

**Félix Eliseo Castillo Tomás**

**Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida a Personal Docente y Estudiantes  
De La Escuela Nacional De Ciencias Comerciales del Municipio de Chiantla  
del Departamento De Huehuetenango.**

**Asesor: Lic. Erick Ronaldo Castillo Herrera**



**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Departamento de Pedagogía**

**Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa**

**Guatemala, Septiembre de 2015**

Este informe es presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar el grado de Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa.

Guatemala, Septiembre de 2015

Contenido	Índice	Página.
Introducción		i
Capítulo I Estudio Contextual		1
1.1. Contexto Institucional		1
➤ Nombre de la Institución		1
➤ Localización geográfica		1
1.1.1. Contexto Económico		2
➤ Sectores Productivos		2
➤ Consumo		2
➤ Inversión		3
➤ Trabajo		4
➤ Salarios		5
1.1.2. Contexto Social		6
➤ Tipo de Institución		6
➤ Estructura Organizacional		6
➤ Calidad y condiciones de vida la población circulante		7
➤ Configuración económica – social		8
➤ Educación		10
➤ Salud		10
➤ Bienestar Social		11
➤ Justicia		12
➤ Seguridad ciudadana		12
➤ Protección Social		13
1.1.3. Contexto Filosófico		14
➤ Visión		14
➤ Misión		14
➤ Objetivos		14
➤ Organización social		15
➤ Ideas y agrupaciones políticas		16
➤ Valores éticos y morales predominantes		17
1.1.4. Políticas		17.
1.1.5. Las carencias		18
➤ Listas de carencias		18
1.1.6. La problematización		18
1.1.7. La Hipótesis acción		19

1.1.8.	La priorización	20
➤	Matriz de priorización	20
➤	Problema priorizado	20
1.2.	Problema	21
1.2.1.	Antecedentes del problema	21
1.2.2.	Descripción del problema	22
1.2.3.	Justificación de la investigación	23
1.2.4.	Indicadores del problema	25
Capítulo II Fundamentación Teórica		27
2.1.	Medio Ambiente	27
2.1.1.	El aire	28
2.1.2.	El suelo	29
➤	Importancia de los suelos:	30
2.1.3.	El agua	31
➤	Importancia del agua.	31
➤	Contaminación del agua.	34
➤	El ciclo del agua.	35
2.1.4.	Los seres vivos	36
➤	Fauna	36
➤	Flora	36
2.1.5.	Las Plantas	38
➤	Partes de la planta.	39
➤	La raíz.	39
➤	El tallo	40
➤	Las Flores:	41
➤	Plantas ornamentales.	42
2.2.	La Humanidad y el medio ambiente	43
2.2.1.	Recursos naturales:	43
2.2.2.	Impacto ambiental	43
2.2.3.	El calentamiento global.	44
2.3.	La Educación.	44
2.3.1.	Tipos de educación	45
2.3.2.	Educación ambiental	45
Capítulo III Diseño de la Investigación		46
3.1.	Hipótesis acción	46
3.2.	Objetivos de la investigación	46
3.3.	Planteamiento general de propuesta a experimentar	47

3.4.	Parámetros para verificar el logro de objetivos de investigación	48
3.5.	Cronograma de trabajo	49
Capítulo IV Ejecución		50
4.1.	Actividades y resultados de socialización	50
4.2.	Producto final	61
Capítulo V Evaluación		95
5.1.	Evaluación de los resultados en base a los objetivos.	95
5.2.	Evidencia de desarrollo sostenible	96
5.3.	En qué forma la propuesta tendrá seguimiento, quienes lo harán, cómo, tiempo.	96
5.4.	Reflexiones sobre todo el proceso	97
5.5.	Experiencias sobresalientes para resaltar	98
5.6.	Concretizar teoría que propone para realizar cambios o mejoras En instituciones educativas.	98
Conclusiones		100
Recomendaciones		101
Bibliografía		102
ANEXOS		104
APENDICE		113

## INTRODUCCIÓN

El trabajo corresponde al Ejercicio Profesional Supervisado “ EPS “ de la carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa, Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Huehuetenango.

El proyecto se enfoca a Educación Ambiental y las plantas ornamentales de los jardines, con el objetivo de mejora el medio ambiente del entorno de los estudiantes, docentes y personal administrativo y operativo de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del Municipio de Chiantla departamento de Huehuetenango.

Contempla en su estructura cinco capítulos: el Capítulo I: Estudio Contextual; contiene la información relacionada con los aspectos económico, social y filosófico del área rural del municipio de Chiantla departamento de Huehuetenango, así mismo, la detección del problema a través de la aplicación de diferentes técnicas. Aparecen también los antecedentes del problema derivados de la reflexión y el análisis del mismo, la descripción del problema ¿ Cuáles son las ventajas de contar con una Educación Ambiental y plantas ornamentales y cual es beneficio para el medio ambiente? así como la importancia de realizar la investigación y los factores que originan dicho problema.

En el Capítulo II: Fundamentación Teórica; se encuentran desarrollados los temas y subtemas que sustentan científicamente la investigación, los cuales están estrechamente relacionados con Plantas ornamentales y el medio ambiente.

Capítulo III: Diseño de la Investigación; describe la metodología utilizada en la investigación, la redacción de la hipótesis acción, el planteamiento de los objetivos que constituyen el orientador del proceso de investigación, el planteamiento general de la propuesta a experimentar, los parámetros de logro de los objetivos y el cronograma del trabajo donde se establecen las actividades y fechas en que se realizó cada etapa de la investigación.

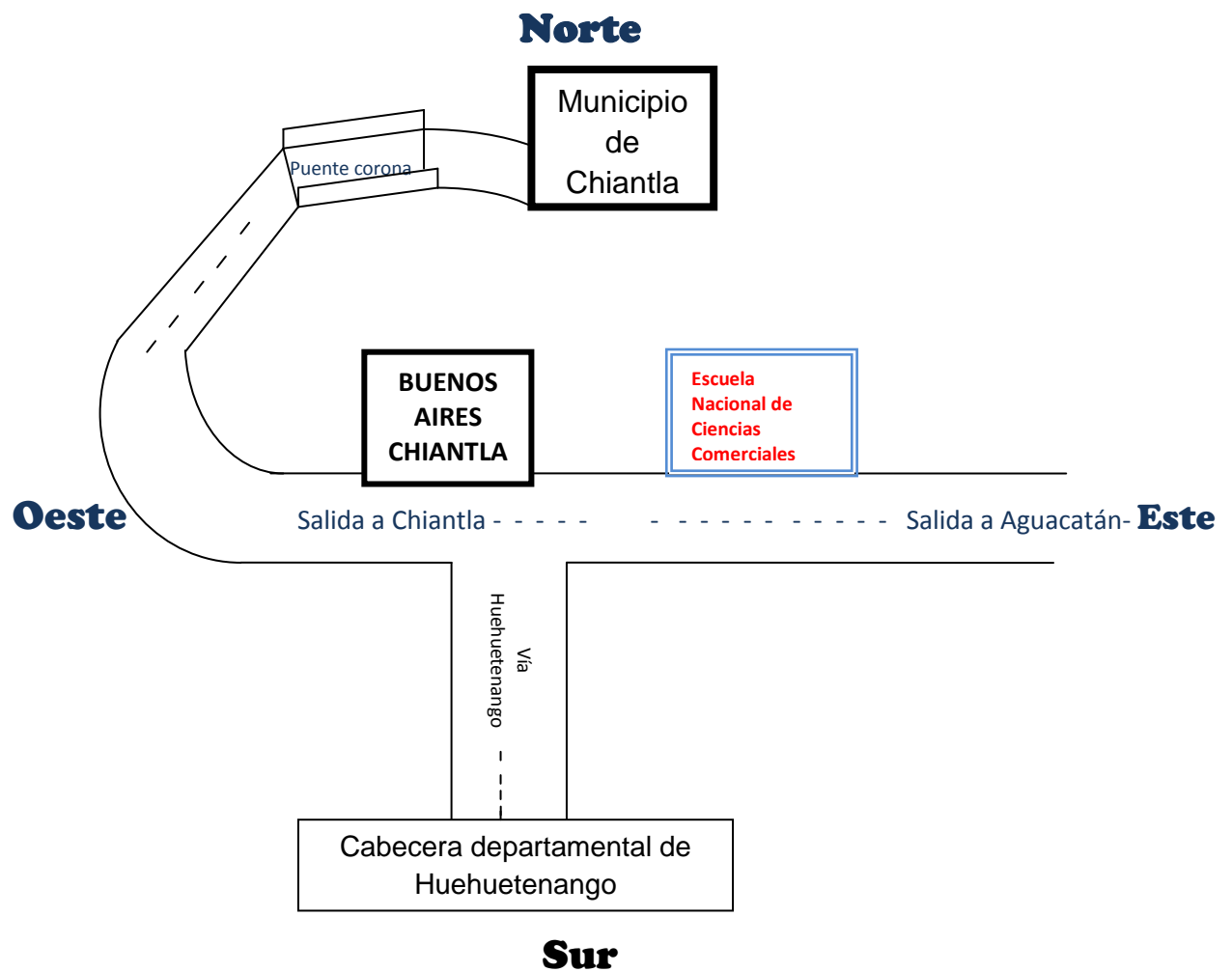
Capítulo IV: Ejecución; incluye las actividades y los resultados de socialización, es decir, los procedimientos realizados para contribuir con la solución del problema y los resultados de obtenidos de esas acciones; finalmente se hace mención del producto de la investigación, donde se encuentra la Guía sobre Educación Ambiental dirigida a personal docente y estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla departamento de Huehuetenango.

