose sólo para tal fin al circuito de Cuajiniquilapa (Cuilapa), como aparece en el catálogo. Razonado de leyes de Alejandro Marure, el municipio fue suprimido con fecha 15 de julio de 1845 y se anexó al de Santa Rosa.

Con el nombre de Las Casillas figura en el decreto 8 de mayo de 1852 que creó el departamento de Santa Rosa. Casillas fue restablecido como municipio. antes del mes de diciembre de 1904 y como se desprende del boletín de estadística, noviembre de 1913. Según acuerdo municipal, el municipio de Casillas cuenta con 69 lugares poblados distribuidos de la siguiente manera: 1 casco urbano, 29 Aldeas, 38 caseríos y 1 paraje. El mapa No. 1 muestra la ubicación del municipio y sus microrregiones. Cuenta con uno de los recursos potenciales, para el turismo, como lo es la Laguna de Ayarza.

### **Económica**

El 54% de esta población se identifica como trabajadores no calificados, siendo la tercera tasa más alta del departamento, lo que muestra la necesidad existente de impulsar la formación técnica de recursos humanos para la productividad. A su vez, el 86% de la Población económicamente activa trabaja en la aguicultura, siendo la producción más importante el cultivo del café y la forestaría. En la industria y el comercio trabaja el 15%, sobre todo en las microrregiones casco urbano y Ayarza.

La relación empleo-población es de 30.54 %. La proporción de la población económica mente activa que trabaja por cuenta propia es el 62.76 %, por lo cual no cuentan con prestaciones laborales, ni seguro social.

# **Política**

El alcalde municipal actual de Casillas es el señor Adrián Samayoa Palma. El municipio cuenta con servicios esenciales. Principalmente por entidades

gubernamentales, en lo cual los actores claves en el proceso de desarrollo del municipio son: el director del centro de salud, el coordinador técnico administrativo de educación, unidad especial de ejecución de desarrollo integral de cuencas hidrográficas, el programa especial de seguridad alimentaria y la policía nacional civil. Hay también representación del Organismo Judicial, a través del Juzgado de Paz. Los actores de la sociedad civil en el municipio tienen representación mediante los consejos comunitarios de desarrollo, los cuales representan a las comunidades en la gestión de proyectos, entre otras actividades, los cuales participan en la reunión cuando se requiere, convocada por el señor Alcalde Municipal a través de la Dirección Municipal de Planificación . La Oficina Municipal de la Mujer promueve organizaciones femeninas a nivel de las comunidades.

#### Filosófica.

Existe libertad de culto, aunque la mayoría de la población, profesa la religión católica. Las familias se caracterizan por practicar los valores como el respeto, tolerancia, paciencia, amor, honestidad, paz, solidaridad, humildad, la unión.

# Competitividad

Hacia la construcción de negocios oportunidades y empleos.

# 1.2 Análisis institucional

## Identidad institucional

Nombre Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.

# Localización geográfica

La municipalidad de Casillas, Santa Rosa, está ubicada en la 2ª. Avenida y 4ª. Calle de la zona 1, del municipio de Casillas, Santa Rosa.

# Visión

Ser una municipalidad innovadora en el arte de servir a nuestros ciudadanos, mediante el uso óptimo del poder público, utilizando los recursos financieros con honestidad y transparencia favoreciendo a todos, de manera especial a los vecinos que se encuentran en situación de pobreza extrema. Fortalecer el trabajo

en equipo hasta lograr la prestación de servicios públicos de forma eficaz y eficiente, convirtiendo la labor municipal en un quehacer noble y ético por medio del cual se trabaje en un clima de confianza y estabilidad, facilitando el proceso democrático para la gobernabilidad y fomento de la gestión participativa de los ciudadanos, siendo un ejemplo a seguir para los gobiernos municipales y otras instituciones públicas del departamento.

#### Misión

La municipalidad de Casillas Sta. Rosa, como órgano del gobierno local, representa a toda la población que con su participación promueve la adecuada prestación de los servicios públicos, el desarrollo integral sostenible y económico de su jurisdicción a través de una gestión de transparencia.

Garantizar los derechos de las personas y dar dirección clara a los procesos de desarrollo integral del municipio.

# Objetivos

Según el manual de funciones de municipalidad de Casillas, Santa Rosa

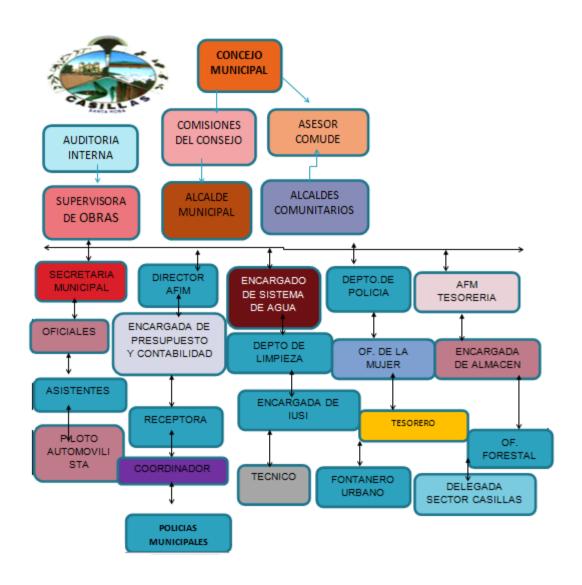
- "Apoyar al sector de Educación
- Velar por el desarrollo del municipio en todos los niveles
- Promover, organizar y fortalecer la organización comunitaria (Concejos Comunitarios de Desarrollo, Comités de agua, otros comités.)
- Mejorar las condiciones de vida de los habitantes a través del mantenimiento de la reparación de las diferentes obras municipales.
- Apoyar al sector salud
- Mejoramiento y mantenimiento de la red de distribución de agua potable y alcantarillado
- Facilitar el acceso y transporte de personas y productos a lugares aledaños.

**Principios** Entre estos destacan los siguientes: responsabilidad, legalidad, eficiencia, eficacia, autoridad y obediencia, confidencialidad, trato equitativo.

**Valores** Se caracteriza por enfocarse en toda clase de valores y principios morales, cívicos y culturales haciendo mayor énfasis en los morales ya que son la base para el cumplimiento de los demás implementando especialmente en el personal el respeto, honradez, puntualidad, veracidad, humildad, solidaridad,

# **Organigrama**

Organigrama de la Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.



SEGEPLAN, Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.

**Estructura organizacional** La municipalidad de Casillas, Santa Rosa está organizada de la siguiente manera:

- Concejo municipal
- Comisiones del consejo
- juez asuntos municipales
- asesor jurídico y asistentes.
- Alcalde municipal
- Auditores internos y alcaldes comunitarios
- Encargado de personal:
- Encargado de líneas eléctricas
- Coordinador de oficina municipal de proyectos
- Oficina forestal municipal
- Secretaria municipal
- Departamento de servicio de agua
- Departamento de limpieza
- Departamento de policía
- Oficina municipal de la mujer
- Técnico en computación y programación
- Piloto automovilista

# Servicios que presta

- Servicio de agua entubada y para el consumo en las diferentes oficinas.
- 4 Servicio de sanitarios para todas las oficinas diferenciadas para hombres y mujeres.
- Sistema eléctrico en toda la municipalidad.
- Sistema telefónico
- Sistema de internet en todas las oficinas
- Parqueo vehicular para los trabajadores y personas que realizan tramites.
- Oficina de información pública
- Oficina Forestal: Con licencias por consumo familiar de árboles, donación de árboles.
- Oficina de servicios públicos: Servicio de mantenimiento de agua potable y alcantarillado sanitario en el área urbana, administración de rastro y

cementerio, limpieza y ornato de las principales calle a través del tren de aseo municipal, mantenimiento de alumbrado público en todo el municipio.

- Dirección municipal de la mujer: Apoyo y capacitación a las mujeres
- Oficina de protección a la niñez, adolescencia y juventud: Apoyo y capacitación a niños, jóvenes y adolescentes.
- Juzgado de asuntos municipales: Brinda ordenamiento y cumplimiento de las políticas municipales.
- Dirección de planificación municipal: planifica, ejecuta y le da mantenimiento proyectos de infraestructura.
- Policía municipal de transito: brinda ordenamiento en las principales calles y avenidas del área urbana.

#### Desarrollo histórico

Según la historia es poco los documentales que existen sobre la historia de la municipalidad los alcaldes que se encuentra en la reseña son Dolores Donis, Moises Batres, Felix Cortez, Ruguero Orantes, Castulo Alegría, Lisandro Orellana, Pablo Arriaga, Edgar Paiz, Rene Pivaral, Helcira Franco, Felipe Rojas, administración actual. Adrián Samayoa Palma. La municipalidad anteriormente era un edificio demasiado pequeña no cubria las necesidades básicas para atender a toda la población en general al paso de los años y bajo la Administración de Felipe Rojas se remodeló el palacio municipal en el mismo lugar que estaba ubicada. La institución a lo largo de los años no contaba con los mismos beneficios de la actualidad hay que a lo largo de los años se fue innovando la incorporación de diversas oficinas que ofrecen diferente atención al público.

#### Los usuarios

No-	Nombre oficina	Tipo de beneficiarios	Cantidad aproximada mensual
1	Alcaldía municipal	Personas con todo tipo de necesidades dentro del municipio	1200
2	Biblioteca municipal	Estudiantes de todos los niveles educativos	600
4	Dirección de la mujer	Mujeres con deseos de ser capacitadas	500
6	Servicios públicos	Personas del área urbana que tienen algún servicio público municipal	600

## Infraestructura

El edificio municipal está construido a base block sólido cuenta con doce oficinas las cuales tienen ventilación adecuada las cuales son construidas de vidrio la puertas son de madera elaboradas a base de cedro el piso es de cerámica, cuenta con dos sanitarios público y dos para el personal administrativo.

# Proyección social

La municipalidad es quien preside las siguientes comisiones a nivel municipal:

- Consejo Municipal de Desarrollo.
- Comisión de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Comisión Municipal de la Mujer.
- Coordinadora Municipal para la reducción de Desastres.

Los empleados municipales se mantienen en constate capacitación en relación a Derechos humanos con la ayuda de la Procuraduría de Los Derechos Humanos.

#### **Finanzas**

Unidad de fortalecimiento municipal, en el área administrativa, Formulación Presupuesto Ingresos indica que "los fondos de la municipalidad de Casillas

Proviene del Gobierno central el cual otorga un aporte constitucional mensual, el cual se distribuye en cuatro fuentes: 10% constitucional, IVA PAZ (es el IVA de las cuentas), impuesto de circulación de vehículos (se recaudada tarjetas de circulación, traspasos, etc.). Impuestos de petróleo y sus derivados. También recibe ingresos de bienes, productos y servicios propios recaudados de la siguiente manera.

- Venta de boleto de ornato
- Venta de formularios
- Ventas títulos predio cementerio
- Concesión de servicios de agua
- Fieros para marcar ganado
- Cartas de venta
- Guías de conducción
- Rótulos
- Concesión de drenaje
- Títulos propiedad servicios de agua
- Servicios de piso de plaza
- Servicios de rastros
- Servicios de cementerio
- Tasa municipal por alumbrado publico
- Ingreso de establecimientos comerciales, industriales, de servicio

- Ingresos de arrendamientos de edificios, equipos, instalaciones, tierras y terrenos
- Ingreso de cobro de arbitrio.

#### Política laboral

La municipalidad recluta su personal de la siguiente manera:

- Policía municipal de tránsito: Examen escrito y verbal relacionado a la ley de tránsito.
- En todas las demás dependencia se hace a través de una entrevista con la oficina de recursos humanos y el alcalde municipal tomando en cuenta el perfil de la persona con la plaza que se encuentra vacante.
- La municipalidad divulga tantas funciones del personal, obras en ejecución o ejecutadas e ingresos y egresos municipales a través de los siguientes medios:
- Página del Facebook: Municipalidad de Casillas Santa Rosa.
- Revistas municipales
- Oficina de información pública.

#### Administración

La administración se basa en el control, orden, organización, orden jerárquico, dirección, unidad de mando.

## 1.3 Listado de deficiencias

- 1 Falta de apoyo a las personas sobre el cuidado del medio ambiente.
- Poca información sobre el medio ambiente
- 2. No existe un área verde.
- 3. Falta de orientación ambiental sobre la jardinizacion.
- 4. No existe área recreativa.
- 5. Falta de capacitación a estudiantes de los diferentes niveles
- 6. educativos sobre el uso y buen manejo de los desechos sólidos.
- 7. Insuficiente Infraestructura.
- 8. Falta de información e interés por el cuidado ambiental en el municipio especialmente en sus aldeas.
- 9. Desinterés del concejo municipal en el tema ambiental.
- 10. Escases de agua potable.

- 11. Deficiente atención a la población.
- 12. Desnutrición en los niños en edad escolar.
- 13. Desconocimiento de la importancia de una buena alimentación.

## 1.4 Nexo con la institución avalada

Existe buena comunicación en ambas instituciones el ambiente es agradable ya que la municipalidad de Casillas aporta el pago de los tres docente, también colabora con las actividades cívicas, sociales, deportivas, culturales del establecimiento educativo.

## 1.5 Análisis institucional

Identidad institucional

Nombre Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

Localización geográfica Aldea El Palmar, Casillas, Santa Rosa

## Visión

Luchar por ser líderes con eficiencia formando profesionales comprometidos al servicio de sus comunidades, capacitado con vocación de servicio, con valores morales y espirituales de amor y servicio al prójimo elevando el nivel académico de nuestros estudiantes, al mismo tiempo seguir siendo una institución deseosos de contribuir al desarrollo integral de la sociedad guatemalteca.

#### Misión

Somos una institución incluyente y con deseos de mejorar nuestro sistema profesional, estimulando a los nuevos estudiantes que luego serán personas integras, exitosas a la adquisición de conocimientos nuevos, sin limitantes y dispuestos a superar todos los obstáculos para contribuir al desarrollo de la comunidad.