Capítulo V: Evaluación, en este último capítulo se encuentra la evaluación del proyecto en relación a los objetivos planteados, a la sostenibilidad y al seguimiento que tendrá la propuesta del proyecto, se mencionan además algunas reflexiones experiencias sobre el proyecto realizado, y, finalmente, se hace una descripción de la teoría que permitirá mejorar las condiciones del medio de los jardines y así poder optimizar las acciones en beneficio del medio ambiente.

## Capítulo I Estudio Contextual

### 1.1. Contexto Institucional

- Nombre de la Institución:  
Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO) del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.
- Localización geográfica:  
El centro educativo se encuentra ubicado en 3ª.Calle 6-47 zona 5, Buenos Aires municipio de Chiantla y departamento de Huehuetenango





### 1.1.1. Contexto Económico

#### ➤ Sectores Productivos:

En el Municipio de Chiantla se cumple con los tres sectores productivos principales debido a que la en su mayoría la población eminentemente agrícola la cual produce: trigo, papas, maíz, frijol, habas, ajo, cebada, brócoli, alverja china, tomate. Y con los productos primarios descritos y con la ayuda de la ganadería ya se pueden elaboran quesos y mantequilla, en cuanto a la crianza: vacuno, bovino y porcino. En su industria; son conocidos sus tejidos de lana y calzado de piel.

#### ➤ Consumo

Los habitantes de la comunidad, por la misma necesidad de satisfacer las necesidades han adquirido productos, bienes y servicios, en su mayoría se han caracterizado como una sociedad consumista, y un pequeño grupo que produce lo que consume, principalmente en lo agrícola. En esta entidad el principal servicio que los usuarios utilizan es la educación.

En la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO) para su funcionamiento se hace necesario utilizar los servicios básicos como: energía eléctrica, servicios de agua potable, drenaje, telefonía e internet. Así como también de los servicios de siete docentes, un director un oficinista, y un operativo el cuales se encarga del funcionamiento de esta entidad.

Pero no todos los servicios funcionan a un cien por ciento debido a diferentes circunstancias por ejemplo: el servicio eléctrico es deficiente, ya que en diferentes aulas existen algunos cortos circuitos y produce que los ventiladores no tengan un buen trabajo provocando que horas de la tarde y épocas de verano sea incomodo estar dentro del aula por lo caluroso del ambiente, de la misma forma la efectividad en el desempeño de las funciones del operativo no se cumplen a cabalidad, por lo grande del

establecimiento y la misma situación climatológica que estamos viviendo en la actualidad, esto ha provocado que el área de jardines haya sido descuidada y se haya ido deteriorando y el área verde ya no sea agradable y por lo mismo provoca mucho polvo en partes de esta área, y algunos de sus jardines no cuentan con circulación apropiada y la protección de sus plantas no es óptima.

➤ Inversión

El establecimiento pertenece al sector oficial por lo tanto recibe fondos y apoyo del Estado:

- Gratuidad: Es un aporte que el Ministerio de Educación brinda para la compra de suministros y materiales para los docentes y estudiantes, en el cual consisten en Q.100.00 por estudiantes otorgados en dos desembolsos el primero a principios del ciclo escolar y el segundo a mediados.

El dinero que se recibe del fondo de gratuidad se utiliza para el mantenimiento del centro educativo, pero no es suficiente para sufragar todas las necesidades que se presentan en esta entidad educativa debido a que son demasiadas, y una parte de este fondo es utilizado en materiales de oficina, encerados de limpieza y algunos materiales que se le proporcionan a los docentes.

- Bolsas de estudios: Son aportaciones que reciben los estudiantes de escasos recursos y con buen rendimiento académico para que puedan seguir estudiando. En el establecimiento quince estudiantes son beneficiados con esta ayuda; el aporte que da el gobierno es de Q.100.00 por estudiante. Es importante mencionar que un 10% de los estudiantes autofinancian sus estudios y un 80% provienen de familias de escasos recursos económicos donde los padres de familia no cuentan con un trabajo formal.

No recibe, donaciones, aportaciones ni apoyo de ninguna institución que no sea del MINEDUC, el único ingreso que la institución recibe por ventas o productos es el de tienda que es utilizado para el mantenimiento del mismo.

➤ Trabajo

El trabajo que se realiza en esta institución es netamente educativo, según los servicios que en esta entidad se prestan, los docentes son graduados en la especialidad de contaduría, y los estudiantes obtienen el título de Peritos Contadores.

Los padres de familia de los estudiantes y los habitantes de esta comunidad, se dedican a una serie de actividades como: agricultura, albañiles, carpinteros, choferes, comerciantes, farmacéuticos, mecánicos, panaderos, zapateros, talabarteros, curtidores de pieles, profesionales del nivel medio como: profesores, secretarias, peritos contadores, profesionales del nivel superior como: ingenieros, arquitectos, médicos, licenciados en abogacía, producción pecuaria, producción artesanal y talleres.

Pero es relevante mencionar que más de la mitad de las personas oriundas de estas comunidades, no cuentan con un trabajo formal asalariado, debido al alto índice de desempleo que se vive no solo en esta región, sino también en todo el territorio nacional. Lo cual conlleva a que un gran porcentaje los estudiantes de este centro educativo provengan de familias pobres donde solo el padre de familia es el encargado del sufragar los gastos del hogar y del estudio de los hijos e hijas. Y en otros casos los educandos proceden de hogares desintegrados donde solo la madre de familia se encarga de satisfacer todas las necesidades de la familia y los hijos e hijas se ven obligados a sostener sus estudios.

➤ Salarios

El salario es un elemento fundamental para la realización de un trabajo. Es el fin por el que toda persona ejecuta una actividad en su lugar de trabajo y es la remuneración económica que sirve para satisfacer necesidades y subsistir. según el código de trabajo toda persona que presta un servicio debe de recibir una compensación económica por esta labor que desempeña.

El salario del personal es cubierto con fondos del estado, debido a que la institución pertenece al sector oficial.

PERSONAL ADMINISTRATIVO			
Nombre	Cargo	Renglón Presupuestario	Clase Escalonaría
PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida	Director	011	F
PC. Jorge Antonio Alvarado Grandados	Oficinista I	011	No tiene escalafón
PERSONAL DOCENTE			
PEM. Oto Baldemar Hernández Gómez	Docente	011	F
Lic. Jorge Alberto Herrera García	Docente	011	E
Licda. Gilda Carolina Mazariegos de Tánchez	Docente	011	D
PEM. Victor Estuardo Tello Aguilar	Docente	011	A
S.B Mónica Leticia Hernández Cardona	Docente	011	A
Lic. Augusto Rufino Tello Aguilar	Docente	011	F
TAE. Tatiana Beatriz Barrientos Serrano	Docente	021	F
PERSONAL OPERATIVO			
Jorge Carlos Escobedo	Operativo II	011	No tiene escalafón