## **Objetivos**

- ✓ Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.
- ✓ Desarrollo de las habilidades básicas de la comunicación, formación científica y humanística

✓ Fortalecer la práctica de valores para la convivencia pacífica. Propiciar las acciones para el desarrollo físico, emocional, espiritual e intelectual de la persona.

# **Principios**

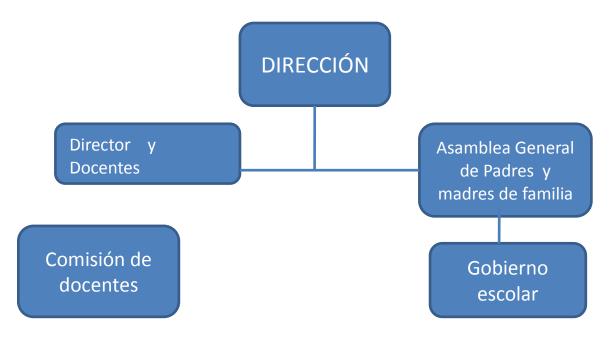
- ✓ Equidad: Garantizar el respeto a las diferencias individuales, sociales, culturales y étnicas, y promover la igualdad de oportunidades para todos y todas.
- ✓ Integral: La integración curricular se da en tres dimensiones: las áreas curriculares, el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje.

## **Valores**

- ✓ Responsabilidad
- √ Tolerancia
- ✓ Urbanidad
- ✓ Dedicación
- ✓ Comunicación
- ✓ Dialogo
- ✓ Paciencia
- ✓ Respeto

# **Organigrama**

# ORGANIGRAMA



PEI INEBT Aldea El Palmar Casillas Santa Rosa.

# Servicios que presta

Esta área consta de servicios tales como: sanitarios, recursos que son utilizados por el personal y que son de mucha eficiencia para la dirección y ofrecer un excelente trabajo y servicio tanto a estudiantes como padres de familia y demás personas que requieren de sus servicios.

# Desarrollo histórico

Con el fin de elevar el nivel académico Con el fin de elevar el nivel académico de la población de la Aldea el Palmar, en la jurisdicción del municipio de Casillas, se crea el Instituto Nacional de Educación Básica por Telesecundaria, bajo la dirección del señor Rodolfo Emilio López Godínez, el establecimiento educativo inicio labores en las instalación de la Escuela Oficial Rural Mixta de la misma Aldea, el primer año de labores fue el 2011, en donde a primero básico ingresaron aproximadamente veinticinco alumnos, de los cuales solo 15 de ellos continuaron los estudios, en el ciclo 2012 el profesor Emilio inicia labores atendiendo los grados de primero y segundo básico, en febrero del mismo año, el entonces bachiller en Turismo Arnelio Aguilar Hernández comenzó un voluntariado a

impartir los cursos de inglés, historia, geografía y biología, puesto que por la naturaleza de su carrera eran las que más dominaba, en abril decide abandonar el plantel, y fue entonces cuando un grupo de padres de familia y alumnos solicitaron al señor alcalde municipal Felipe Rojas Rodríguez un contrato municipal, el Señor Rojas accedió y fue así, como el profesor Aguilar atendió al grado de primero Básico el resto del año, a mitad del año, por problemas con el personal de primaria se solicita el traslado del establecimiento a la escuela de párvulos, afortunadamente fue aprobado, y los estudiantes de preprimaria se trasladaron para la escuela de primaria y así, fue como se obtuvo un edificio propio, durante el 2011 exactamente en el mes de Julio la profesora Laura Virginia González Roldan se une al grupo de educadores del plantel para atender el grado de Segundo Básico. Para el año 2012 inicia labores el Profesor Emilio López, y el profesor Arnelio Aguilar como contrato municipal, la primera quincena del mes de Marzo por razones que se ignoran el profesor Emilio abandona el plantel y la Señora Laura Virginia González Roldan se anuncia como directora, tras varios inconvenientes se continua trabajando con los tres grados, primero, segundo y tercero, en el mismo año, se une aproximadamente en el mes de Junio el Profesor Elmer Haroldo Juárez, más tarde se recibe a la señorita Claudia Yojana Pineda, y así es como se cierra un ciclo más, con la primera promoción de 15 estudiantes. Para el año 2013 inicia labores el profesor Elmer Haroldo Juárez como director y el Profesor Arnelio Aguilar Hernández, ambos como contrato municipal, en ese mismo año se obtuvo la segunda promoción del plantel educativo. En el año 2014 el profesor Arnelio Aguilar como director y la profesora Karla inicia labores Marleny Herrera atendiendo los grados de primero, segundo y tercer grado. En el año 2015 inician labores el profesor Arnelio Aguilar como director y la profesora Karla Marleny Herrera así mismo la profesora Elsa Cecilia Navas atendiendo los grados de primero, segundo y tercero básico.2016 inician labores el profesor Arnelio Aguilar profesora Karla Marleny Herrera profesora Elsa Cecilia Navas atendiendo los grados de primero, segundo y tercero básico.

# Los usuarios

Estudiantes, personal docente y padres de familia de la institución.

#### Infraestructura

La institución está construida de block cuenta con tres aulas ventanas de vidrio costaneras de madera techado de lámina el suelo con torta de cemento puertas de metal cuenta con dos sanitarios.

# Proyección social

Los docentes se mantienen en constate capacitación en relación al proceso y la calidad educativa que brinda la institución a la comunidad.

## **Finanzas**

Ministerio de Educación por medio de los programas de gratuidad.

#### Política laboral

Constante capacitación para brindar una calidad educativa.

#### Administración

La administración se basa en el control, organización la cuan es dirigida por el director y docentes de la institución.

#### Ambiente institucional

Existe un ambiente de convivencia entre director docentes estudiantes y padres de familia.

#### 1.6 Listado de carencias

- 1. Poco mantenimiento en la estructura.
- 2. Insuficiente mobiliario para los docentes.
- 3. No cuenta con agua potable.
- 4. No existe tratamiento de la basura.
- 5. Muro perimetral en mal estado.
- 6. cuenta con amplia área de terreno sin uso.
- 7. No cuenta con una biblioteca.
- 8. No cuenta con laboratorio de computación.
- 9. No cuenta con portón en el ingreso.
- 10. No cuenta con árboles para sombra.
- 11. Los sanitarios no reúnen medidas de higiene necesarias.

- 12. Ventanales en mal estado
- 13. No existe local para reuniones del personal docente ni administrativo.
- 14. No cuenta con ambiente natural de recreación.

# 1.7 La problematización

NO	Carencias	Problemas
1	Poco mantenimiento en la	¿Por qué existe poco mantenimiento
	estructura.	en la estructura?
2	Insuficiente mobiliario para los	¿Por qué existe poco mobiliario para
	docentes.	los docentes?
3	No cuenta con agua potable.	¿Qué hacer para que exista agua
		potable?
4	No existe tratamiento de la basura.	¿Qué hacer para que exista
		tratamiento de la basura?
5	Muro perimetral en mal estado.	¿Cuáles son las consecuencias del
		muro perimetral en mal estado?
6	Cuenta con amplia área de terreno	¿Qué hacer para darle uso al terreno?
	sin uso.	
7	No cuenta con una biblioteca.	¿Por qué no cuenta con biblioteca?
8	No cuenta con laboratorio de	¿Por qué no se cuenta con laboratorio
	computación.	de computación?
9	No cuenta con portón en el ingreso.	¿Cuáles son las consecuencias de
		que no cuenta con portón?

10	No cuenta con árboles para sombra	¿Qué hacer para que cuente con árboles para sombra?
11	Los sanitarios no cuentan con las medidas de higiene necesarias.	¿Por qué los sanitarios no cuentan con las medidas de higiene necesarias?
12	Ventanales en mal estado	¿Cuáles son las consecuencias de las ventanas en mal estado?
13	No existe local para reuniones del personal docente ni administrativo	¿Por qué no existe local para reuniones del personal docente ni administrativo?
14	No cuenta con ambiente natural de recreación.	¿Qué hacer para que cuente con ambiente natural de recreación?

# La hipótesis acción

Problema	Hipótesis-acción					
¿Cómo obtener conocimiento sobre los	Se elabora una Guía para la					
cuidados de diversas plantas a través	Jardinización de los cuidados que					
de la jardinizacion y también así poder	requieren las plantas a docentes y					
mejora el ambiente?	estudiantes.					
¿Por qué existe poco mantenimiento en	Porque no se gestiona para reportar la					
la estructura?	estructura					
¿Por qué existe poco mobiliario para los	Cuál es el motivo por el cual falta					
docentes?	mobiliario					
¿Qué hacer para que exista agua	a Cuál es la causa por la cual no existe					
potable?	agua potable					
¿Qué hacer para que exista tratamiento	Cuál es el motivo por el cual no existe					
de la basura?	tratamiento de la basura.					

¿Cuáles son las consecuencias del	Como poder combatir para restablecer		
muro perimetral en mal estado?	el muro perimetral		
¿Qué hacer para dale uso al terreno?	Como poder darle uso al terreno		
¿Por qué no cuenta con biblioteca?	Cuál es la causa por la cual no se		
	cuenta con biblioteca		
¿Porque no cuenta con laboratorio de	Cuál es el motivo por el cual no se		
computación?	cuenta con laboratorio de computación		
¿Cuáles son las consecuencias de que	Como poder gestionar para realización		
no cuenta con portón?	del portón		
¿Qué hacer para que cuente con	Motivar para plantar arboles		
árboles para sombra?			

# La viabilidad

Indicadores	Si	No
¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el	Х	
proyecto?		
¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización	Х	
del proyecto?		
¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?	Х	

# La Factibilidad

Indicadores	Si	No
Estudio técnico		
¿Se tiene bien defina la elaboración del proyecto?	Х	
¿Se tiene en cuenta la magnitud del proyecto?	Х	
¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el	Х	
proyecto?		
¿Se han definido claramente las actividades?	Х	
¿Se tienen los insumos necesarios para la ejecución del	Х	
proyecto?		
¿Se cuenta con los recursos humanos, técnicos y físicos	Х	
necesarios?		
¿Está bien definido el proceso a seguir con el proyecto?	Х	
¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	Х	

Estudio de mercado		
¿El proyecto beneficia el proceso de enseñanza-aprendizaje	Х	
en los estudiantes?		
¿El proyecto tiene aceptación de la comunidad educativa?	X	
¿Los beneficiarios reconocen las ventajas de la realización del	X	
proyecto?		
¿En la realización del proyecto se cuenta con el apoyo de la	Х	
comunidad educativa?		
Estudio económico	L	l .
¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos	X	
requeridos para el proyecto?		
¿Es necesario el pago de servicios profesionales?		Х
¿Sera necesario contabilizar los gastos del proyecto?		Х
¿El presupuesto abarca todos los gastos a realizar?	Х	
¿Se definió de qué manera se realizarán los pagos?	Х	
¿Es necesario pagar Impuestos?		Х
Estudio financieros		
¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos	Х	
para el proyecto?		
¿Para realizar el proyecto cuenta con suficientes recursos	Х	
financieros?		
¿Se cuenta con un financiamiento externo?	X	
¿El Epesista cuenta con fondos extras para imprevistos?	Х	
¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?		Х
¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?	Х	

# Problema seleccionado

El problema seleccionado es: Guía pedagógica sobre la jardinizacion. Dirigido a docentes y estudiantes del instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea el Palmar, Casillas Santa Rosa.

# Capítulo II

## **Fundamentación Teórica**

#### 2.1. Elementos Teóricos

# Importancia de los Árboles

En el mundo que nos rodea los Seres Vivos realizamos las funciones vitales de Relación con otros individuos, Reproducción para dejar una trascendencia de nuestra especie y la más importante de todas la Alimentación, para lo cual estos seres biológicos pueden ser clasificados en Organismos Heterótrofos, que requieren del consumo de otros organismos para poder saciar las Exigencias Nutricionales que su organismo les presenta, o bien los Organismos Autótrofos.

En este último caso, y en contraposición a lo anterior, estos seres realizan el proceso de Fotosíntesis, en el que utilizando Agua y consumiendo una cantidad de Dióxido de Carbono permiten sintetizar su propio alimento, conocido como Almidón o Azúcares, y elaborando su propia fuente energética para su desarrollo, crecimiento y mantenimiento, siendo estas especies pertenecientes al mundo del Reino Vegetal.

La importancia que tienen los Arboles en los distintos ecosistemas radica en que justamente son los capaces de Liberar Oxígeno hacia el entorno donde se emplazan, siendo éste necesario para la Respiración que realizan otros seres, mientras que por otro lado como hemos mencionado, eliminan de la atmósfera o reducen la concentración del tóxico volátil que es el Dióxido de Carbono.

En lo que respecta a la alimentación, existen una gran cantidad de Especies Hervíboras que aprovechan sus frondosos ramajes para poder alimentarse correctamente, inclusive muchas de ellas que son Especies Trepadoras los utilizan como hábitat natural, además de las aves y otros animales que pueden utilizar a los árboles como Hogar y Refugio, mediante el armado de los Nidos que justamente, son construidos en base a ramas y hojas.

Otra de las importantes funciones de estos seres vivos está en el Arraigo y Sujeción de la tierra, siendo las raíces no solo la parte de su cuerpo con la cual se afirman y absorben gran parte de Nutrientes del Suelo, sino además sostener esa

porción de terreno y evitando que se erosione por Lluvia, Viento o por diversas cuestiones físicas.<sup>1</sup>

Los árboles son unas plantas increíbles. Cada uno de ellos es un ecosistema en sí mismo, un ecosistema que se ha tratar de cuidar, del mismo modo en el que ellos nos cuidan.