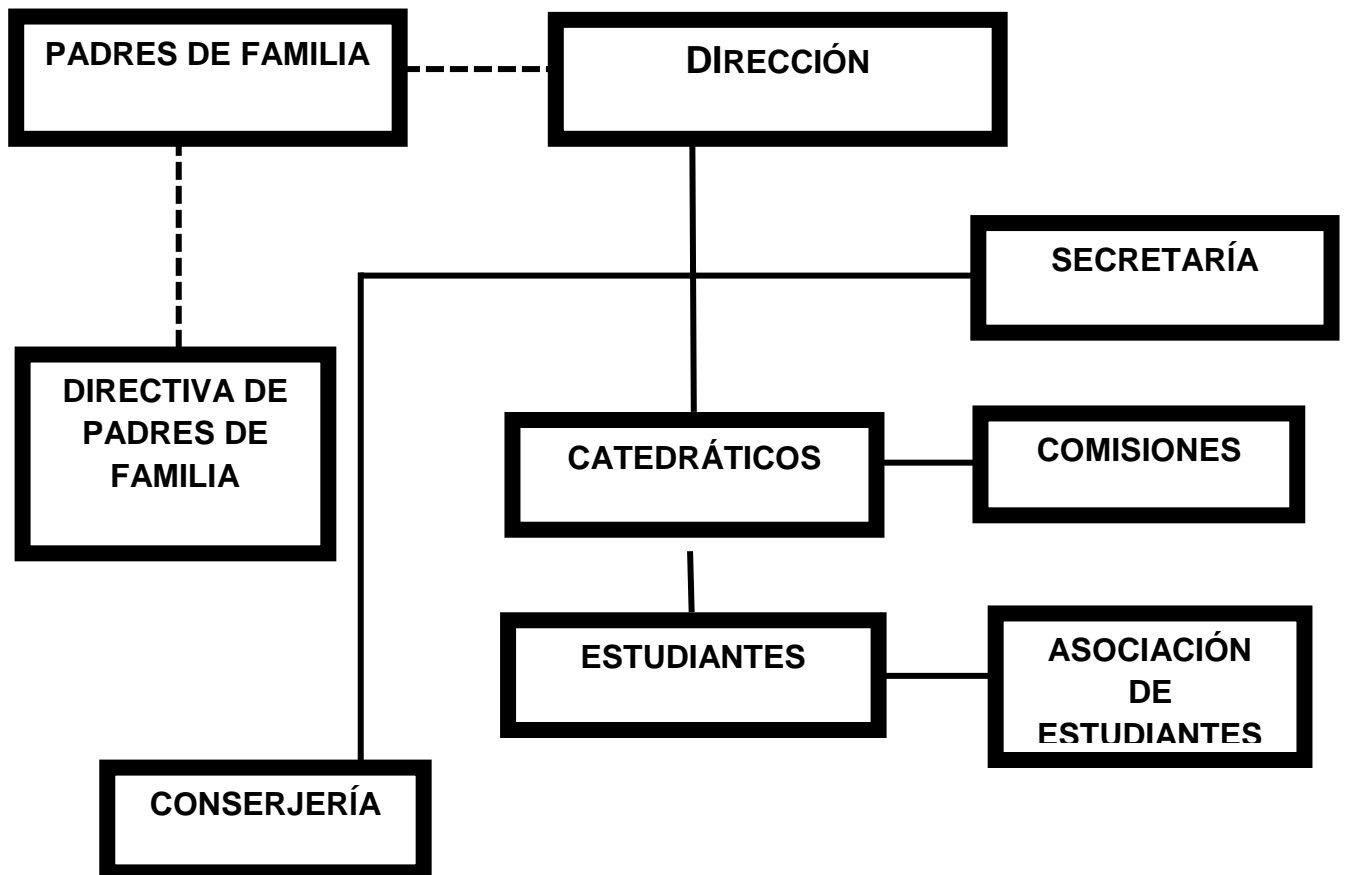
### 1.1.2. Contexto Social

➤ Tipo de Institución

La institución es eminentemente educativa que brinda procesos, servicios y productos, la institución es del sector oficial.

➤ Estructura Organizacional:

#### ORGANIGRAMA ENCCO”



Fuente Proyecto Educativo Institucional Pag. 12

➤ Calidad y condiciones de vida la población circulante

Calidad de vida es un concepto que hace alusión a varios niveles de generalización pasando por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental, por lo tanto. La calidad de vida se evalúa analizando cinco áreas diferentes. Bienestar físico (con conceptos como salud, seguridad física), bienestar material (haciendo alusión a ingresos, pertenencias, vivienda, transporte, etc.), bienestar social (relaciones personales, amistades, familia, comunidad), desarrollo (productividad, contribución, educación) y bienestar emocional (autoestima, mentalidad, inteligencia emocional, religión, espiritualidad). (www. Wikipedia media.com)

Por lo cual la calidad de vida de los habitantes de esta comunidad es un buen porcentaje deficiente debido a que una gran cantidad de personas padecen enfermedades como cáncer, enfermedades gastrointestinales y respiratorios y por el poco tiempo que les queda libre no practican ningún deporte. (Entrevista realiza a personal del centro de salud). En cuanto al bienestar material la mayoría tiene casa propia y cuenta con los principales servicios básicos: agua potable, energía eléctrica y drenaje. En el municipio se cuenta con el servicio de la empresa electica ENERGUATE, el Correo. Además existen dos empresas que prestan servicio de envío de correspondencia a nivel nacional e internacional.

Cuenta con una empresa de cable que da servicio aproximadamente a un 40% de los usuarios y un 60% son cubiertos por una empresa de la cabecera departamental. En cuanto al servicio de Internet, diez empresas son de café internet, tres empresas de telefonía móvil que tienen cobertura de señal en el municipio de Chiantla.

Existe un centro de salud en el área urbana que presta el servicio a siete comunidades específicas y a toda la población del municipio y en el área rural se cuenta con siete puestos de Salud ubicados en las comunidades de: Cantón El Calvario Páquix, aldea El Potrerillo, Cantón San Martín, La Capellanía, aldea San José Las Flores, Cantón Cinco Arroyos, Chochal, aldea Chichalum y aldea Buenos Aires.

El transporte en el área es a través de buses urbanos, rotativos, taxis, microbuses, motocicletas, vehículos propios, camiones, bicicletas, moto taxi. Hablando del área rural el transporte más que todo son vehículos propios cuatro por cuatro y motocicletas debido a que las únicas vías de acceso son carreteras de terracería y en mal estado.

Existen varios centros recreativos: Balneario San Jorge, Turicentro del Valle, Centro Recreativo Bosque Real, Centro Recreativo Los delfines, Turicentro de Sapojolaj y la Joya.

➤ Configuración económica – social

Los ingresos de la mayoría de la población reciben en promedio ingresos menores a Q 1,200.00 lo cual refleja el nivel de pobreza y extrema pobreza el municipio, lo cual provoca la migración a otros lugares y principalmente a Estados Unidos de Norte- América, en consecuencia se da la desintegración familiar.

La población del municipio de Chiantla, se puede categorizar en estimado de su población: un 70% de su población en pobres, un 20% en extremadamente pobres, un 7% en categoría media y un 3% en categoría alta, según los últimos informes proporcionados por el centro de salud central.

La falta de empleo, el retroceso económico que se vive a nivel no solo local, nacional sino también a nivel internación ha repercutido en provocar un retraso en el desarrollo de esta comunidad.

Los habitantes del municipio de Chiantla, se dedican a una serie de actividades como: agricultura, albañiles, carpinteros, choferes, comerciantes, farmacéuticos, mecánicos, panaderos, zapateros, talabarteros, curtidores de pieles, profesionales del nivel medio como: profesores, secretarias, peritos contadores, profesionales del nivel superior como: ingenieros, arquitectos, médicos, licenciados en abogacía, producción pecuaria, producción artesanal y talleres.

El tipo de viviendas algunas casas antiguas están construidas con paredes de adobe y techo de lámina o teja de barro, con piso fundido de cemento y las de la época actual están construidas de block y el techo es de terraza o teja de barro, los cambios actualmente en algunas casas es que el piso es de cerámico o piso de granito y muy pocas construcciones están hechas de madera barnizada con estilos canadienses.

Los grupos religiosos que conviven son aproximadamente cuatro: católicos, evangélicos, mormones, testigos de Jehová; los que más seguidores tienen en éste lugar son los católicos y evangélicos.

La composición étnica de este pueblo es toda de origen castellano a excepción de algunos que emigraron de otros municipios como por ejemplo de Aguacatán, Sebastián Huehuetenango, San Pedro Soloma y en el área rural si existen algunas personas de origen Maya



➤ Educación

Las agencias educacionales con las que cuenta la cabecera municipal para albergar a estudiantes son: tres Centros Infantiles de Párvulos Inicial - CEIN-PAIN-, una Escuela Oficial para Párvulos, ciento veintitrés Escuelas Oficiales de Párvulos Anexas a Escuela Oficial Rural Mixta EORM-, tres Centros Oficiales de Preprimaria Bilingüe –COPB-, dos Escuelas Oficiales Urbanas –EOU- una de niñas y una de varones para primaria, ciento cuarenta y cinco Escuela Oficiales Rurales Mixta–EORM-, siete Institutos Nacionales de Educación Básica –INEB-cuatro Institutos Nacionales de Educación Básica –INEB- Telesecundaria, seis Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo–NUFED-, una Escuela Nacional de Ciencias Comerciales –ENCCO-, un Instituto Nacional de Magisterio –INM-, siete Colegios Privados, ahora del sector privado hay dos que cubren preprimaria, primaria. Para el ciclo básico nivel medio se cuenta con dos y uno para el ciclo diversificado, veintiún centros de mecanografía y computación. Se cuenta con un centro de salud, estos son utilizados por todas las personas de la comunidad, así también algunos centros de internet.