Los árboles y plantas son muy importantes para todos los nosotros, pues sin el oxígeno que expulsan sus hojas la vida en la Tierra sería muy distinta. La importancia de los árboles radica, pues, en que sin estas maravillosas plantas el planeta sería un desierto.<sup>2</sup>

Los árboles, al igual que todas las plantas que tienen clorofila, realizan la fotosíntesis. Esto significa que absorben dióxido de carbono y expulsan oxígeno, para así convertir la materia inorgánica en materia orgánica, es decir, en alimento gracias al cual pueden crecer y desarrollarse correctamente.

Si tuviera las hojas secas y/o afectadas por plagas, este proceso se intentaría hacer por supuesto, pero la planta tendría muchas dificultades. Asimismo, no es importante sólo tratarlos contra las plagas, sino también hay que evitar que el polvo se acumule en la superficie de sus partes foliares, y que el agua permanezca demasiado tiempo en ellas. En el caso de que no lo hagamos, no podrían hacer la fotosíntesis, y por lo tanto tampoco expulsarían oxígeno.

¿Cuánto aire respiramos al día? Bastante. Inspiramos y espiramos entre 5 y 6 litros de aire por minuto, que en 24 horas son entre 7200 y 8600. Gracias a este proceso, absorbemos el oxígeno y expulsamos el dióxido de carbono. Justo lo contrario que durante la fotosíntesis. Se podría decir que las plantas y los seres humanos se ayudan mutuamente a vivir.

# Beneficios que proporcionan las plantas al medio ambiente

Generar oxígeno y absorber dióxido de carbono, las plantas interiores purifican el aire, absorben gases contaminantes, regulan la humedad y la temperatura ambientales, atenúan el ruido, retienen el polvo y, al carecer de colores agresivos,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.importancia.org/arboles.php

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mónica Sánchez

tienen un efecto sedante sobre las personas. Al elevar el grado de humedad en el aire, evitan que se resequen nuestras vías respiratorias, lo que nos protege de irritaciones en la mucosa respiratoria. Su efecto amortiguador de la temperatura consiste en refrescar el ambiente mediante la evaporación de agua en verano, mientras que en invierno emiten calor como cualquier ser vivo. Las plantas frondosas ejercen de pantalla frente a los ruidos interiores y exteriores, de modo que reducen el nivel sonoro interior.<sup>3</sup>

¿Qué habitante de la ciudad no sueña a ratos con campos verdes, bosques inmensos, selvas impenetrables, horizontes de montes y valles?

¿Qué es lo que nos llama de esos paisajes, de esas imágenes tan puras? ¿Qué hay detrás de esos viajes imaginarios?

La naturaleza sin dudas nos remite a momentos de paz, nos conecta con una parte importante de nuestra existencia que es la tierra que habitamos y su medio ambiente. Pero lo que pocos pensamos, es que no precisamos alejarnos de la ciudad para disfrutar de las bondades de la tierra, de los beneficios que nos brindan las plantas y el efecto positivo que genera en el hombre el tacto con el verde.

En este artículo hablaremos sobre la importancia de las plantas en nuestro alrededor y sus beneficios que nos otorgan. Y lo fundamental de entender que en la ciudad no solo es posible convivir con más verde, sino que es una necesidad y tenemos que incorporarlo como tal.

Actividad para el alma. Quizás lo más importante y benéfico para nosotros los humanos: el contacto con las plantas. Es inevitable disfrutar de ver nuevos brotes, seguir el desarrollo y nacimiento de una planta desde la semilla, gozar con la aparición de nuevas flores, hablar y sentir a estos seres maravillosos que nos brindan sus virtudes y se convierten en una compañía sana y bondadosa. ¡Quién no se siente pleno frente a un imponente rosal o un naranjo en flor!

El aire. Si de bienestar se trata, las plantas son una fuente pura de oxígeno. Este elemento vital para los seres humanos, es emitido durante el día por las plantas y

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Maira Varon

a su vez absorben el dióxido de carbono en el aire. Es recomendable especialmente para ambientes cerrados habitados durante el día, como en oficinas o lugares de trabajo. El aire también goza de una humedad regulada con plantas en el ambiente, debido a la transpiración de las mismas que evapora el agua. De esta manera, nos brindan un aire más puro y sano tanto para nuestras vías respiratorias como para nuestra piel.

Temperatura. Ayudan a regulan las temperaturas extremas en invierno emitiendo calor, y en verano aportando sombra y humedad para una mayor frescura.

Una simple y pequeña flor entre los adoquines, puede detenernos en la rutina para admirar su belleza.

Alimentación sana. Es muy común (¡y recomendado!) cultivar alimentos en casa. No hace falta mucho espacio, basta con algunas macetas para tener aromáticas, verduras de hojas verdes y otras de porte pequeño y mediano. Así podemos tener el verdadero sabor de los mismos, sin la sospecha de estar ingiriendo alimentos adulterados con agroquímicos o venenos. ¡Les aseguro que es incomparable el sabor!

Cuerpo sano. Cada vez es más aceptado el poder de la medicina natural. Desde una simple infusión con un poco de menta, cedrón o manzanilla hasta una receta de la abuela para fuertes migrañas y tantas otras cosas. Las plantas nos curan el cuerpo, nos alimentan el espíritu.

Reduce el estrés. Las plantas no saben de acelere, de horarios, de compromisos. Ellas tienen sus tiempos, sus ritmos y nosotros podemos aprender de ellas. Con su tranquilidad y parsimonia, saben transmitirnos una paz tan noble como sabia. Regar con templanza, podar cuando es necesario, dar más o menos luz si la planta lo pide... Nos llevan a entender sus ritmos y dejar de lado la vorágine de la ciudad y la velocidad que a veces solos no podemos manejar.

Además de tantas virtudes, las plantas nos enseñan a respetar a los seres de este planeta, a entender que no estamos solos y que necesitamos convivir con otras especies para lograr una armonía en esta vida. Nos permiten amar, compartir, disfrutar, observar y conectar.

¿Por qué remitirnos a imágenes de otros lugares, a paisajes de ensueño?

¡Hagamos de la ciudad un paisaje verde!

En nuestras casas, nuestros oficinas, nuestros balcones, nuestros jardines, nuestras paredes... ¡En todos los rincones!

Las plantas son bondad, son pureza, son amor, son compañía... Son VIDA.4

- 1.- Incrementan la humedad en el aire: Este beneficio de las plantas hidratan tus mucosas, garganta y piel, con lo que evitarás la tos.
- 2.- Reducen el estrés: Entre los beneficios de las plantas se encuentra la relajación. Un estudio reciente en los Países Bajos sugiere que la jardinería puede combatir el estrés, incluso mejor que otras actividades de ocio. Además, reducen la sensación de fatiga.
- 3.- Alivia la depresión: En un estudio realizado en Noruega, las personas que habían sido diagnosticados con depresión o trastorno bipolar pasaron seis horas a la semana cultivando flores y verduras. Después de tres meses, la mitad de los participantes habían experimentado una mejora apreciable en sus síntomas de este padecimiento.
- 4.- Mejora el estado de ánimo: Podrás comprobar todos los beneficios de las plantas si colocas una en tu hogar. Notarás que tu humor y bienestar mejorará cada día más, con tan sólo contemplarla. También, incrementa el nivel de concentración.
- 5.- Te ejercitas: De acuerdo con información publicada por The Huffington Post, la jardinería te mantiene en forma sin que te des cuenta. Para arreglar tus plantas debes hacer diferentes movimientos como sentadillas, flexiones, estiramientos y fuerza, los cuales mejoran tus músculos corporales, tu salud cardiovascular y aumentan tu longevidad.

Los beneficios de las plantas en tu salud son muchos, así que no te pierdas la oportunidad de crear un planeta más verde, con oxígeno limpio, libre de contaminación y gases nocivos. Y tú, ¿ya gozas de todos estos beneficios de las plantas?

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Fernanda Cusma

# 2.2 Fundamentos Legales

# Ley para regular la reducción de la vulnerabilidad.

Artículo 1. Objeto. El objeto de la presente ley es establecer las regulaciones necesarias para prevenir, planificar y responder de manera urgente, adecuada, coordinada y sostenida a los impactos del cambio climático en el país. Artículo 2. Fin. La presente ley tiene como fin principal, que el Estado de Guatemala a través del Gobierno Central, entidades descentralizadas, entidades autónomas, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la población en general adopte prácticas que propicien condiciones para reducir la vulnerabilidad, mejoren las capacidades de adaptación y permitan desarrollar propuestas de mitigación de los efectos del cambio climático producto por las emisiones de gases de efecto invernadero. Artículo 3. Salvaguardas específicas. La presente ley y sus reglamentos, contendrán las garantías mínimas de cumplimiento al derecho aplicable y de las salvaguardas específicas, en el desarrollo de programas y proyectos que se implementen a nivel nacional. Artículo 4. Ámbito de aplicación. Esta ley es de observancia general en todo el territorio de la República de Guatemala, siendo por consiguiente de cumplimento obligatorio para todos sus habitantes, entidades públicas, autónomas y descentralizadas.<sup>5</sup>

# Política regional sobre gestión integral de residuos sólidos.

- 1. Áreas degradadas: ecosistema afectado por el mal manejo de los residuos sólidos.
- 2. Biogás: gas procedente de la biometanización, básicamente compost y anhídrido de carbono y metano en proporciones aproximadas 50/50. El término se aplica especialmente al producto de la degradación, espontánea o controlada, de la fracción orgánica de los residuos.
- 3. Concesión: otorgamiento oficial gubernamental o municipal a favor de un individuo o empresa privada de la prestación del servicio parcial o total de los servicios de manejo de residuos sólidos.
- 4. Contenedor: equipo de capacidad variable, empleado para almacenar residuos sólidos.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.marn.gob.gt/Multimedios/415.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.marn.gob.gt/Multimedios/4041.pdf

# Pacto ambiental 2016- 2020 por una Guatemala verde y limpia.

Como respuesta a ello y con la voluntad de múltiples sectores interesados en el tema ambiental, se organizó un proceso de diálogo para identificar las grandes medidas que el país necesita tomar con el fin de revertir las tendencias de deterioro ambiental y encaminarse hacia el desarrollo sostenible y la gobernabilidad socio-ambiental. Es de aquí que surge el Pacto Ambiental 2016-2020. Este diálogo abierto y democrático logró generar confianza entre los varios sectores participantes, posibilitando así el logro de acuerdos en temas ambientales muy sentidos por la población, tales como cuidar el agua, reducir la deforestación y la pérdida de la biodiversidad, limpiar el país de desechos sólidos, producir sosteniblemente, prepararnos para el cambio climático y gestionar mejor nuestro ambiente. El diálogo multisectorial también permitió identificar medidas concretas para mejorar el desempeño de nuestras instituciones públicas ambientales y asegurar su adecuado financiamiento.

Esta agenda ambiental representa una valiosa guía para que la sociedad y el gobierno puedan trabajar de la mano durante el quinquenio 2016-2020.<sup>7</sup>

# Artículo 97 de la constitución política de la república de Guatemala

Artículo 97 El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.<sup>8</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> http://www.marn.gob.gt/Multimedios/2547.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> https://guatemala.justia.com/nacionales/constitucion-de-la-republica-de-guatemala/titulo-ii/capitulo-ii/seccion-septima/#articulo-97

Capitulo III

Plan de acción

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Licenciatura en pedagogía y Administración Educativa

Carne: 201221415

Epesista: Estuardo de Jesús Herrera Orantes

3.1 Problema

¿Cómo obtener conocimiento sobre los cuidados de diversas plantas a través de

la jardinizacion y también así poder mejorar el ambiente?

**Titulo** 

Guía Pedagógica Sobre Jardinizacion dirigida a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea El Palmar Casillas, Santa Rosa.

3.2 La Hipótesis acción

Si se elabora una Guía pedagógica sobre "Jardinizacion.

3.3 Problema seleccionado

Ausencia de área verde de recreación en el instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

3.4 Ubicación geográfica

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea el Palmar Casillas, Santa Rosa

3.5 Epesista

Estuardo de Jesús Herrera Orantes.

3.6 Unidad ejecutora

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades.

3.7 Descripción

La intervención se realizara básicamente, con la elaboración de una guía pedagogía sobre Jardinizacion y su importancia, en el medio ambiente saber la importancia de plantar plantas y árboles y su contribución a la protección del medio ambiente. El propósito de esta guía es para que la institución educativa cuente con una guía pedagógica que da a conocer pasos sobre cómo elaborar

27

jardines y da a conocer su importancia al cuidado del medio ambiente y que los estudiantes puedan contribuir al cuidado que las plantas necesitan.

## 3.8 Justificación

Contribuir con los estudiantes para que obtengan un conocimiento más amplio sobre la contribución que las plantas dan al cuidado del medio ambiente, las cuales además de que protegen al medio ambiente, poseen gran belleza a través de sus hojas y flores es de importancia que los estudiantes conozcan los beneficios que las plantas proveen.

# 3.9 Objetivo general

Fortificar la importancia, a través de la organización de actividades de Jardinización, que sean de interés y de conocimiento para los estudiantes y así puedan contribuir al cuidado y conservación de áreas naturales.

# **Objetivos específicos**

Elaborar una guía pedagógica que contenga elementos importantes sobre la importancia de las plantas.

Desarrollar una capacitación de los beneficios que las plantas proporcional al medio ambiente.

Iniciar las acciones para la jardinizacion preparación del terreno para la siembra de las plantas

#### **3.10 Metas**

Elaborar una guía pedagógica sobre la jardinizacion que contribuya al cuidado de las plantas.

Realizar una capacitación a 30 estudiantes y a 3 docentes del instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria.

Seguir con el cuidado de las plantas.

## 3.10.1 Beneficiarios

#### **Directos**

Personal administrativo y docente

Estudiantes

Padres de familia

## **Indirectos**

La comunidad en general

# 3.11 Cronograma

# Cronograma de actividades de ejecución del proyecto.

No.	Actividades		Agosto		Septiembre			е	Octubre	
	7.0	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Elaboración del cronograma del proyecto									
2	Reunión con la directora para la realización del proyecto.									
3	Elaboración del presupuesto del proyecto									
4	Observar el lugar donde se realizara el jardín									
5	Elaboración de las solicitudes para gestionar el financiamiento del proyecto									
6	Coordinar ejecución del jardín con el director									
7	Coordinar trabajo con los estudiantes									
8	Limpieza del área donde se construirá El jardín.									
9	Elaboración de la guía sobre la jardinizacion									
10	Siembra de las plantas en el lugar donde se realizara el jardín									
11	Realización de la capacitación y entrega de la guía a los estudiantes y docentes									
12	Entrega del proyecto a la institución educativa									

# 3.12 Recursos

Н	lu	m	a	n	O	S	
	u		u		v	J	,

Epesista.

Asesor de Ejercicio Profesional supervisado.

Director.

Personal docente.

Estudiantes.

Supervisor educativo

Capacitador.

Físicos

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.

# 3.13 presupuesto

Cantidad	Descripción	Total
01	Resma de hojas	Q. 125
03	Impresión de guías	Q. 100
30	Fotocopias	Q. 100
12 horas	Servicio de internet	Q. 125
33	Empastado	Q. 300
10	Llantas	Q. 50
20	Macetas de flores	Q. 150
01	Galón pintura	Q. 130
01	Galón de Tiner	Q. 60
02	Brochas	Q. 20
	Gastos de transporte	Q. 150
	Gastos imprevistos	Q. 200
	Total	Q. 1,510

El presupuesto asciende a un total de. Q. 1,510.00

# 3.14 Evaluación

La evaluación del plan de acción se realizó a través de una lista de cotejo, la cual se realizó para evaluar si las metas fueron alcanzadas, durante la realización del plan de acción, si las actividades se realizaron con exactitud.

#### Capitulo IV

### Ejecución y sistematización de la intervención

# 4.1 Descripción de las actividades

Cada una de las actividades programadas en el cronograma, y se describen los resultados obtenidos con la ayuda de las autoridades de la comunidad, los estudiantes, personal administrativo y docente del establecimiento, se ejecutaron cada una de las actividades que a continuación se detallan.

Actividades	Resultados obtenidos	
Elaboración del cronograma del proyecto	Se realizó el cronograma	
	del proyecto y así saber	
	las actividades a realizar.	
Reunión con la directora de la institución	Se realizó una reunión	
educativa para la realización del proyecto.	con la Directora del	
	establecimiento, a través	
	de ésta se obtuvo la	
	aprobación para la	
	realización del proyecto.	
Elaboración del presupuesto del proyecto	Se hicieron los cálculos	
	para obtener el	
	presupuesto del proyecto.	
Observar el lugar donde se realizara el jardín	Se observó el lugar para	
	obtener un mejor	
	conocimiento del área a	
	jardinizar.	
Elaboración de las solicitudes para gestionar el	Las respuestas de las	
financiamiento del proyecto	solicitudes enviadas a	
	distintas instituciones	
	Elaboración del cronograma del proyecto  Reunión con la directora de la institución educativa para la realización del proyecto.  Elaboración del presupuesto del proyecto  Observar el lugar donde se realizara el jardín  Elaboración de las solicitudes para gestionar el	

		fueron positivas.	
		La coordinación fue un	
6	Coordinar la	éxito.	
	ejecución del jardín con la directora		
7	Limpieza del área	Los estudiantes	
	donde se construirá	realizaron la limpieza del	
	El jardín.	área a jardinizar.	
	Coordinar con los estudiantes para realizar el		
8	trabajo de la siembra de las plantas.	Los estudiantes	
		colaboraron con la	
		preparación de Tierra	
		fértil.	
	Elaboración de la guía pedagógica sobre la	Se elabora la guía	
9	jardinizacion	pedagógica.	
	Siembra de las plantas en el lugar donde se	Se llevó a cabo la	
10	realizara el jardín	siembra de las plantas.	
		Se realizó la capacitación	
11	Realización de la capacitación y entrega de la	sobre la jardinizacion y su	
	guía a los estudiantes y docentes	importancia en el medio	
		ambiente.	
12	Entrega del proyecto a la institución educativa	Se entregó el proyecto	
		realizado.	

#### 4.2. Productos

- Estudiantes organizados y con conocimientos de Como elaborar jardines.
- Capacitación de la contribución de las plantas al cuidado del medio ambiente.

## Logros

- Ambiente agradable en la institución.
- Conocimiento de cómo cuidar las plantas.
- Concientización del cuidado al medio ambiente.
- Estudiantes y docentes con conciencia sobre el ambiente.
- Protección al medio ambiente.

# Facultad de Humanidades Departamento de Pedagogía



"Guía Pedagógica Sobre Jardinizacion Dirigida a Docentes y Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea El Palmar, Casillas, Santa Rosa".

Proyectista: Estuardo de Jesús Herrera Orantes

Carné: 201221415

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Casillas, Santa Rosa.

# ÍNDICE

Contenido	Página
Introducción	i
Objetivos	1
Unidad I	
1. Tipos de suelo	2
1.1 El suelo Como sistema ecológico	3
1.2 Fertilidad del suelo	3
1.3 Suelo orgánico	4
1.4 Clasificación de los suelos	5
Unidad II	
2. Importancia de las plantas	6
2.2 Las plantas como elemento central de nuestra vida	7
2.3 La importancia de las plantas	8
2.4 Importancia de las plantas ´para la vida	9
2.5 Las plantas como grandes fábricas de oxígeno para respirar	9
Unidad III	
3. Tipos de jardines	10
3.1 Tipos de plantas	13
Unidad IV	
4. La importancia de las flores en la naturaleza	18
Conclusiones	20
Recomendaciones	21
Bibliografía	22
E grafía	23

#### i

#### Introducción

Esta guía se elaboró para abordar temas de relevancia actual, que sirve como una herramienta pedagógica, que se puede utilizar en la institución con los estudiantes y docentes, que se espera sea de utilidad para los fines que se quieren alcanzar, el cual es concientizar a las personas sobre los conocimientos que se deben obtener, sobre el cuidado del medio ambiente, tener conciencia de los graves daños, que está sufriendo el planeta a causa de la deforestación y contaminación de desechos sólidos, que a través de esta guía se pueda concientizar la importancia de las plantas en el cuidado del ambiente y entorno natural. Esta guía consiste en conservar un área verde con plantas y así poder contribuir al cuidado del medio

# **Objetivos**

- Concientizar a los estudiantes y docentes sobre el cuidado del medio ambiente y fomentar la importancia de sembrar árboles y plantas que contribuyan a tener un ambiente saludable.
- Conocer la importancia y función de las plantas en el entorno.
- Promover en los estudiantes, el deseo de cuidar el medio ambiente y las plantas.
- Contribuir para que nuevas generaciones tengan un ambiente saludable.

#### Unidad I

#### 1. Tipos de suelo

Existen dos clasificaciones para los tipos de suelo, una según su estructura y otra de acuerdo a sus formas físicas. Por estructura suelos arenosos: No retienen el agua, tienen muy poca materia orgánica y no son aptos para la agricultura. Suelos calizos: Tienen abundancia de sales calcáreas, son de color blanco, seco y árido, y no son buenos para la agricultura. Suelos fumíferos (tierra negra): Tienen abundante materia orgánica en descomposición, de color oscuro, retienen bien el agua y son excelentes para el cultivo. Suelos arcillosos: Están formados por granos finos de color amarillento y retienen el agua formando charcos. Si se mezclan con el humus que es la sustancia compuesta por ciertos productos orgánicos de naturaleza pueden ser buenos para cultivar. Suelos pedregosos: Formados por rocas de todos los tamaños, no retienen el agua y no son buenos para el cultivo. Suelos mixtos: Tiene características intermedias entre los suelos arenosos y los suelos arcillosos mezclados.

#### Por características física

Litosoles: Se considera un tipo de suelo que aparece en escarpas y afloramientos rocosos, su espesor es menor a 10 cm y sostiene una vegetación baja, se conoce también como leptosoles que viene del griego leptos que significa delgado.

Cambisoles: Son suelos jóvenes con proceso inicial de acumulación de arcilla. Se divide en vértigos, gleycos, eutrícos y crómicos.

Luvisoles: Presentan un horizonte de acumulación de arcilla con saturación superior al 50%.

Acrisoles: Presentan un marcado horizonte de acumulación de arcilla y bajo saturación de bases al 50%.

Gleysoles: Presentan agua en forma permanente o semipermanente con fluctuaciones de nivel freático en los primeros 50 cm.

Fluvisoles: Son suelos jóvenes formados por depósitos fluviales, la mayoría son ricos en calcio.

Rendzina: Presenta un horizonte de aproximadamente 50 cm de profundidad. Es un suelo rico en materia orgánica sobre roca caliza. Vertisoles: Son suelos arcillosos de color negro, presentan procesos de contracción y expansión, se localizan en superficies de poca pendiente y cercanos escurrimientos superficiales.



https//commnswikimediaorg/wiki/filesuelolichen.jpg

#### 1.1 El suelo como sistema ecológico

Constituye un conjunto complejo de elementos físicos, químicos y biológicos que compone el sustrato natural en el cual se desarrolla la vida en la superficie de los continentes. El suelo es el hábitat de una biota específica de microorganismos y pequeños animales que constituyen el edafón. El suelo es propio de las tierras emergidas, no existiendo apenas contrapartida equivalente en los ecosistemas acuáticos. Es importante subrayar que el suelo así entendido no se extiende sobre todos los terrenos, sino que en muchos espacios lo que se pisa es roca fresca, o una roca alterada sólo por meteorización, un regolito, que no merece el nombre de suelo. Desde el punto de vista biológico, las características del suelo más importantes son su permeabilidad, relacionada con la porosidad, su estructura y su composición química. Los suelos retienen las sustancias minerales que las plantas necesitan para su nutrición vegetal y que se liberan por la degradación de los restos orgánicos. Un buen suelo es condición primera para la productividad agrícola. En el medio natural los suelos más complejos y potentes (gruesos) acompañan a los ecosistemas de mayor biomasa y diversidad, de los que son a la vez producto y condición. En este sentido, desde el punto de vista de la organización jerárquica de los ecosistemas, el suelo es un ecosistema en sí y un subsistema del sistema ecológico del que forma parte.

#### 1.2 Fertilidad del suelo

La concepción del término fertilidad ha ido modificándose con el tiempo y en la actualidad más se acerca al concepto de productividad que a otra cosa.

Que ofrece potencialidad nutricional a un suelo no es sólo su contenido de nutrientes, sino todos aquellos factores tanto químicos como físicos y biológicos que influyen sobre la disponibilidad y accesibilidad de los nutrientes por la planta. Con relativa frecuencia se olvida que el secreto para lograr la expresión concreta de toda la potencialidad de un suelo radica en contribuir a la acción articulada de cada uno de sus fracciones particulares. O sea, hay que conocer cada uno de

esos componentes del suelo y sobre todo, la forma en que están interactuando con el resto para poder, mediante manejo, lograr su mejor expresión.

Los altos rendimientos en los cultivos son el resultado de múltiples factores que se inician con un buen diagnóstico de la fertilidad del suelo y de la calidad del agua de riego. Es importante utilizar un adecuado sistema de muestreo, un buen procedimiento de análisis y un razonable control de calidad analítica en el laboratorio. El siguiente paso es llevar a cabo una buena interpretación de los resultados de los análisis y posteriormente generar una adecuada recomendación de la fertilización, a partir de una meta determinada de rendimiento. Los otros factores involucran un conveniente manejo de la labranza ya sea convencional o de conservación, una adecuada decisión en cuanto a genotipos y fechas de siembra a utilizar, un adecuado arreglo de las plantas en el terreno para captar la mayor cantidad de radiación, una correcta decisión de formas y épocas de fertilización, un adecuado manejo de la sanidad del cultivo,

#### Suelo orgánico



https//commnswikimediaorg/wiki/filelichen.jpg

Liquen sobre una roca. Tienen gran importancia en la formación del suelo. El estudio de la dinámica del suelo muestra que sigue un proceso evolutivo al que son aplicables por completo los conceptos de la sucesión ecológica.<sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://es.wikipedia.org/wiki/Suelo.

#### 1.3 Clasificación de los suelos

El suelo se clasifica según su textura: fina o gruesa, y por su estructura: floculada, agregada o dispersa, lo que define su porosidad que permite una mayor o menor circulación del agua, y por lo tanto la existencia de vegetales que necesitan concentraciones más o menos elevadas de agua o de gases.



El suelo también se puede clasificar por sus características químicas, por su poder de absorción de coloides y por su grado de acidez (pH), que permite la existencia de una vegetación más o menos necesitada de ciertos compuestos.

Los suelos **no evolucionados** son suelos brutos, muy próximos a la roca madre y apenas tienen aporte de materia orgánica. Son resultado de fenómenos erosivos o de la acumulación reciente de aportes aluviales. De este tipo son los suelos polares y los desiertos, tanto de roca como de arena, así como las playas.

Los suelos **poco evolucionados** dependen en gran medida de la naturaleza de la roca madre. Existen tres tipos básicos: ránker, rendzina y los suelos de estepa. Los suelos ránker son más o menos ácidos, como los suelos de tundra y los alpinos. Los suelos rendzina se forman sobre una roca madre carbonatada, como la caliza, suelen ser fruto de la erosión y son suelos básicos. Los suelos de estepa se desarrollan en climas continentales y mediterráneo subárido. El aporte de materia orgánica es muy alto. Según sea la aridez del clima pueden ser desde castaños hasta rojos.