➤ Salud

Existe un centro de salud en el área urbana que presta el servicio a siete comunidades específicas y a toda la población del municipio y en el área rural se cuenta con siete puestos de Salud ubicados en las comunidades de: Cantón El Calvario Páquix, aldea El Potrerillo, Cantón San Martín, La Capellanía, aldea San José Las Flores, Cantón Cinco Arroyos, Chochal, aldea Chichalum y aldea Buenos Aires.

➤ Bienestar Social

El bienestar social se le llama al conjunto de factores que participan en la calidad de la vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dan lugar a la tranquilidad y satisfacción humana. El bienestar social es una condición no observable directamente, sino que es a partir de formulaciones como se comprende y se puede comparar de un tiempo o espacio a otro. (www.Wikipedia.com)

El desempleo ha aumentado el índice de pobreza en este municipio, la mayoría de personas se emplean en trabajos informales, en los cuales no gozan de todos sus derechos constitucionales, esto provoca una serie de problemas que afectan la tranquilidad de la sociedad. Otro factor que afecta es alza de la canasta básica, de la energía eléctrica, de los combustibles, abonado a esto, el cambio climático ha afectado directamente a la agricultura provocando pérdidas.

El gobierno municipal cuenta con programas de salud, educación y programas sociales para mitigar de alguna forma todos fenómenos que se dan a nivel local, pero el corto presupuesto que se le asigna no logra cubrir todas las necesidades, en la actualidad se cuenta con una guardería, la cual se encarga de cuidar a los niños de las madres trabajadoras. También existe un programa de recolección de basura pero solo presta sus servicios a al área urbana y semi-urbana.

Desde años habían funcionado casas hogares las cuales albergan a niños de los cuales sus padres no tenían con quien dejar, este proyecto era financiado directamente por la SOSEP, en la actualidad el MINEDUC contrato maestras parvularias para la educación secular de estos infantes que asisten a los centros.

➤ Justicia

La Justicia (del latín, *iustitia*) es la concepción que cada época y civilización tiene acerca del sentido de sus normas jurídicas. Es un valor determinado como bien común por la sociedad. Nació de la necesidad de mantener la armonía entre sus integrantes. Es el conjunto de reglas y normas que establecen un marco adecuado para las relaciones entre personas e instituciones, autorizando, prohibiendo y permitiendo acciones específicas en la interacción de individuos e instituciones. ([www.Wikipedia.com](http://www.Wikipedia.com) ).

En La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales se cuenta con un reglamento interno, el cual contiene todas las normas de convivencia y un manual de administración el cual contiene todas las normas que deben de cumplir los docentes, los docentes se encuentran organizados en comisiones y los estudiantes en directivas y asociación de estudiantes.

En la comunidad se cuenta con un COCODE, el cual se encarga de gestiones para proyectos del mejoramiento de la comunidad y dos alcaldes auxiliares, los cuales son elegidos de forma popular cada año.

➤ Seguridad ciudadana

La seguridad ciudadana es la acción integrada que desarrolla el Estado, con la colaboración de la ciudadanía y de otras organizaciones de bien público, destinada a asegurar su convivencia pacífica, la erradicación de la violencia, la utilización pacífica y ordenada de vías y de espacios públicos y, en general, evitar la comisión de delitos y faltas contra las personas y sus bienes. ([www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com))

En la comunidad no se cuenta con grupo determinado para seguridad ciudadana, únicamente el COCODE, es el que se encarga de solucionar cualquier problema que se suscite.

En la municipalidad se cuenta con una ambulancia que se encarga de trasladar a las personas que necesiten hacia un centro hospitalario, también con una flotilla de camiones de voltea y retroexcavadora para trabajos propios de esta y por cualquier deslave que se pudiera dar. Existe una sub-estación policial, pero no cuenta con todo el personal necesario para cubrir todas las necesidades, en los alrededores del centro educativo se vive una inseguridad pero por el reducido número de elementos policíacos no se puede cubrir esta necesidad de forma constante.

➤ **Protección Social**

En el establecimiento como se mencionó anteriormente se cuenta con un reglamento interno, el cual fue extraído del manual de convivencia, con lo cual se pretende evitar que se den situaciones donde los estudiantes se vean amedrentados por los mismos compañeros, pero no existe un programa que se dedique exclusivamente a la erradicación y control del bulín.

Los docentes se encuentran organizados en comisiones y pertenecen al sindicato de trabajadores del estado de Guatemala, por medio del cual velan que se cumplan sus derechos como docentes.

Los padres de familia se encuentran organizados en un patronato de padres de familia el cual se encarga conjuntamente con el personal administrativo, asociación de estudiantes y la comisión de docentes que le corresponde de la organización de actividades.

### 1.1.3. Contexto Filosófico

#### ➤ Visión

Ser una institución educativa que cuenta con equipo de trabajo integrado por personal Técnico Administrativo, Catedráticos, Padres de Familia y Alumnos con los mismos fines y propósitos, con objetivos claros, que permitan desarrollar un trabajo efectivo, en beneficio de la formación integral del futuro profesional de la contabilidad y ciudadano, con valores definidos de seres humanos capaces, justos, solidarios y responsables para construir una mejor patria aplicando para ello tecnología innovadora en el campo de la especialidad.

#### ➤ Misión

Somos una institución educativa con amplia experiencia y trayectoria en el campo de la formación de las ciencias económicas contables brindando un servicio con excelencia, acorde a la realidad económica del país, desarrollando en el alumno habilidades y destrezas, así como valores de toda índole que le permitan adaptarse al desarrollo económico, tecnológico y científico, y poderse identificar y sentirse orgulloso de ser guatemalteco.

#### ➤ Objetivos

- Prestar un servicio educativo con excelencia
- Conocer los instrumentos legales que norman el funcionamiento de la institución educativa
- Actualizar al personal docente en el proceso tributario del país, a través de talleres de capacitación
- Desarrollar el fervor patrio, a través de actos cívicos
- Realizar actividades de proyección social, cultural y deportiva
- Organizar a la comunidad educativa, padres de familia y alumnos
- Realizar la evaluación constante y sistemática del avance del PE
- Gestionar la construcción del edificio propio de la ENCCO

*Fuente Proyecto Educativo Institucional Pag. 15*

➤ Organización social

De acuerdo al organigrama de la institución se respeta el orden jerárquico, es decir desde el Director que es la máxima autoridad dentro de la dependencia, pasando con cada uno de los que laboran el establecimiento, cumpliendo la función que a cada quien le compete. En la comunidad circundante se encuentran organizados en COCODE, comité de vigilancia, comité de cuidados del medio ambiente y organizaciones religiosas.

Gobierno local

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 254 establece, el gobierno municipal será ejercido por un concejo, el cual se integra con el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por el sufragio universal y secreto para un período de cuatro años pudiendo ser reelectos en base al mencionado artículo este municipio es gobernado por el Alcalde municipal siendo: el profesor Elvis Gilberto Tello Alvarado con el apoyo de los alcaldes auxiliares, en las diferentes zonas, aldeas, caseríos y cantones del municipio, también por los representantes del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Alcaldía municipal Chiantla



- Organización administrativa

Dentro de la organización administrativa del municipio de Chiantla, se tiene la siguiente estructura:

Alcalde municipal

Síndico I

Síndico II

Concejal I

Concejal II

Concejal III

Concejal IV

Concejal V

Concejal VI

Concejal Suplente I

Concejal Suplente II

Concejal Suplente III

Secretario Municipal

- Ideas y agrupaciones políticas

El municipio de Chiantla está catalogado dentro de las primeras categorías debido al número de población que tiene, y es por ello que se cuenta con la presencia de la mayoría de las organizaciones políticas que existen en nuestro país y son las siguientes: Partido de Avanzada Nacional –PAN-, Unidad Nacional de la Esperanza –UNE-, Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca –URNG-, Unión del Cambio Nacional –UCN-, Libertad Democrática Renovada –LIDER-, Partido Patriota –PP-. TODOS.

➤ Valores éticos y morales predominantes

Los docentes de este centro educativo se han caracterizado por contar con un alto grado de valores éticos y morales, la mayoría de personas del municipio son personas cultas, a las cuales desde su hogares se les ha enseñado, a valorar y respetar a las personas, aunque han emigrado personas de otros lugares las cuales no tienen la misma culturas y han ocasionado problemas en la tranquilidad de este lugar.

Los docentes han recibido capacitaciones sobre valores morales y éticos los cuales han permitido que estos tengan un alto conocimiento sobre este tema, los estudiantes aunque la mayoría provienen de hogares con familias nucleares presentan un alto grado de valores morales, pero capacitaciones constantes sobre este tema no reciben.

1.1.4. Políticas

- ✓ Políticas institucionales
  - Brindar educación con calidad
  - Participación a la comunidad educativa en el proceso educativo
  - Formación de valores
  - Participación directa del padre de familia
  - Mantener un equipo de trabajo leal, con experiencia, capacidad y mística
  - Promover el amor a la patria en todas sus manifestaciones
  - Promover la superación profesional del personal
  - Mantener la integridad del equipo de trabajo, a través de la convivencia cultural y social
  - Desarrollar la capacidad sociocultural y deportiva del alumno, como parte de la formación integral.