En los **suelos evolucionados** encontramos todo tipo de humus, y cierta independencia de la roca madre. Hay una gran variedad y entre ellos se incluyen los suelos de bosques templados, los de regiones con gran abundancia de precipitaciones, los de climas templados y el suelo rojo mediterráneo. En general, si el clima es propicio y el lugar accesible, la mayoría de estos suelos están hoy ocupados por explotaciones agrícolas<sup>10</sup>

<sup>10</sup> www.astromia.com/tierraluna/suelos.htm

#### Unidad II

#### 2. Importancia de las plantas



https://www.importancia.org-content/uploads/ecología-de-las-plantas-2jpg

Las plantas y su valor ecológico: son necesarias para el equilibrio mundial. Las plantas son seres vivos de nuestro mundo que, como todos los otros seres vivos, desarrollan el proceso de la vida en etapas conocidas: nacen, crecen, se reproducen y mueren. Las plantas, o como también se les llama, La Flora, se distinguen del resto de seres vivos, la fauna, por el hecho de que son inanimadas, lo cual quiere decir que no se mueven ni son capaces de desplazarse a grandes distancias salvo cuando crecen.

Junto a los animales y los organismos bioquímicos, hongos y bacterias, conforman, en interdependencia con los demás, los múltiples ecosistemas del planeta tierra. Y así, por consiguiente, de su equilibrio y su existencia depende la sostenibilidad del resto, e incluso del propio planeta. Por eso, en primer lugar, las plantas son importantes y necesarias, ya que, como si de un gran rompecabezas se tratara, son una de las piezas primordiales que sustentan y configuran nuestro planeta.

La importancia de las plantas y vegetales del planeta se relaciona directamente con sus funciones

De este modo, el valor ecológico de las plantas es imprescindible, pues cumplen funciones básicas sin las cuales el resto de los seres vivos no se podría reproducir correctamente. Con respecto a la atmósfera del planeta, las plantas sirven de filtro para la contaminación ambiental, regulan la temperatura, generan oxígeno, y por consiguiente, reducen el calentamiento global. Para la corteza terrestre, vale.

Además del valor ecológico que tienen en sí mismas, las plantas conforman una parte del conjunto de los recursos biológicos disponibles y de uso potencial para las sociedades humanas. En este sentido, se debe destacar el valor socioeconómico que tienen las plantas para los seres humanos, ya que podemos extraer de ellas numerosos productos como materias primas, alimenticias, o sustancias orgánicas y medicinales. Así, es esencial recordar la Revolución Neolítica, aquella en la cual el ser humano pudo domesticar las semillas salvajes que consumía antes como predador y pasó a cultivar sus propios alimentos, adaptándolos a sus necesidades. Las plantas y los vegetales se han convertido desde entonces en el principal insumo alimenticio del ser humano.

A través de las plantas podemos obtener, desde edades tempranas de la humanidad, la madera que se utiliza para diferentes aplicaciones, como la fabricación de papel, la elaboración de mobiliario, o la producción de material de construcción. Asimismo, las plantas son una fuente primaria de alimentos, como frutas, verduras, u hortalizas, para todos los animales, incluyendo a los seres humanos. Y, a su vez, debemos destacar el uso de las plantas como remedios medicinales de origen vegetal, que palían el dolor, o incluso llevan a la curación de numerosas enfermedades.

# 2.1 Las plantas como elemento central de nuestra vida humana y su respectivo cuidado.



https://www.importancia.org-content/uploads/ecología-de-las plantas-2jpg

Es por todo esto que resulta significativo aprender y transmitir el correcto cuidado de las plantas y de todos los organismos vegetales desde los más simples hasta los más complejos ya que son ellos los que transforman al planeta Tierra en un espacio vivible para miles de especies animales.

En la actualidad, y hace muchos siglos ya, el ser humano ha llevado tareas de destrucción de la flora a partir de la tala indiscriminada de árboles y bosques y esto viene generando consecuencias graves en el ecosistema, lo que hoy conocemos como "cambio climático" que transforma las temperaturas, los terrenos y suelos, seca los cursos de agua, genera inundaciones incontenibles o sequías eternas, implica el aumento de la contaminación en zonas urbanizadas donde no hay casi espacios verdes, etc. Todos estos problemas se vienen observando hace tiempo y recién en los últimos años se han producido acciones para instar a la concientización del ser humano sobre el cuidado del medio ambiente, los vegetales y plantas que lo componen así como también las incontables especies animales.



https://www.importancia.org/plantas.php

#### 2.2 Importancia de las plantas para la vida

Muchas veces miramos las plantas y por ser estáticas se puede pensar que carecen de vida, en ese caso, importante es conocer que las plantas además de ser seres vivos, cumplen una función importante en la vida de los animales y del ser humano, tanto para respirar como para alimentarse. A medida en que reconozca la importancia de las plantas para la vida y se identifiquen como seres vivos, se puede ir comprendiendo la necesidad de cuidarlas y conservarlas.

El conocimiento práctico de la vida de las plantas y su importancia es muy útil para los niños porque de ese modo desde tempranas edades aprenden a cuidarlas y a sembrar algunas plantas más para el ambiente, ya que son justamente la plantas los seres vivos que proveen el aire que contiene el oxígeno que finalmente respiramos, en muy importante destacar la importancia de las plantas porque ellas usan los restos de la respiración de animales y del ser humano para oxigenar su sangre y respirar, por lo tanto mientras más plantas existan, más aire disponible quedará en el ambiente.

#### 2.3 Las plantas como grandes fábricas de oxígeno para respirar

Las plantas son seres vivos importantes porque las mismas también sirven de alimento a algunos animales que sólo pueden alimentarse de ellas, pero ellas tienen su propia fábrica de alimentos o nutrientes incorporados que facilitan su alimentación propia, este mecanismo se le llama fotosíntesis y es la razón por la cual las plantas se les llama seres vivos autótrofos, término que indica que pueden fabricar su propio alimento.

Los grandes bosques y los jardines múltiples rodeando el ambiente humano y de los animales crean un ambiente rico no sólo en por las plantas sino por la gran actividad que en conjunto producen la interacción de los seres vivos con el medio ambiente en su habitad, es por eso que evitar la pérdida de las plantas a través de la quema y la tala también resulta de gran importancia, ya que **las plantas son importantes para la vida** de los seres humanos y animales

La tala y la quema actividades humana.

La tala y la quema son los grandes males de la humanidad porque reduce enormemente la cantidad de plantas en el planeta; por lo general el ser humano ha intervenido en ellas, grandes. <sup>11</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/conocimiento-del. Medio ambiente

#### Unidad III

#### 3. Tipos de jardines

Jardines con poco agua: para consumir menos agua en el jardín es conveniente tener una superficie menor de césped ya que consume una gran cantidad. Además las plantas elegidas deben provenir de lugares muy secos o desérticos, como cactus. Debe estar dispuesto de tal forma que el viento no sople de manera directa sobre el jardín, además es recomendable protegerlo del mismo ya que reseca el ambiente. Lo mismo debe ser realizado ante los rayos solares, por ello se recomiendan espacios con sombras abundantes. En el pie de los árboles pueden ser colocados paja, grava o incluso cortezas de árboles para que el agua no se evapore con facilidad.

Jardines cercanos al mar: las costas marítimas pueden ser lugares donde corre mucho viento, que además acarree mucha salinidad. Es por ello que es una buena idea agregar setos, si bien estos pueden llevar mucho tiempo antes de crecer y cumplir con su función, suelen resultar muy eficaces para retener las sales. También pueden ser construidos muros o colocadas hileras de árboles de cipreses, acacias, laureles, entre muchos otros. También existe la posibilidad de colocar mallas plásticas, estas últimas le quitan un poco de elegancia al jardín. Además es conveniente suplantar el césped por gravas o piedras. Las plantas recomendadas son las mediterráneas, ya que resisten la salinidad y además conservan el agua. Algunos ejemplos son las palmeras, árboles como acacias, pinos marítimos, palos borrachos, ombúes. Algunas flores convenientes son la lavanda, la lobelia, verbenas, entre otras.



http://www.tiposde.org/ciencias-naturales/639-tipos-de-jardines/#ixzz4uYmloJIQ

Las platas son una de las principales fuentes de vida en un jardín, las cuales con indispensables en todo jardín por más pequeño que sea. Para ello solamente se debe tener en cuenta que tipos de platas son las más especiales para tener en un jardín, si tienes un jardín de dimensiones pequeñas no vas a colocar una planta que crezca demasiado grande, lo ideal es colocar una planta pequeña que necesite poco terreno para su correcto desarrollo.

Para un jardín pequeño las mejores plantas que se puede utilizar para con las platas trepadoras, este tipo de platas dar una sensación de amplitud por lo que se prolongan hacia arriba. También es especial que coloques pequeñas plantas dentro de maceteros para ubicarlo en espacio de poca accesibilidad para no hacer el espacio más pequeño de lo que ya es. Si lo que deseas es tener un árbol en el pequeño jardín, primeramente tienes que ver cuál es la clase más adecuada para un jardín de pocos metros. Existen muchas clases de plantas especiales para los jardines pequeños. Para dar un estilo diferente a tu jardín puedes optar por arbustos moldeados.



(crocuses first flower spring flower image by Pali A from Fotolia.com)

Es de vital importancia que no coloques muchas plantas en el jardín, las platas necesitan de un espacio adecuado, aire y rayos solares para que tengan un perfecto desarrollo, de lo contrario si se coloca muchas plantas juntas algunas de ellas terminaran secándose por completo por la única razón que no cuenta con el espacio suficiente para que se desarrolle y no puede obtener todos los nutrientes y minerales que son indispensables para la supervivencia de las plantas.

También tienes que tener un cuidado especial con el tipo de suelo que tiene tu jardín, ya que existen jardines con suelos, arenoso, arcillosos, secos, húmedos

entre otros estilos de suelo que en muchos de ellos existen algunas platas que no se desarrollan perfectamente y pueden llegar a morir. Es importante conocer que tipos de plantas son especiales para cada uno de estos factores.

Platas especiales para jardines arcillosos: nogal, ciprés, plátano, rosas, lirios, bambú.

Platas ideales para jardines de suelo seco: Para este tipo de jardines existen diferentes clases de plantas que son muy resistentes a la sequía como las palmeras, acacia farnesiana, eucalyptus cinérea, ficus carica.

Platas Especiales para aromatizar el jardín: laurel, lilo, lavanda, romero, rosas, sauco, jazmines, magnolio, eucalipto.

Platas para dar alegría al jardín con sus flores: Este tipo de plantas son las que en alguna temporada del año nos brindan sus hermosas y calidad flores que dan un mejor estilo al jardín. Las más hermosas tenemos, las rosas, claveles, jazmines, tulipanes, margarita, lavanda, geranio.

Platas que se desarrollan perfectamente en zonas con sombra y poco presencia de sol: laurel, hortensias, jazmines anaranjados, olivo oloroso, lilo.



https://jardinespequenos.com/tipos-de-plantas-para-jardines.

#### 3.1 Tipos de plantas

#### **Arbustos**

Para un paisaje adecuado es necesario un cuidadoso equilibrio de los arbustos y árboles que atraen a los tipos adecuados de insectos, son plagas resistentes y pueden prosperar en el clima en el que viven. Ciertos tipos de árboles y arbustos son ideales para crear esculturas de árboles y arbustos, mientras que otras ofrecen hermosas flores, agradable aroma, tienen hojas a juego, la producción de frutas, o tienen corteza interesante. Un profesional paisaje mantiene a estos factores en cuenta al seleccionar la mejor vegetación para su césped para asegurarse de que es tan hermoso y tranquilo posible.



https//plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05 arbustos -hornamentales.jpg

#### Plantas anuales

Las coloridas flores anuales pueden ser un espectáculo común en los catálogos de jardinería. En primavera, comúnmente aparecen en su centro de jardinería local. Las anuales son bienvenidas a muchas situaciones de paisaje, ya que proporcionan un montón de color con por lo general poco esfuerzo.

Las anuales, como su nombre lo indica, viven sólo una estación de crecimiento. Su inconveniente es el hecho de que tienen que ser replantados cada año, en comparación con las plantas perennes que retornan cada temporada. Pero anuales proporcionan beneficios de períodos largos de color y permite la flexibilidad jardinero cambiando esquemas de color en el área de siembra de cada temporada.



https://plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05 plantas-anuales

#### Plantas Perennes

Las plantas perennes se definen como las plantas no leñosas que viven y florean tres veces o más años. Estos tipos de plantas ornamentales proporcionan una ventaja sobre plantas anuales en cuanto a que no necesitan ser replantados cada primavera. Estos tipos de plantas ornamentales son muy resistentes y pueden prosperar en situaciones que nos presentan problemas para otros tipos de plantas. Ellos son buenos candidatos para la adición de color o de interés a las zonas en pendiente, el agua conservando jardines, lugares con suelos pobres y plantas nativas. La única desventaja de las plantas perennes es que muchos floración de sólo unas pocas semanas durante la temporada de crecimiento. Superar esta deficiencia mediante la plantación de plantas perennes con períodos floración complementaria para asegurar que algunas plantas están en flor en un momento dado.



https//plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05 geranio perenne.

#### **Bulbos**

Los bulbos son insuperables para el suministro de color al paisaje en primavera. Al considerar las bombillas, la mayoría de nosotros piensa en la primavera florecen las flores comunes, tales como azafrán, narcisos y tulipanes. Estos son sólo una pequeña parte de lo que es resistente y disponible. Hay muchos bulbos que se caracterizan por ahuyentar la tristeza del invierno. Los bulbos se suelen cultivar en camas bien cuidados con suelos fértiles, modificados fuertemente. Sorprendentemente, también pueden prosperar en lugares con mucho menos ideales condiciones, tales como prados o jardines de conservación.



https//plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05bulbos ornamentales.

#### **Trepadoras**

Estos tipos de plantas ornamentales es un grupo muy versátil de las plantas. Ya que nos puede ayudar a cubrir nuestras cercas, paredes, enrejados, arcos y obeliscos. También podemos entrenar ciertos arbustos como arbustos de pared para lograr dar el mismo efecto. Las plantas trepadoras nos pueden ayudar a cubrir las zonas antiestéticas del jardín y para que podamos añadir altura a las paredes.



https://plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05plantas trepadoras

#### Planta Acuáticas

Estos tipos de planta ornamentales son ampliamente considerados como la mejor manera para mejorar las características del agua. La ventaja de estos tipos de plantas ornamentales es que podemos encontrar una planta de agua para cualquier tipo de fuente de agua. Es decir una planta que mejor se adapte a su paisaje que está determinado en gran medida por sus necesidades así como las características de crecimiento de cada planta.



https//plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05plantas acuaticasjpg.