#### 1.1.5. Las carencias

➤ Listas de carencias

1. Deserción escolar.
2. La matrícula estudiantil es baja.
3. No hay biblioteca
4. Contaminación ambiental.
5. Falta de subdirector y contador.
6. Sistema eléctrico deficiente y no sirven los ventiladores.
7. Falta de higiene en los sanitarios.
8. Falta de resguardo en la salida de los estudiantes.

#### 1.1.6. La problematización

1. ¿Cuáles son las ventajas que obtiene la institución y los estudiantes si se logra evitar la deserción escolar?
2. ¿Qué beneficios tendría la institución si se mejorará la matrícula estudiantil?
3. ¿Cuáles fueran las mejoras en la calidad educativa si se contará con una biblioteca?
4. ¿Cómo mejorar las condiciones ambientales de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla. ?
5. ¿Qué aspectos se podrían mejorar si se contara con un subdirector y un contador?
6. ¿Qué beneficios se obtendrían si se contara con un sistema eléctrico funcional?
7. ¿Cómo mejoraría la salubridad de los estudiantes si se contará con sanitarios en condiciones higiénicas?
8. ¿Qué beneficios tendría si se cuenta con resguardo a los alrededores?

### 1.1.7. La Hipótesis acción

No.	Problema Identificado	Hipótesis acción
1	Un gran número de estudiantes no termina de estudiar la carrera.	Si se crean programas que beneficien al estudiantado entonces los estudiantes terminaran su carrera de estudios a nivel diversificado.
2	En los años que lleva funcionando el establecimiento no cuenta con un gran número de estudiantes. El número de matrícula estudiantil es bajo.	Si se promociona el establecimiento educativo entonces mejorara la matrícula estudiantil.
3	Los estudiantes no cuentan con un lugar apropiado para hacer las investigaciones de los cursos que llevan en su pensum de estudio.	Si se crea un espacio para un biblioteca-internet , los estudiantes tendrían un lugar apropiado para hacer sus investigaciones.
1	Contaminación Ambiental en la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales.(ENCCO).	Si se realizan acciones para evitar la contaminación ambiental, entonces en la ENCCO. Se tendría un ambiente agradable, saludable y apropiado para la educación.
5	Sobre cargo en las tareas administrativas.	Si se realizará la gestión necesaria en el MINEDUC se podría lograr el nombramiento de un sub director para la ENCCO.
6	Incomodidad dentro de las aulas.	Si se mejorar el sistema eléctrico, se facilitaría la labor docente y los estudiantes tendrían menos limitantes en su aprendizaje.
7	Insalubridad en los sanitarios	Si se mejora la limpieza en los sanitarios entonces habría una mejor salubridad en ellos.
8	Inseguridad en los alrededores del establecimiento educativo.	Si se cuenta con seguridad en los alrededores del establecimiento se lograría el resguardo de los estudiantes.

### 1.1.8. La priorización

➤ Matriz de priorización

No	Carencias	Deserción escolar.	La matrícula estudiantil es baja.	No hay biblioteca	Contaminación Ambiental	Falta de subdirector y contador.	Sistema eléctrico deficiente y no sirven los ventiladores.	Falta de higiene en los sanitarios.	Falta de resguardo en la salida de los estudiantes	TOTAL
1	Deserción escolar.		8	3	2	6	7	4	1	<b>34</b>
2	La matrícula estudiantil es baja.	2		6	4	3	8	3	8	<b>34</b>
3	No hay biblioteca	7	1		2	7	2	7	3	<b>32</b>
4	Contaminación ambiental	8	6	8		7	8	3	7	<b>47</b>
5	Falta de subdirector y contador.	4	7	3	3		2	8	1	<b>31</b>
6	Sistema eléctrico deficiente y no sirven los ventiladores.	3	2	8	2	8		2	3	<b>28</b>
7	Falta de higiene en los sanitarios.	6	7	3	7	2	8		7	<b>40</b>
8	Falta de resguardo en la salida de los estudiantes	6	2	7	3	6	7	3		<b>34</b>

PROBLEMA PRIORIZADO:

El problema priorizado es la opción No. 4: Contaminación Ambiental.

## 1.2. Problema:

Contaminación Ambiental en la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.

### 1.2.1 Antecedentes del problema:

En la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales no se ha realizado ningún trabajo técnico que se relacione con el cuidado del medio ambiente del centro educativo.

En la municipalidad se cuenta con una oficina que se dedica al cuidado de los árboles e incluso con personal de la DIPRONA, pero únicamente se dedican a problemas de forma general en el municipio no así a problemas ornamentales específicamente o la problemática ambiental que se da en los centros educativos.

Guatemala es un país rico en flora y fauna y principalmente su fauna ha sido un orgullo para todos los guatemaltecos, ya que debido a esta se ha dado a conocer a nivel internacional, en Huehuetenango existen diversos lugares de ecoturismo, donde las personas pueden observar a plenitud y poder sentirse inmersos en el ambiente, lo cual provoca en ellos una sensación de paz y tranquilidad.

De la misma forma existe una gran cantidad de flores que se plantan en este departamento, son varias las personas que se dedican a la siembra y cultivo de este tipo de plantas que sirven de ornamentación en salas de hogares, oficinas, hoteles y parques. Este tipo de plantas favorecen el estado de ánimo de las personas, estudios psicológicos han demostrado que las plantas producen una sensación agradable, placentera, relajante y con su colorido y aroma el solo hecho de admirarlas nos proporcionan un gran placer estético de belleza y aroma.

### 1.2.2. Descripción del problema:

Dentro de la amplia problemática que se vive actualmente por el cambio climático, más el inadecuado cuidado que se le ha dado a las plantas de los jardines del área verde de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, provocado que las plantas ya no puedan presentar esa hermosa belleza y aroma que las identifica y ha hecho de éste un lugar descolorido y no agradable al ojo humano, induciendo al ambiente a no contar con su aliado innato, que le auxilia a mejorar la calidad del aire, absorbiendo dióxido de carbono, dióxido de azufre, ozono y otros contaminantes. De la misma forma no ha existido una cultura de limpieza para mantener limpio el perímetro del centro educativo provocando así una contaminación ambiental en este establecimiento educativo.

Los estudiantes, docentes y personas que visitan las instalaciones de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO) del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango, necesitan un lugar agradable que les pueda servir como una distracción debido a que funciona en la jornada vespertina y esto provoca que exista demasiado calor dentro de las aulas y se vean obligados a desarrollar la actividad educativa fuera del salón de clases.

Pero al encontrarse con unas condiciones ambientales no adecuadas por contar con un área verde en mal estado debido al descuido, y las condiciones climatológicas predominantes han desencadenado una serie de inconvenientes, incitando al deterioro de las plantas ornamentales y a su vez que ya no se cuente con un lugar apropiado para la labor docente fuera del salón de clases. Incidiendo en las condiciones ambientes de esta entidad educativa. Además al no contar con suficientes plantas se provoca la erosión de los suelos y el aire contiene partículas de dióxido de carbono al no poder realizar las plantas una fotosíntesis adecuada.

### 1.2.3. Justificación de la investigación:

La investigación acción al hacer uso de técnicas cuantitativas como cualitativas le permite al investigador adentrarse de forma completa en el proceso de investigación es por ello que como medio de recolección de información y de evaluación en el ámbito social es muy eficiente, puesto que identifica eficientemente los problemas en los diferentes ámbitos, estudia sus causas y consecuencias proponiendo soluciones a los problemas identificados.

Con la presente investigación se pretende identificar de forma clara cuales son las causas que provocan la contaminación ambiental y por lo cual hace del medio ambiente un lugar no adecuado para la educación de los estudiantes de este centro educativo, y de esta forma mejorar el área verde, realizando un fortalecimiento de las condiciones ambientales, realizando acciones como la renovación de las plantas ornamentales en las instalaciones de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango, debido a que este lugar de recreación se encuentra descuidado y dañado por causas climatológicas que se originan debido al cambio climático que azota a nuestro país

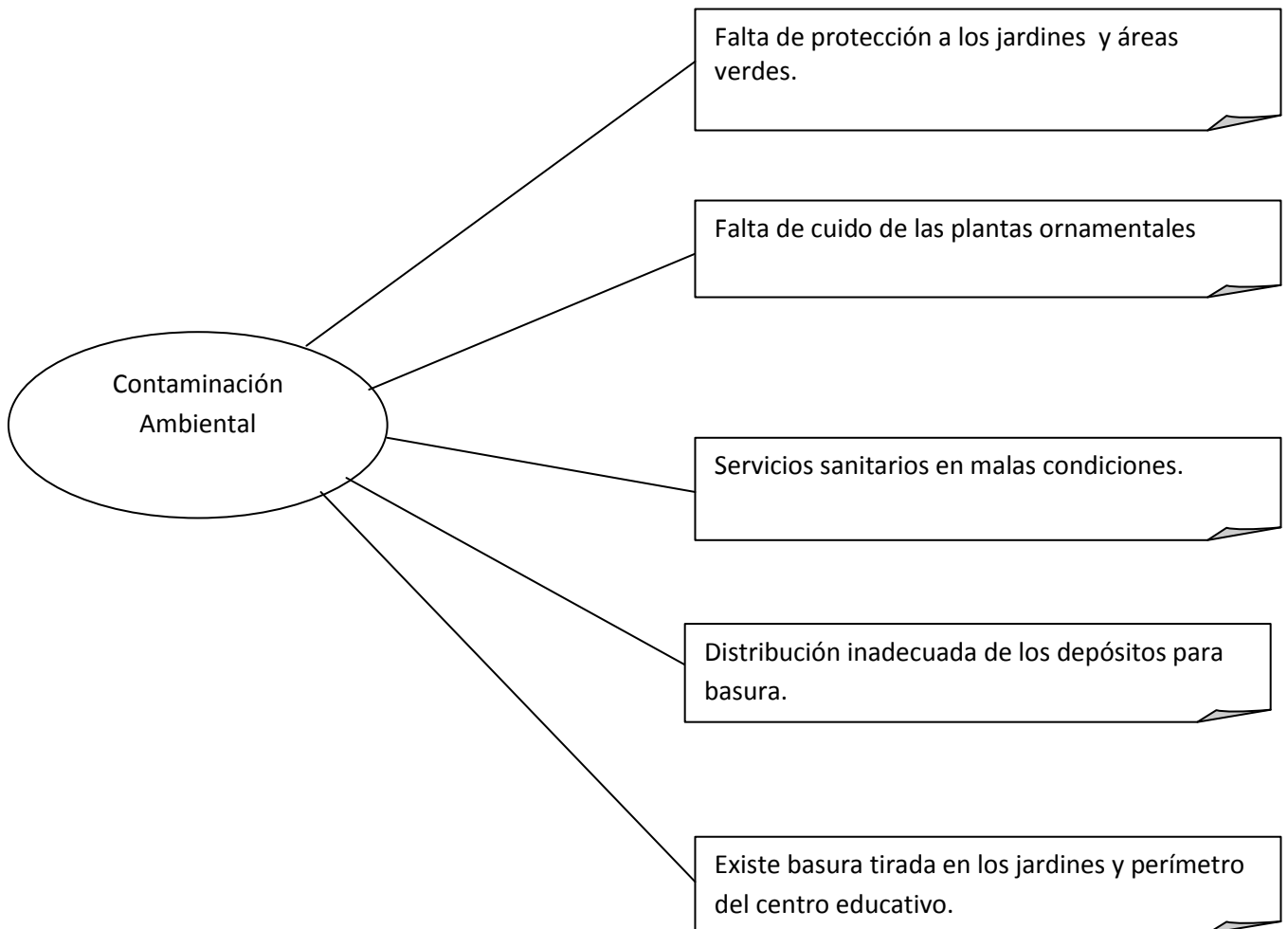
Luego de realizar el proceso de Diagnóstico, donde se utilizaron diversas técnicas para la recolección de información, los resultados de la investigación fueron de mucha utilidad, ya que a través de ellos se determinó la urgente necesidad de crear una Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida A Personal Docente Y Estudiantes De La Escuela Nacional De Ciencias Comerciales Del Municipio De Chiantla Del Departamento De Huehuetenango. En virtud de lo anterior se decidió realizar varias actividades para contribuir con la solución del problema priorizado, entre las que se puede mencionar la gestión de plantas ornamentales, circulación de los arriates, replantación y tratamiento de suelos para evitar algún elemento dañino para las plantas, recolección de basura, y siembra de árboles y plantas ornamentales.

Así como también talleres para los estudiantes y docentes donde se puede concientizar del beneficio de tener un medio ambiente limpio en el establecimiento, con la guía ya mencionada que trate sobre estos temas y sirva como un medio por el cual se les pueda ejemplificar de una mejor forma.

Al finalizar las actividades planificadas se espera que se hayan fortalecido las condiciones ambientales de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango, esperando que el área verde sea un vehículo el cual se pueda utilizar para fortalecer un ambiente agradable para los estudiantes y docentes de este centro educativo, con esto mejorar la presentación de este centro educativo, poder respirar aire puro y evitar la erosión de los suelos. De la misma forma la ornamentación contribuye al rendimiento escolar de los estudiantes, ya que los alumnos cuentan con un lugar apropiado donde pueden des estresarse y recrearse de forma saludable beneficiante para su salud física y mental. Pero los descuido, y la influencia del calentamiento global provocando que las estaciones lluviosas y calurosas no se encuentren bien definidas han provocado la destrucción del área verde de este centro educativo ocasionando que los estudiantes ya no cuenten con ese lugar tan preciado donde puedan desarrollar la labor educativa de una forma agradable.

#### 1.2.4. Indicadores del problema:

La presente investigación sobre la contaminación ambiental y las condiciones inadecuadas del medio ambiente para la educación de los estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango, por no contar una jardinería en condiciones adecuadas fue guiada por los siguientes indicadores:





PROBLEMA	INDICADORES	CAUSAS QUE LO ORIGINAN	POSIBLES SOLUCIONES
Contaminación Ambiental en La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.	Falta de protección de los jardines	✓ Algunos jardines no cuentan con circulación -	➤ Construir un edificio escolar nuevo.
	Falta de cuidado de las plantas ornamentales	✓ No existe el personal suficiente para cuidarlas. ✓ Se comparte las instalaciones con otro centro educativo	
	Servicios sanitarios en malas condiciones.	✓ No se le da el cuidado necesario a los servicios sanitarios.	
	Distribución inadecuada de los depósitos para basura.	✓ Existe basura tirada en diferentes lugares.	
	Existe basura tirada en los jardines y perímetro del centro educativo.	1. No se cuenta con una cultura de reciclaje.	➤ Crear un vivero comunal con los padres de familia de los estudiantes.

## Capítulo II Fundamentación Teórica

### 2.1. Medio Ambiente

Como medio ambiente podemos entender que es todo lo que afecta a las plantas, a los animales y todo ser vivo que exista sobre la faz del Planeta Tierra y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura

Según El manual de Educación Ambiental (ASIES 1995:11) “Medio ambiente es el conjunto de elementos naturales, sociales y culturales que se interrelacionan y dependen entre sí.” Por lo cual podemos determinar que medio ambiente es todo lo que rodea a un ser vivo, en nuestra cultura se define de diferentes puntos de vista, pero se puede concretar qué: el medio ambiente es el resumen de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica del hombre y en el futuro de generaciones venideras.

Por lo cual se determina que influye en la vida del ser humano, y las acciones que realice le afectaran en su presente y a su descendencia. Por tanto el medio ambiente no se limita únicamente al espacio donde se desarrolla la vida, sino que también alcanza: el aire, suelo, agua, los seres vivos y las relaciones que se dan entre de estos elementos que lo conforman.

En el libro de Ciencias Naturales (ZUNIL – IGER 2007:35) menciona “que el ambiente es el conjunto de condiciones, personas y objetos que nos rodean”. Por lo cual el medio ambiente es todo que rodea al ser humano y el entorno en cual se desenvuelve a diario y las personas con las cuales comparte.

### 2.1.1. El aire

Como lo dice en (Enciclopedias EVEREST INTERNACIONAL “Ciencias”2002: 28). “El aire envuelve la Tierra en una capa que llamamos atmosfera. El movimiento del aire es lo que define el comportamiento del clima.” Por lo cual es el elemento vital de nuestro planeta, sin ella sería imposible la existencia de los seres vivos, en todo momento desde cuando nos levantamos aun dormidos hacemos uso del aire que es un precioso regalo que Dios nos regala a diario.

La (Biblioteca Juvenil de Ecología“Cuidado del Aire”2001 Pag 4). Menciona que “La atmósfera puede ser comparada a la piel de una naranja, pero con una gran diferencia: la piel de la naranja posee un límite perfectamente definido, mientras que el aire alrededor de la Tierra se enrarece de manera gradual a lo largo de unos cuatrocientos kilómetros, hasta que prácticamente llega a desaparecer.” Por lo cual no podemos decir que el aire posea una forma única si no más bien, según las condiciones como: la temperatura, la altitud e incluso los comportamientos climatológicos definen la forma del aire, el cual se si se guarda en un recipiente adopta la forma de este.