#### **Palmeras**

Estos tipos de plantas ornamentales son considerados unos de los plantas más populares, o es que si no es el más popular de las plantas de la casa de todo el mundo. Ya que nos proporcionan un ambiente esplendoroso y tropical combinada con una gran facilidad de atención y disponibilidad que pocas plantas de casa pueden igualar. Todo lo que uno tiene que hacer es ver una película o programa de televisión y muy probablemente habrá una palmera.



https://plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05palmeras-jardin

#### Cactus

Los cactus tienen muchas adaptaciones que les permiten vivir en zonas secas; estas adaptaciones permiten la planta recoger el agua de manera eficiente, almacenarlo durante largos períodos de tiempo, y conservarla (minimizando la pérdida de agua por evaporación).



https//plantasornamentalesweb.com/wp-content/uploads/2015/05guiacactus1jpg

#### **Epifitas**

Estos tipos de plantas ornamentales crecen sin causar daño a otra planta (como un árbol), y deriva su humedad y nutrientes del aire, lluvia, y algunas veces de escombros o basuras acumuladas alrededor de la planta, o de la estructura a la que se sujeta.



https://plantasornamentalesweb.com/tipos-y-algunos-beneficios

#### **Unidad IV**

#### 4. La importancia de las flores en la naturaleza

La importancia de las flores en la naturaleza está en todas partes -pueden alimentar a los insectos, a los pájaros, a los animales y a los humanos; proporcionar medicinas naturaleza para los humanos y algunos animales y ayudar en la reproducción de una planta atrayendo polinizadores externos. Sin las flores, las plantas simplemente serían verdes y el mundo sería un lugar más aburrido.

#### Fuente de alimentos para animales

Los ciervos y los conejos son los mayores predadores de flores en el reino animal. Los geranios y los pensamientos son las primeras en ser comidas, al igual que los vegetales que florecen. Los mapaches, las mofetas y las marmotas también mordisquean las flores de vez en cuando.

#### Usos medicinales

Muchas flores tienen usos medicinales, como la begonia para eliminar toxinas en el cuerpo o la caléndula, el girasol o la madreselva para tratar gargantas irritadas y la amigdalitis. La flor de maíz puede usarse para tratar el acné, mientras que la valeriana y la amapola de California alivian los dolores menstruales. Los gatos incluso usan las flores para inducir el vómito y así eliminar el malestar estomacal.



begonia image by Maria Brzostowska from Fotolia.com

#### Fuente de alimento para los humanos

Los pétalos de rosa han sido usados para cocinar o preparar té por siglos, al igual que los lirios, dientes de león, claveles, margaritas y tréboles. Las flores cítricas y de los plátanos también pueden ser una fuente de alimentos. Las flores de cebollino, ajo, albahaca, jazmín, lavanda, orégano y la salvia pueden utilizarse como hierbas y especias en platillos. Otras flores, como menta, manzanilla, jengibre y angélica pueden usarse para preparar tés.



Bee Orchid image by john barber from Fotolia.com)

#### Néctar para los insectos, pájaros y murciélagos

Hay muchos insectos que se alimentan del néctar de las flores, pero los más notables son las abejas, las avispas, las hormigas y las mariposas. Debido a que estas flores requieren una fuente externa para polinizarse, algunas plantas han evolucionado para hacerse incluso más atractivas para sus polinizadores. La orquídea abeja ha evolucionado para que parezca que una abeja hembra está posada en la orquídea, cuando de hecho la "abeja" es parte de la flor. Las flores de hibisco y la trompeta de vid han evolucionado para que su néctar pueda ser tomado fácilmente y su polen sea fácilmente transmitido por los colibríes y las nectarinas. Los murciélagos que comen néctar y polen se alimentan de las flores de agave, órgano de tubos, cardón y sáhuaro. De acuerdo con Katy Hinman, una estudiante de la Universidad Estatal de Nueva York-Stony Brook, estas plantas han evolucionado para sólo abrir sus flores durante la noche, liberando así su polen cuando conveniente murciélagos. 12 néctar para los

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> www.ehowenespanol.com/importancia-flores-naturaleza-sobre 80110

#### Conclusiones

Se dio a conocer a los estudiantes y docentes que las plantas son fundamentales que contribuyen en gran importancia a la conservación del medio ambiente.

Se orientó a los estudiantes y docentes sobre el uso de la guía, y el cuidado de los jardines reforestados con el fin de darle seguimiento al proyecto que a través de este se pueda generar conciencia en la comunidad del cuidado de las plantas, que son de utilidad en la purificación del aire.

Se realizaron capacitaciones sobre los pasos que se deben seguir para cuidar y jardinizar, también se entregaron unos ejemplares de la guía a la dirección y a los estudiantes, con el fin de que se le pueda dar mantenimiento y sostenibilidad al jardín.

#### Recomendaciones

Que los estudiantes conozcan sobre la realización de jardines y tipos de plantas y los beneficios que están proveen a la humanidad y al medio ambiente.

Que los docentes implementen actividades donde den a conocer la importancia de las plantas. Así como impartir una educación ambiental que permita la formación integral y la concientización a la sostenibilidad del medio ambiente.

Crear conciencia a los estudiantes sobre los cuidados que requieren las plantas para lograr un ambiente agradable y un área verde limpia.

# Bibliografía

Castellanos, Juan Ciencias Naturales 1 y 2, Esfinge. México D.F.1990 Pág. 107-112

Varios Autores Ambientes 8, ciencias Naturales. Santillana, Guatemala 2009.

VILLEE, C. biología. McGraw-Hill, México, 1997

# Egrafía

www.astromia.com/tierraluna/suelos.htm

https://www.importancia.org/plantas.php

https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/conocimiento-del medio ambiente

# Evidencias fotograficas de la jardinizacion.

# antes de la jardinizacion la preparacion del terreno a jardinizar.



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo

# Realizacion de la jardinizacion con los estudiantes del Instituto Nacional de Educacion Basica de Telesecundaria, colocando las llantas y sembrando las plantas.



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografía tomada por Marleny Gonzales



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografía tomada por Marleny Gonzales

# Jardinización terminada



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo



Fotografia tomada por estudiante Epesista Estuardo

SEPTIMO: La Profesora Martinez indico que el dia seis de octubre se saldrá a promo cionar y solicito permiso a los padres familia que permiticranos a los alumnos de primero a apoyarle en Su proyecto de EPS Hornitos. Sin nada mas por constar finaliza da reunión en el mismo lugar fecha a la hora después conformidad firmamos todos. omitage lo testado Idalia Hernandez Veronico Pantis CM. 3 Gilma de Hamandez Dominga marroquin consuelo Payeras Lirio Herrarte Ovantes Amabila Barrientos perez corlos Anibal cano Edgor Rone AS ta No. 07-2017 En el lugar que Ocupa el Educación Basica Telesecundaria, el Palmar, municipio de Casillas departamento de Santa Rosa, Siendo las catorce horas del lunes diesiciete de julio del año dos mil diesiciole Keunidos la profesora y Directora del Establecimi

PRIMERO: Se presento el profeson Estuardo do Jesus Herrera Orantes a Solicitar Para realizar el Ejercicio Professional EPS Siendo éprestudiente de la Licenciatura en Pedagogia Jen la Oniversida o ot de Sand Carlos de Gualemala, facultad de Huma-SEGUNDO: Se le agradèce al profesor Estuado 72505 Herrera Orantes, por Homar en cuenta lecimiento para realizar el Proyecto, pues Serão de beneficio paras midnicual begreen AutoRiza Realizario, 40 que como administración brindara la información habiendomas que hacer Se da por finalizada la Presente lugar y fecha Veinte minutos despues vale su orzintatio. Firmando los que len ella inter Maria Leticia Martinez A Estuardo de Jesús Herrera Acta No.08-2017 igar que ocupa el Educación Basica, Telesecundaria, aldea Palmax, municipio de Casillas, departamento Rosa, siendo las quince Santa dia jueves cinco de diesiciete. Reunidos Profesor Estuardo de Tesus Herrera Orantes Para dejar Constancia de lo Signiente: Epesista Estuardo de Orantes inicio el día de

una jardinización, finalizando el día de noy con una capacitación a docentes y Estudiantes Por el Señor Marlon Quevedo especialista en estos temas. -SEGUNDO: El Epista Estuardo de resus errera Orantes dejo en el establecimien tres quias Pedagógicas sobre Se leagradece al Epesista Estuardo de Tosas Herrera Orantes por realizar la jardinización en el establecimiento de gran ajuda al medio ambiente Vision así mismo por las guias que ayudaran a empartir los temas que trae quia. No habjendo más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha dos horas después de su firmando los que en el Profesor Fstudido de

#### 4.3 Sistematización de la experiencia.

#### 4.3.1 Actores

Actores	Participación
Estuardo de Jesús Herrera Orantes	Gestionar, planificar, elabora el informe
Municipalidad de Casillas, Santa Rosa	Institución avaladora
Lic. Maynor Sarbelio Salazar	Asesor
Estudiantes de la institución avalada	Realización del jardín
Directora de la institución avalada	El permiso y el apoyo para la
	realización del proyecto
Marlo Quevedo	Capacitador

#### 4.3.2 Acciones

Se realizó la visita a la institución avalada para solicitar el permiso para la realización de la intervención, con el permiso solicitado se realiza el diagnóstico para saber cuál era el problema que se tenía a la disponibilidad y loa medios para realizarlo con el problema seleccionado se realizan las gestiones para solicita el apoyo para la realización del proyecto.

#### 4.3.3 Resultados

- La importancia de conocer el cuidado de las plantas y su contribución al medio
   Ambiente.
- Crear concientización al cuidado del medio ambiente.
- conocimientos de técnicas de cómo realizar un jardín.
- Se creó un entorno agradable en la institución.
- Práctica de la información recibida de la capacitación en los estudiantes y la comunidad en general.

#### 4.3.4 Implicaciones

En la realización surgieron algunas implicaciones como la falta de pintura la cual fue una implicación para terminar de pintar las llantas se logró hasta el día siguiente la terminación de la pintada.

#### 4.3.5 Lecciones aprendidas

Llegue al Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea El Palmar, Casillas, Santa Rosa, había acordado entrevistarme con la Directora María Leticia Martínez, la impresión fue de que ella es una persona colaboradora y de educación, eficaz me comento que estaba dispuesta a brindarme su apoyo para la realización del proyecto, y que podía iniciar con la realización del diagnóstico de la institución, dos semanas después realice una reunión para comentarle, cuáles eran las carencias comentándole que mi propuesta era la realización de una guía pedagógica sobre la jardinizacion y su importancia, en el medio ambiente la cual me comento que era perfecta y que tenía la autorización para realizarla, se acordó en la reunión que tendría el apoyo de docentes y estudiantes, para la realización del proyecto y comentaría a los padres de familia para que formaran parte del proyecto a realizar, formando un grupo de buenos y excelentes colaboradores.

En lo académico he podido practicar mucho los conocimientos que se me enseñaron durante mi formación, así mismo la convivencia en la sociedad y humana, animar a las personas para cuidar que los procesos que se realizaran sean de gran beneficio para la institución y para la comunidad en general.

Asegurar los conocimientos de investigación, así mismo estar consciente del cuidado que nuestro planeta necesita.

#### Capítulo V

#### Proceso de evaluación

#### 5.1 Evaluación del diagnostico

El diagnóstico se evaluado por medio de herramientas de observación, entrevistas y encuestas. Para obtener resultados de dicha evaluación y lograr, los objetivos, ya que se logró conocer la institución patrocinada, interna y externamente, se detectaron la carencias, se enlistaron los problemas existentes y se escogió uno de ellos, luego se plantearon las posibles soluciones, eso dependió de la viabilidad y factibilidad que tenía la solución del problema,



Facultad de Humanidades Departamento De Pedagogía Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

#### 1.1 Lista de cotejo para la evaluación del diagnostico

Actividad/ aspecto/ elemento	Si	No	Comentario
¿Se presentó el plan del diagnóstico?	х		
¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?	Х		
¿Las actividades programadas para realizar el	Х		
diagnóstico fueron suficientes?			
¿Las técnicas de investigación previstas fueron	X		
apropiadas para efectuar el diagnóstico?			
¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron	X		
apropiados a las técnicas de investigación?			
¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico	X		
fue suficiente?			
¿Se obtuvo colaboración de personas de la	X		
institución/comunidad para la realización del			
diagnóstico?			
¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para	Х		
elaborar el diagnóstico?			
¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que	X		

se encuentra la institución/comunidad?		
¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución/comunidad?	х	
¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución/comunidad?	х	
¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?	Х	
¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?	х	
¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?	Х	
¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?	х	

#### 5.2 Evaluación de la fundamentación teórica

Se realizó con una lista de cotejo sobre los temas fundamentales y el proceso que Se requiere y los conocimientos fueron logrados al 100% todas las actividades y procesos realizados serán de gran beneficio a los estudiantes y docentes de la institución.



Facultad de Humanidades Departamento De Pedagogía Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

## 1.2 Lista de cotejo evaluación fundamentación teórica

Actividad/ aspecto/ elemento	Si	no	Comentario
¿La teoría presentada corresponde al tema	x		
contenido en el problema?			
¿El contenido presentado es suficiente para	x		
tener claridad respecto al tema?			
¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?	X		

¿Se hacen citas correctamente dentro de las	х	
normas de un sistema específico?		
¿Las referencias bibliográficas contienen todos	х	
los elementos requeridos como fuente?		
¿Se evidencia aporte del Epesista en el	х	
desarrollo de la teoría presentada?		