Según se menciona en el libro Cuidados del Aire de (Biblioteca Juvenil de Ecología 2001 Pag 9). “Si consideramos que la atmosfera se encuentra dividida en: Exosfera, Ionosfera, Estratosfera y Troposfera. Y nosotros los seres vivos únicamente tenemos contacto con la Troposfera, que es el lugar donde se dan los fenómenos meteorológicos, tenemos que tener presente que responsabilidad nuestra mantener limpio esta parte de la atmosfera con la cual compartimos a diario”. Todos nosotros como usuarios del planeta Tierra y como principales beneficiados por que esta exista debemos cuidarla y cuidar el aire que existe en ella, manteniendo limpios nuestros calles e evitando realizar o quemar la basura en lugares no apropiados, para poder darle a la basura el tratamiento respectivo, otra forma con la que podemos contribuir es dando mantenimiento a los vehículos para que no dejen escapar mucho humo y evitar fumar para no contaminar el medio ambiente y nuestro entorno.

En el libro ( Multimateria Básico III integrado por PEM. Carmen Gantenbein Ciencias Nataturales III Edición 2010 Pag. 87) menciona que: “Hace algunos años, el aire de la gran mayoría de ciudades, comenzó a dejar de ser tan limpio como en el campo. De Seguir este proceso de contaminación, dentro de poco tiempo ya no respiraremos aire puro en ninguna parte, ni siquiera en el campo”.

Cuando el aire se mueve se le llama viento, para determinar la velocidad del viento se utiliza el Anemómetro. El aire muestra cierto grado de humedad o vapor de agua, esta varía en las diferentes horas del día en un mismo lugar: en la mañana está cargado de humedad, pero a medida que transcurre el día disminuye y vuelve a aumentar durante las horas de la noche.

A finales de los años ochenta surgió un concepto que hoy día tienen asumido la mayoría de los países y del cual depende nuestro futuro: el desarrollo sostenible. Este término se generaliza en el Informe Brundtland, también conocido como “Nuestro Futuro Común” (Comisión Mundial para el Desarrollo del Medio Ambiente de las Naciones Unidas, 1987).

Es importante reconocer que el aire también es un generador de energía, el cual puede ser aprovechado para el funcionamiento de algunas máquinas, en algunos lugares de África utilizan la energía que produce el viento para extraer agua de los pozos.

### 2.1.2. El suelo

Según (ASIES, 1995), “El suelo es la base o capa sólida de tierra que cubre el 25% del planeta . Está formado por diferentes materiales como: arena, fango, arcilla, rocas y microorganismos.” también podemos considerar que se encuentran restos de vegetales, animales y agua. Es un factor indispensable para la vida de muchos seres vivos. Está formado por varias capas: una externa rica en humus, una media o subsuelo y una profunda o roca madre.

El material orgánico oscuro llamado humus se forma a partir de las plantas muertas. Conserva humedad y suministra los nutrientes fundamentales para el crecimiento de nuevas plantas. Las raíces de las plantas se abren paso por el suelo, creando espacios de aire que permiten a los animales y bacterias que respiran aire vivir en el suelo. Un suelo sano contiene un equilibrio de minerales, humus, bacterias, animales propios del suelo, aire y agua.

“Se conoce como suelo la parte superficial de la corteza terrestre conformada por minerales y partículas orgánicas producidas por la acción combinada del viento el agua y procesos de desintegración orgánica. Los suelos no siempre son iguales cambian de un lugar a otro por razones climáticas y ambientales, de igual forma los suelos cambian su estructura, estas variaciones son lentas y graduales excepto las originadas por desastres naturales”. ([http://salonhogar.net/Salones/Ciencias/1-/El\\_Suelo/El\\_suelo.htm](http://salonhogar.net/Salones/Ciencias/1-/El_Suelo/El_suelo.htm)).

En (Enciclopedias EVEREST INTERNACIONAL “Ciencias”2002). Dice que: “El suelo es una mezcla de fragmentos de distintos tamaños de rocas y minerales, junto con desechos vegetales y animales, agua, aire y animales y plantas del suelo.”

➤ **Importancia de los suelos:**

Los suelos permiten que las formaciones vegetales naturales y los cultivos se fijen con sus raíces y así busquen los nutrientes y la humedad que requieren para vivir. El hombre obtiene del suelo no sólo la mayor parte de los alimentos, sino también fibras, maderas y otras materias prima. También los suelos son de importancia vital para los animales, muchos de éstos obtienen su alimento única y exclusivamente de los suelos. Además; sirven, por la abundancia de vegetación, para suavizar el clima y favorecer la existencia de corrientes de agua.([http://salonhogar.net/Salones/Ciencias/1-3/El\\_Suelo/El\\_suelo.htm](http://salonhogar.net/Salones/Ciencias/1-3/El_Suelo/El_suelo.htm))

En Huehuetenango la mayoría de agricultores realizan un uso de los suelos de forma empírica, ocasionando el desgaste de los suelos y provocando la improductividad en estos como el caso del cultivo de la cebolla y el ajo en la comunidad de Agucatán. Los suelos son importantes para la población huehueteca, debido a que una gran parte de esta población se dedica a los cultivos. “Los únicos suelos aptos para el uso agrícola y pecuario en Huehuetenango son los que se ubican en la zona Nor-Occidental del departamento, donde se ven relieves de planos a semiplanos y que posean poca pedregosidad y acceso al riego; el resto de los suelos son de vocación de uso forestal o de cultivos permanentes (café, árboles frutales u otros de este tipo)” (Caracterización natural del departamento de Huehuetenango Ingeniero Genaro Paiz 2011).

La conservación de suelos es una práctica agrícola que pretende utilizar la tierra obteniendo buenos cultivos pero sin dañar la capa fértil, evitando la erosión y la deforestación. La conservación de los suelos también contribuye a mejorar los terrenos que han perdido su capa de suelo fértil, por lo cual es de suma importancia poder realizar prácticas agrícolas sin dañar la productividad de los suelos.

### 2.1.3. El agua

Es un cuerpo formado por dos partes de hidrógeno y una parte de oxígeno ( $H_2O$ ) en estado puro es inodora, insípida y es un elemento químico que se puede presentar en sus tres estados líquido, sólido y gaseoso. Además es el elemento más útil de nuestro planeta, sin ella sería imposible la existencia de los seres vivos.

“El agua es el principal e imprescindible componente del cuerpo humano. El ser humano no puede estar sin beberla más de cinco o seis días sin poner en peligro su vida. El cuerpo humano tiene un 75 % de agua al nacer y cerca del 60 % en la edad adulta. Aproximadamente el 60 % de este agua se encuentra en el interior de las células (agua intracelular). El resto (agua extracelular) es la que circula en la sangre y baña los tejidos.” (<http://www.aula21.net/nutricion/agua.htm>).

El agua es un líquido incoloro en pequeñas cantidades y azul en grandes masas, refracta la luz, disuelve numerosas sustancias, se solidifica por la acción del frío y se evapora por el calor. Su fórmula es un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno ( $H^2O$ ) Abunda en la naturaleza y más o menos pura, forma la lluvia y las fuentes de las aguas

Los seres humanos somos dependientes de agua, en la (Enciclopedias EVEREST INTERNACIONAL "Ciencias"2002). Se menciona que "Mas de las dos terceras partes del cuerpo humano están compuestas de agua, y algunos animales, como las medusas, son casi 100% agua. Las primeras formas de vida que aparecieron en la Tierra evolucionaron en un medio ambiente acuático. Este liquido es vital para todos los organismos vivos".

En el libro La defensa de los ríos y lagos de (La Biblioteca Juvenil de Ecología Editora Norma 2001). Menciona que "Si pudiéramos observar desde el aire un territorio con relieve acusado, podríamos comprobar que el paisaje está formado por una especie de mosaico de piezas, dispuestas perfectamente para asegurar que el agua circule en dirección al mar". El agua que cae de las lluvias se va uniendo en pequeños riachuelos que luego forman ríos y estos ríos llegan al desembocar en el mar.

La mayor parte de agua se encuentra en el mar, varios historiadores proponen que la vida se inició en el mar, "El mar ha sido siempre para el hombre un medio de comunicación y una fuente de recursos tan esenciales como la sal o la pesca" (Biblioteca Juvenil de Ecología "La conservación del mar" Editora Norma 2001).Importancia del agua.

En (Enciclopedia del Estudiante, Editora OCEANO, 2003) menciona que "La vida en nuestro planeta comenzó en el agua, bajo formas unicelulares de algas marinas."