#### 5.3 Diseño del plan de intervención

Para la evaluación de esta fase se elaboró una lista de cotejo con la cual se logra determinar que los objetivos propuestos fueron alcanzados en un 100% y que lo propuesto es favorable para la realización del proyecto.



Facultad de Humanidades Departamento De Pedagogía Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

# 1.3 Lista de cotejo evaluación plan de acción

Actividad/aspecto/ elemento	si	no	Comentario
¿Es completa la identificación institucional del	X		
Epesista?			
¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?	X		
¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema	X		
priorizado?			
¿La ubicación de la intervención es precisa?	X		
¿La justificación para realizar la intervención es válida	Х		
ante el problema a intervenir?			

¿El objetivo general expresa claramente el impacto que	х	
se espera provocar con la intervención?		
¿Los objetivos específicos son pertinentes para	X	
contribuir al logro del objetivo general?		
¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?	x	
¿Las actividades propuestas están orientadas al logro	x	
de los objetivos específicos?		
¿Los beneficiarios están bien identificados?	х	
¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas para las actividades a realizar?	X	
¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?	x	
¿Están claramente determinados los responsables de	х	
cada acción?		
¿El presupuesto abarca todos los costos de la	X	
intervención?		
¿Se determinó en el presupuesto el renglón de	х	
imprevistos?		
¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento	х	
que posibilitarán la ejecución del presupuesto?		

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

Se realizó una lista de cotejo a la Directora y docentes donde se evidencia que todas las actividades programadas fueron alcanzadas en un 100%, se logró con eficiencia y eficacia la siembra de las plantas. Todas las acciones mencionadas anteriormente, se realizaron el en tiempo que garantiza que el proyecto que se ejecutará no tendrá ningún inconveniente.



Facultad de Humanidades Departamento De Pedagogía Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

# 1.4 Lista de cotejo evaluación sistematización y evaluación general

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

#### 5.5 Evaluación final.

Los datos obtenidos de las listas de cotejos aplicados a la Directora, docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas Santa Rosa.



Facultad de Humanidades Departamento De Pedagogía Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

# 1.5 Lista de cotejo evaluación informe final

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

#### Capítulo VI

#### El Voluntariado

#### Charla de concientización ambiental

#### 5.6 Descripción de la acción

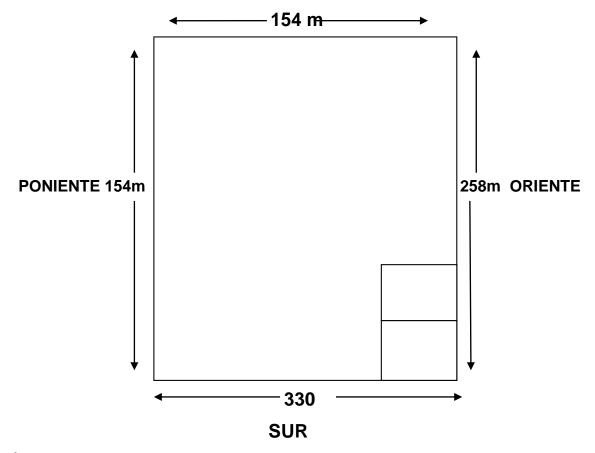
El día viernes doce de mayo con motivo de conmemoración del día del árbol, se realizó la actividad de charla de concientización ambiental dirigida a los docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa con la finalidad de lograr que el recurso humano tome autoconciencia de la importancia que radica la educación ambiental en el diario vivir ya que el medio ambiente es nuestro motor de supervivencia actual y es por ello que se deben tomar acciones para sostener nuestro planeta. Se enmarco en la capacitación como tema primario la autoconciencia inició por mí para salvar mi ambiente en el cual se presentaron diversos temas todos relacionados con el medio ambiente dentro de ellos están: Reforestación como centro del tema en mención el cómo sembrar árboles, el cuidado de los mismos, cuidados del vital líquido del agua, el reciclaje de la basura, los desechos sólidos, el ecosistema. Al finalizar la charla se hizo una evaluación oral en donde la satisfacción más grande fue ver en muchos estudiantes el cambio de conducta, y así mismo se le hizo la entrega a cada niño a un árbol de ciprés proporcionado por la facultad de humanidades para que realizaran la siembra del mismo y así difundir la información en su entorno social

#### Siembra de arboles

Se procede a solicitar ante el despacho municipal el permiso necesario para poder plantar árboles después de la autorización de las autoridades correspondientes en el área deforestada localizada en aldea Ayarza el cual da inicio de la siguiente manera:

El proyecto de voluntariado se realizó el día doce de junio en la finca San Cayetano aldea Ayarza con el financiamiento de la facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la gestión del Ingeniero Luis Roldan conjuntamente con la facultad antes mencionada Este proyecto ambiental se hizo a través de la siembra de seiscientos árboles de diversas clases siendo ellos árboles de hormigos, matilisguate pino y cedro en el terreno deforestado, con el fin de reverdecer las orillas del lago de Ayarza y así contribuir al desarrollo sostenible de nuestra naturaleza. Se dio continuidad al proyecto después de la siembra regando los arbolitos para lograr que se plantaran sin ningún inconveniente.

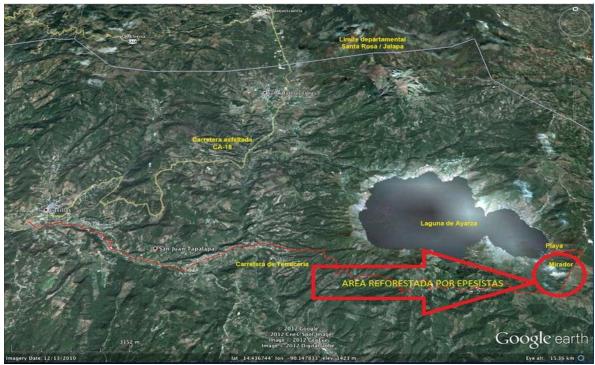
# **NORTE**



Área de barranco hondo.

Área superficial de 46,980m² equivalente a 7 manzanas, 1 tarea 43m² Asociación agrícola lago azul San Cayetano.

# Croquis de la plantación



https://www.google.com.gt/maps/dir/14.3865612,-90.2812851

# **Tipos de Arboles**

Los arboles sembrados fueron:

- 1. Pino
- 2. Cedro
- 3. Hormigos
- 4. Matilisguate

## Cantidad

En total se sembraron 600 árboles

#### Fecha de siembra

La siembra de árboles se realizó el día lunes 12 de junio del año 2017.

# Cronograma

		MAYO					JINIC	)			
NO.	ACTIVIDADES		SE	MAN 2	IA			SI	EMAN 3	NA.	
		L 08	M 09	M 10	J 11	V 12	L 12	M 13	M 14	J 15	V 14
1	Solicitud para transporte de epesistas										
2	Entrega de Solicitud dirigida al Alcalde Municipal										
3	Permiso para la siembra de 45,000 árboles en las faldas del lago de la aldea Ayarza, Casillas, Santa Rosa										
4	Charla sobre el tema concientización ambiental en distintos centros educativos de nivel medio										
5	Limpieza del área (chapiado)										
6	Realización del ahoyado para la siembra de los arboles										
7	Siembra de árboles en las faldas del lago de la aldea Ayarza, Casillas, Santa Rosa										
8	Redacción de informe de reforestación en las faldas del lago de la aldea Ayarza, Casillas, Santa Rosa.										

#### **Conclusiones**

- > Reforestar es uno de los temas más importantes de la actualidad y todos debemos estar consiente de ellos.
- > El tomar acciones de reforestar nos beneficiara en el futuro de gran manera a nosotros y a las futuras generaciones.

#### Recomendaciones

- > Es importante estar conscientes que la reforestación nos ayuda a tener un ambiente sano.
- > Debemos ser responsables a la hora de forestar dando mantenimiento a los arbolitos, para que en el futuro recibamos sus beneficios.

# Evidencias fotográficas



Fotografía tomada por Leticia Martínez.



Fotografía tomada por Leticia Martínez.



Fotografías tomadas por estudiante Epesista Estuardo



Fotografías tomadas por estudiante Epesista Estuardo

# Evidencias fotográficas de la charla de concientización ambiental.



Fotografías tomadas por Flor Quevedo



Fotografías tomadas por Flor Quevedo

El presidente de la Asociación "Guardianes de la Naturaleza" certifica que: los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Facultad de Humanidades, Sección Casillas, realizaron el proyecto de voluntariado; como proceso del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), coordinado por; Licda. Sonia Beatríz Navas Herrarte de Blanco, el cual consistió en la siembra de cuarenta y cinco mil pilones de: pino, cedro, hormigo y matilisguate, gestionados por el Ing. Luis Roldan y estudiantes Epesistas. La siembra se llevó a cabo en el lugar denominado "Finca San Cayetano", de la Aldea Ayarza, del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa, mismo que fue gestionado por la Asociación Agrícola "Lago Azul San Cayetano". El día 12 del mes de Junio del año dos mil diecisiete. Por tal razón reiteramos nuestro compromiso para velar porque dicho proyecto sea sostenible según nuestras políticas de protección y preservación del medio ambiente. Los estudiantes universitarios que participaron en la actividad de siembra son:

No.	Nombre	Carné
1	Estuardo de Jesús Herrera Orantes	201221415
2	Deisy Analy Batres García	200819870
3	Candelaria Herrera Alvarez	201019525
4	Dulce María del Cid del Cid	201325286
5	Leylaní Daniela Marroquín Salazar	201323829
6	Carla Azucena Castillo Pozuelos	201321238
7	José Fidencio Quevedo García	201320292
8	Arnelio Aguilar Hernández	201123369
9	Marta Julia Barrera Barrera	201321246
10	Evelyn Patricia González Ordoñez	201320281
11	María Evelyn Hernández Urias	201321234
12	Galilea Betzabely González Villalta	201320312
13	Deysi Marisolina Monroy Cazún	201321244
14	Rosa María Alvarez y Alvarez	201224003
15	Biky Aideé Reyes Cruz	201224104
16	Nely Odily Contreras Zerón	201221342
17	Ana Lucrecia Solares Medina	201224101
18	Maria de la Cruz Hernandez Pacheco	201323678
19	Sara Maribel Palacios Guerra	201321232
20	Glendi Lisbeth Bran Samayoa	201321235
21	Gladys Yolanda Castellanos Alvarez	201323825
22	Albertina Palma Alvizurez	200150131

23	Nancy Karina Torres Pérez	201224021
24	Nancy Elizabeth Morales Reynoso	201224009
25	Dina Yecenia Arriaga Arredondo	201221374
26	Liliana Elizabeth García Donis	201321230
27	Brenda Elizeth Arriaga Arredondo	9518418
28	Andrea Mercedes Oseida Aquino	201223990
29	Sindy Yaneth Salazar Barrera	201221341
30	Saidy Maribel Muñoz Garcia	201221971
31	Sulma Esmeralda Navarijo Villalta	201224013
32	Branli Anibal Gonzalez Pineda	201224012
33	Jose Mario Navas Colindres	201224006
34	Katherine Fabiola Ortiz Garcia	201221352
35	Merlyn Yesmina Paniagua García	201221423
36	Lesly Yanina Pérez Vásquez	201221334
37	Josseline Graciela Alvarez Vanegas	201221428
38	Enma Elizabeth Hernández Chanchavac	201224103
39	Liliana del Carmen Dónis Pérez	201223983
40	Karla Elodia Marroquin Salazar	201221349
41	Alba Selenita González Rodríguez	9315876
42	Ericka María Felipe Sasvín	201320258
43	Ana Luisa Muñoz Pivaral	201320514
44	Gilsa Damaí Estrada Rixtún	201323579
45	Clara Etelvina Alvizures Herrera	201323837
46	Gerson Hamid Contreras Gudiel	201241910
47	Monica Maria Carías Aguilar	201023152
48	Thania Nicolle Ovando Orantes	201125030
49	Daylin Analy Matias Reyes	201221350
50	Mailyn Carolina Marroquín Pocasangre	201221348
51	Edilma Lorena López Girón	201320297
52	Aura Arminda Estrada Sanchez	201224135
53	Maria Leticia Martínez Hernández	201221345
54	Enio de Jesús Hernández Alvarez	201221647
55	Francisca Aracely Hernandez Donis	201023038
56	Leydi Alicia Rodriguez Gomez	201221620
57	Maria Concepcion Santos Alvarez	201023050
58	Gresly Marisol Ceballos Orellana	201023044

59	Dayana Marilena Orellana Lima	201023039
60	Yury Lideth Jimenez Olivarez	201016636
61	Melvin Abel Ruiz Grijalva	201118047
62	Nina Edelmira Olivares Lopez	201125424
63	Sayra Verónica Lima Alvarez	201118029
64	Morelis del Rosario Cruz Lima	201125255
65	Olga Bernarda Lima Alvarez	201118022
66	Wendy Marisol Osorio Arriaga	201023034
67	Glenda Amarilis Arriaga Medrano	201118042
68	Floridalma Morales Castillo	201118039
69	Sandra Carolina Gonzalez Lima	201221422
70	Magda Leticia Gonzalez Lima	201221426
71	Corina Torres Morales	201321032
72	Milvia Angélica Hernández y Hernández	201320494
73	Marleni de Jesús Lima Ortiz	201325300
74	Brenda Leticia Vivar Lucero	201320263
75	Ingris Rubi Salazar	201224016

Y, PARA LOS USOS LEGALES QUE A LOS INTERESADOS CONVENGAN EXTIENDO EL PRESENTE DOCUMENTO, FIRMADO Y SELLADO, UTILIZANDO TRES HOJAS DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, A LOS DIECISÉIS DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

Juan Antonio Rodríguez Cano Presidente

Guardianes de la Naturaleza

#### **Conclusiones**

Se logró la capacitación de 30 estudiantes y 3 docentes sobre la jardinizacion y su importancia en el medio ambiente para conocer su contribución y sus beneficios que proveen las plantas al entorno natural.

La elaboración de la guía pedagógica sobre la jardinizacion y su importancia en el medio ambiente fue de gran importancia para la comunidad educativa fomentara los conocimientos de los cuidados al medio ambiente.

Con la aplicación correcta de esta guía contribuirá a cuidado de las plantas ya que la comunidad educativa ya conoce sus beneficios y que además sirven de decoración al establecimiento.

#### Recomendaciones

Que I	los	estudiantes	У	docentes	apliquen	los	conocimientos	que	se	obtuvieron	en
la cap	oaci	itación.									

Que la comunidad educativa realice acciones para mantener el cuidado del jardín y fomentar en los estudiantes una concientización ambiental.

La guía pedagógica será de gran importancia ya que las plantas sembradas darán un ambiente agradable en el establecimiento y proporcionaran un ambiente más fresco.

## Bibliografía

SEGEPLAN, Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.

Field, B. Economía Ambiental (2003). El medio ambiente en el ámbito social y local. Editorial: Mc Graw Hill. España.

Proyecto Educativo Institucional (PEI), Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar Casillas Santa Rosa.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES MARN. Informe ambiental del Estado MARN, Guatemala 2012.

# Egrafía

https://es.wikipedia.org/wiki/Suelo

plantas.facilisimo.com/blogs/consejos/como-plantar-flores\_991088.html jardinizacin.blogspot.com.

https//plantassornamentalesweb.con/wp-content/uploads/2015/05/palmerasjardinjpg.

https//plantassornamentalesweb.con/wp-content/uploads/2015/05guia cactus jpg.

# Apéndice



# Facultad de Humanidades Departamento De Pedagogía

#### Plan General

#### Identificación

#### Nombre de la Institución:

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa.

**Localización:** El Instituto Nacional de Educación Básica se encuentra ubicado en la aldea el Palmar, Casillas del departamento de Santa Rosa.

**Proyecto:** Guía sobre Jardinización, dirigida a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa.

**Epesista:** P.E.M Estuardo de Jesús Herrera Orantes.

Carné: 201221415

Asesor: Licenciado Maynor Sarbelio Salazar Carías.

Título: "Plan general del EPS."

#### Justificación

El ejercicio profesional supervisado se realiza para obtener conocimiento, sobre las deficiencias y la realidad que existen en la institución en la cual se realizara la investigación, para saber cuáles son las necesidades más prioritarias y tratar de darle solución. El propósito del EPS es la elaboración de una guía para que la comunidad educativa cuente con una herramienta básica y sencilla que ofrece alternativas de aprovechamiento y productividad, que permita orientar a la comunidad educativa para encontrar una forma de elaborar jardines y convertir las áreas verdes en lugares recreativos. Y poder contribuir al cuidado y conservación del medio ambiente.

#### **Objetivos del EPS**

#### General

 Recopilar información amplia y detallada de la institución para poder establecer una mejora a la conservación del planeta a través de la reforestación.

#### **Específicos**

- Encontrar los deficiencias y carencias en la institución al realizar el diagnostico.
- Ejecutar un proyecto en beneficio de la institución educativa.
- Evaluar el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado durante su realización.

#### **Beneficiarios**

#### **Directos**

- Personal Administrativo
- Personal Docente
- Estudiantes.

#### **Indirectos**

Los padres de familia la comunidad, en general.

#### Fuentes de Financiamiento y Presupuesto del EPS

#### Financiamiento.

Los gastos económicos serán cubiertos por donaciones de personas y la mayor parte por la municipalidad de Casillas Santa Rosa. Para la reforestación se contó con la colaboración de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala que dono los 600 arbolitos para la siembra.

# Presupuesto

Cantidad	Descripción	Total
01	Resma de hojas	Q. 125
03	Impresión de guías	Q. 100
30	Fotocopias	Q. 100
12 horas	Servicio de internet	Q. 125
33	Empastado	Q. 300
10	Llantas	Q. 50
20	Macetas de flores	Q. 150
01	Galón pintura	Q. 130
01	Galón de tinel	Q. 60
02	Brochas	Q. 20
	Gastos de transporte	Q. 150
	Gastos imprevistos	Q. 200
	Total	Q. 1,510

# Cronograma general del EPS

	TIEMPO  MAYO JUNIO JULIO AGOSTO SEPTIEMBRE OCTUBRE																								
ACTIVIDADES		SEMANAS S					MANAS SEMANAS SE										AS					Se	<sub>ості</sub> ma		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Solicitud para transporte	Р																							_	
de e pesistas	Е																								
Entrega de solicitud	Р																								
dirigida al alcalde	Е																							_	
municipal																								ı	
Permiso para la siembra																									
de 600 árboles en la	Р																							1	
Finca San Cayetano del																									
lago de la aldea Ayarza,	Е																							1	
Casillas, Santa Rosa																									

Charla sobre el tema	Р												
concientización													
ambiental en INEBT El	E												
Palmar, Casillas.													
Limpieza del área	Р												
	Е												
Realización del ahoyado													
para la siembra de los	Р												
arboles	Е												
Siembra de árboles en la													
Finca San Cayetano del	Р												
lago de la Aldea Ayarza,	Е												
Casillas, Santa Rosa													
Redacción de informe de													
reforestación en la Finca	Р												
San Cayetano del lago													
de la Aldea Ayarza,	Е												
Casillas, Santa Rosa													
Redactar solicitud a la	Р												
directora del	Е												
establecimiento													
Solicitud de permiso en	Р												
la dirección para realizar	Е												
el diagnostico													
institucional.													
Observación interna y	Р												
externa de la institución	Е												
Diseñar instrumentos	Р												
para la recopilación de	Е												
datos													
Entrevistar y encuestar a													
personal docente y	Р												
administrativo de la													

institución	E												
Encuestar a estudiantes	Р												
	Е												
Solicitud de PEI del	Р												
establecimiento a la	Е												
dirección													
Organización de la	Р												
información recopilada	Е												
Solicitar permiso a la	Р												
dirección del													
establecimiento para la	E												
realización del proyecto.													
Reunión con personal	Р												
docente para dar a													
conocer el proyecto	E												
Visita al centro educativo	Р												
y recopilación de	Е												
información													
Gestionar financiamiento	Р												
	Е												
Investigación	Р												
bibliográfica y	Е												
elaboración de la guía.													
Capacitación y	Р												
socialización de la guía a	Е												
docentes													
Capacitación a	Р												
estudiantes sobre la	E		+			H							
importancia de jardinizar													
Preparación del terreno	Р												
para la jerdinizacion	Е												
Realización de ahoyado	Р												
y relleno de las llantas	Е												

con tierra fértil para la													
plantación de las flores.													
Proceso de plantación	Р												
de plantas	Е												
Entrega de guía a	Р												
docentes y estudiantes													
	Е												
Entrega del proyecto al	Р												
centro educativo	Е												
Redacción del informe	Р												
final completo	Ε												
Entrega del informe final	Р												
para revisión	Ε												

P = Planificada

E = Ejecutada



#### Técnicas e instrumentos.

# Técnicas de investigación

- Observación
- Entrevista
- Encuestas

#### Instrumentos

- Cuadro de registro

# Recursos.

#### **Humanos**

- Directora del establecimiento
- Estudiantes
- Docentes
- Estudiante Epesista

#### **Materiales**

- Cuaderno
- pintura
- Lapicero
- Hojas bond
- Fotocopias
- Brochas
- Llantas

# **Tecnológicos**

- Cámara
- Computadora

# Responsable

Estudiante Epesista Estuardo de Jesús Herrera Orantes.

#### Evaluación

La evaluación se realizó a través de listas de cotejo para saber si las actividades fueron alcanzadas al 100% en todo el proceso.

#### Plan del diagnostico

Nombre de la institución Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

Epesista Estuardo de Jesús Herrera Orantes

#### **Objetivos**

Determinar cuál es la realidad y situación en la que se encuentra la institución a investigar llevar a cabo un proceso de observación institucional para obtener un conocimiento específico.

Identificar las dificultades que limitan obtener en la institución un mejor funcionamiento.

#### **Actividades**

- Se solicita el permiso al director de la institución.
- Se observara las instalaciones de la institución para saber cuáles son las deficiencias.
- Determinar cuáles son las deficiencias de más importancia en la institución.
- Elaboración del listado de las carencias encontradas.
- Selección del problema encontrado.

#### Recursos.

Humanos

Director de la institución

**Estudiantes** 

**Docentes** 

Padres de familia

asesor

**Epesista** 

#### **Materiales**

**Impresiones** 

Computadora

transporte

Cuaderno

lapiceros

cámara

hojas

folder

# Cronograma.

		Fec	ha de	Ejec	ución					
No.	Actividades	Juli	0							Responsables
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Se solicita el permiso al director de la institución.									Epesista
2	Se observara las instalaciones de la institución para saber cuáles son las deficiencias.									Epesista
3	Determinar cuáles son las deficiencias de más importancia en la institución.									Epesista
4	Listado de las de carencias encontradas									Epesista
5	Selección del problema encontrado									Epesista

# Evaluación

Observación Entrevistas lista de cotejo



#### Facultad de Humanidades

Departamento De Pedagogía

#### Plan de sostenibilidad del proyecto

Guía pedagógica sobre jardinizacion dirigida a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea El Palmar, Casillas Santa Rosa.

#### Lugar de la ejecución

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar Casillas Santa Rosa.

#### Institución responsable:

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa.

#### Justificación:

La elaboración de la guía pedagógica sobre la jardinizacion dirigida a docentes y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa. Se realizó con la misión de crear un área verde y agradable a la institución con plantas decorativas. En el presente plan de sostenibilidad se proponen actividades de ejecución para su conservación del área jardinizada y su mantenimiento esto con el fin de evitar que se destruya el área verde que le da vida al centro educativo.

#### Objetivos:

#### Objetivo general

Cuidar el área jardinizada y el mantenimiento de la limpieza del espacio utilizado ya que es de gran beneficio para el centro educativo el cual le proporciona un ambiente agradable.

#### Objetivo específico

- Contribuir al cuidado del área jardinizada.
- Asegurar el mantenimiento y cuidado del jardín.
- Ampliar y sembrar más plantas para mejorar el jardín.

#### Organización:

La sostenibilidad del proyecto ejecutado será a través del apoyo de la dirección del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa.

#### Recursos:

#### **Humanos:**

Directora y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea el Palmar, Casillas, Santa Rosa

#### **Materiales:**

Llantas, pintura, Machete, Azadón, brocha

#### **Financieros:**

Recursos gestionados por el Epesista.

#### Actividades

- Proteger el área jardinizada.
- Organización de las comisiones para el cuidado del jardín
- Riego de las plantas y limpieza en general de manera constante a cargo de la dirección del centro educativo.



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Ejercicio Profesional Supervisado Licenciatura en pedagogía y administración educativa

Entrevista dirigida al personal del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria.

- ¿Qué áreas de servicio cubre el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Casillas Santa Rosa?
- 2. ¿Qué tipos de actividades culturales realizan durante el año?
- 3. ¿Recibe el personal algún tipo de capacitación?
- 4. ¿Qué horario está establecido para el estudio de los alumnos?
- 5. ¿Cuál es la forma de atención a los usuarios?
- 6. ¿Cuáles son las estrategias que se manejan en la institución?
- 7. ¿Cuáles son los objetivos primordiales de la institución?
- 8. ¿Cuál es la visión de la Institución'
- 9. ¿Cuál es la misión de la institución?

10. ¿Cuál es la base de las políticas de la institución?
11. ¿Qué deficiencias y carencias existen en el centro educativo?
12. ¿Cuál es el marco legal que sustenta la institución?
13. ¿estaría dispuesto a colaborar en la realización de un proyecto pedagógico ambiental en la institución educativa?
14. ¿Qué tipos de actividades académicas se llevan a cabo en la institución?
15. ¿Quién sufraga los gastos anuales en la institución?



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Ejercicio Profesional Supervisado Licenciatura en pedagogía y administración educativa

Entrevista al alcalde municipal de Casillas Santa Rosa.

	TRUCCIONES: A continuación se presenta una serie de preguntas, por favo
1.	¿Cuál es la misión y visión de la municipalidad?
2.	¿Cuáles son las fuentes de financiamientos que la municipalidad recibe?
3.	¿Cuáles son los principios y valores con los que se cuentan en la municipalidad?
4.	¿Cuáles son las vías de acceso al municipio?
5.	¿Qué servicios presta la municipalidad a la población?
6.	¿De qué manera se maneja lo administrativo?
7.	¿Cuántos usuarios visitan la municipalidad al mes?

# Anexo



# Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades

Casillas Santa Rosa, 02 de Agosto de 2017

PEM.
María Leticia Martínez Hernández
Directora del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria.
El Palmar, Casillas.
Presente

Estimado Director

Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS -, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al estudiante: Estuardo de Jesús Herrera Orantes . CUI: 1972316830604 Registro Académico 201221415. En la Institución que dirige

El asesor -supervisor asignado realizará visitas, durante el desarrollo de las fases del proyecto a realizar.

Santos De Jesus Dávila Aguilar Director Departamento de Extensión

Deferentemente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Mygo/sdjda

Educación Superior, Incluyente y proyectiva

Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12 Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620 24188000 ext. 85301-85302 Fax; 85320



# Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades

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

Hago de su conocimiento que la estudiante: Estuardo de Jesús Herrera Orantes

De Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

CUI:1972 31683 0604

Registro Académico: 201221415

Dirección para recibir notificaciones: Aldea el Palmar Casillas, Santa Rosa

No. de Teléfono: 49756984

Ha realizado informe final de EPS (  ${f X}$  ) Tesis ( )

En el periodo de: mayo a octubre

Titulado: Guia Pedagógica sobre Jardinizacion dirigida a docentes y estudiantes del Instituto

Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea el Palmar Casillas, Santa Rosa

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

pre complete y firma del Aseso

Guatemala,7 de octubre 2017

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12 Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620 2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320