Dentro de los principales usos que se le da al agua podemos mencionar:

a. Consumo humano:

Una persona puede prescindir de alimentos durante varias semanas, si es necesario, pero sin agua no podemos vivir más de unos días, el 70% del cuerpo humano es agua.

b. Uso doméstico:

En los hogares el agua se utiliza para lavar los alimentos, ropa y realizar la limpieza cuando es necesario.

c. Higiene personal:

Es indispensable y saludable bañarse a diario y lavarse las manos antes de cada comida y luego de ir al sanitario, como también lavarse los dientes después de cada comida.

d. Artesanía e industria:

En la industria su principal uso se le da en las minas, donde se utiliza en grandes cantidades para limpiar los minerales que se extraen, también se utiliza en la construcción, en la herrería y otras.

e. Animales domésticos:

Los animales domésticos al igual que los seres humanos necesitan el agua para sobrevivir.

f. Usos agrícolas:

En el uso agrícola es de gran valor, debido a que en algunos lugares las personas utilizan mini- riegos para sus siembras.



g. Hábitat de fauna y flora acuática.:

En el mar existe una gran cantidad de flora y fauna la cual es el hábitat de estas especies acuáticas.

h. Vía de transporte:

Desde tiempos remotos y hasta la fecha el hombre a utilizado ríos, mares, lagos y lagunas como vías para transportase de un lugar a otro.

i. Hidroeléctrica:

En la actualidad se esta utilizando el recurso de la energía que produce el agua para producir energía eléctrica.

j. Turismo:

El agua como centro de turismo y recreación se a utilizado de forma conveniente para generar ingresos a la población.

➤ Contaminación del agua.

El agua al caer con la lluvia por enfriamiento de las nubes arrastra impurezas del aire. Al circular por la superficie o a nivel de capas profundas, se le añaden otros contaminantes químicos, físicos o biológicos. Puede contener productos derivados de la disolución de los terrenos: calizas ( $\text{CO}_3\text{Ca}$ ), calizas dolomíticas ( $\text{CO}_3\text{Ca-CO}_3\text{Mg}$ ), yeso ( $\text{SO}_4\text{Ca-H}_2\text{O}$ ), anhidrita ( $\text{SO}_4\text{Ca}$ ), sal ( $\text{ClNa}$ ), cloruro potásico ( $\text{ClK}$ ), silicatos, oligoelementos, nitratos, hierro, potasio, cloruros, fluoruros, así como materias orgánicas.

Hay pues una contaminación natural, pero al tiempo puede existir otra muy notable de procedencia humana, por actividades agrícolas, ganaderas o industriales, que hace sobrepasar la capacidad de autodepuración de la naturaleza. Al ser recurso imprescindible para la vida humana y para el desarrollo socioeconómico, industrial y agrícola, una contaminación a partir de cierto nivel cuantitativo o cualitativo, puede plantear un problema de Salud Pública.

Los márgenes de los componentes permitidos para destino a consumo humano, vienen definidos en los "criterios de potabilidad" y regulados en la legislación. Ha de definirse que existe otra Reglamentación específica, para las bebidas envasadas y aguas medicinales.

Para abastecimientos en condiciones de normalidad, se establece una dotación mínima de 100 litros por habitante y día, pero no ha de olvidarse que hay núcleos, en los que por las especiales circunstancias de desarrollo y asentamiento industrial, se pueden llegar a necesitar hasta 500 litros, con flujos diferentes según ciertos segmentos horarios.

Hay componentes que definen unos "caracteres organolépticos", como calor, turbidez, olor y sabor y hay otros que definen otros "caracteres fisicoquímicos" como temperatura, hidrogeniones (pH), conductividad, cloruros, sulfatos, calcio, magnesio, sodio, potasio, aluminio, dureza total, residuo seco, oxígeno disuelto y anhídrido carbónico libre.

➤ El ciclo del agua.

El agua que existe en la naturaleza bajo sus diferentes formas no es estática, si no que sufre constantes cambios siguiendo un recorrido cíclico, denominando "ciclo del agua en la naturaleza". El calor evapora el agua de los ríos, mares, lagos y la transpiración de las plantas y los seres humanos, este vapor de agua circula en la atmósfera convirtiéndose en nubes, y al enfriarse vuelven a caer sobre la superficie terrestre en forma de lluvia, granizo o nieve. Parte de esta agua cae sobre el mar, otra parte circula sobre la tierra formando ríos y lagos, pero también penetra en ella y circula en forma de aguas subterráneas.

#### 2.1.4. Los seres vivos

##### ➤ Fauna

La fauna es la parte de la naturaleza que se encuentra formada por todos los animales, la fauna está compuesta por jaguares, pumas, antas, corzos, pecaríes, saraguates, micos, tepezcuintes, tacuazines, lobos de pradera, coyotes,, lagartos, armadillos, iguanas y varias especies de serpientes (candil, coral, mazacuate, barba amarilla). En las aguas se pueden encontrar juilines, bagres, tepemechines, lisas, camarones, ostras, langostas, cangrejos y tortugas. Entre las aves figuran las garzas (blancas, rosadas, azules y grises), los pavos silvestres (chompipas), los loros, guacamayos, tucanes, faisanes, colibríes y el martín pescador. También habita en Guatemala, en las regiones altas, el quetzal, símbolo nacional, de larga cola verde y pecho carmesí. El motmot, es un pájaro propio de Guatemala, de unos 40 cm.

##### ➤ Flora

En botánica, flora se refiere al conjunto de las plantas que pueblan una región (por ejemplo un continente, clima, sierra, etc.), la descripción de éstas, su abundancia, los períodos de floración, etc.

Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado. La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de las especies y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, la flora, según el clima y otros factores ambientales, determina la vegetación. La geobotánica o fitogeografía se ocupa del estudio de la distribución geográfica de las especies vegetales; el estudio fitogeográfico referido a la sistemática de las formaciones vegetales se conoce como florística.

Desde los tiempos prehistóricos la flora ha venido siendo utilizada por las personas sirviendo cada vez más para el sustento humano y el mantenimiento de un ecosistema favorable. Los bosques ocupan aproximadamente el 25% de la superficie terrestre. Entre los productos de la flora se cuentan: la materia prima, tal como madera, semillas, hojas, cortezas, caucho, frutas y alimentos.

El término flora, procedente del latín, alude a Flora, diosa romana de las flores, jardines y de la primavera.

Las plantas están agrupadas en floras que se fundamentan en regiones, períodos, medio ambientes especiales o climas. Las regiones pueden ser hábitats geográficamente distintos, como montañas o llanuras. Pueden referirse a la vida vegetal de una era histórica como la flora fósil y pueden estar subdivididas en medio ambientes especiales:

Flora nativa. La flora autóctona de una zona.

Flora agrícola y de jardín. Las plantas que son cultivadas por los humanos.

Flora arvenso de la maleza. Esta clasificación fue aplicada tradicionalmente a las plantas que se consideraban indeseables y se estudiaban para su control o erradicación. En la actualidad esta denominación se usa con menos frecuencia como categorización de la vida vegetal, ya que se incluyen tres tipos diferentes de plantas: las especies de malas hierbas, especies invasoras (que pueden o no ser malas hierbas) y especies autóctonas e introducidas no del tipo maleza agrícolamente indeseables. Se ha probado que muchas plantas nativas que antes se consideraban malas hierbas son beneficiosas e incluso necesarias en diversos ecosistemas. A veces los organismos bacterianos se incluyen como flora. En otras ocasiones los términos flora bacteriana y flora vegetal se utilizan por separado.

El territorio guatemalteco presenta una tierra muy fértil, por lo que su vegetación es muy rica y diversa. La planicie de El Petén, en el norte, ofrece una tupida selva tropical, en la que se dan especies como las palmas de corozo, caobos, ceibas, chicozapotes y mangles. En la región occidental predominan los bosques de pino, pinabete, abeto, ciprés y encino. Hay calabazas, raíces, tubérculos y flores (como la de izote) comestibles. Entre la diversidad de frutas figuran el mamey, mango, zapote, pitahaya, anona, caimito, nance, guanábana, pepino, níspero, tuna, granadilla, paterna, manzanar rosa, marañón, tamarindo, varios guineos (banano, morado, de oro, plátano y otros), etc. Entre la variedad de flores abundan los lirios, jazmines, azucenas, nardos, buganvillas, geranios, choreques, alelíes, adelfas, flores de pascua y orquídeas.

#### 2.1.5. Las Plantas

Las plantas son seres vivos porque nacen, crecen, se alimentan, se reproducen y mueren. Las plantas nacen de semillas y a diferencia de los animales, crecen en altura durante toda su vida. Las plantas también se reproducen. Una planta produce muchas semillas de las que más tarde nacen nuevas plantas. Por último, las plantas se secan y mueren.

Las plantas son usadas por los seres humanos para: alimento, madera, combustión, medicina y en la jardinería. Desde hace millones de años las plantas vienen proporcionando oxígeno para que los seres humanos podamos sobrevivir en el planeta Tierra. Además son un factor primordial para que existan fuentes de agua pura para el consumo humano y animal y muchas plantas evitan deslizamientos o desastres naturales.

El reino vegetal está compuesto por plantas de todo tipo. Son imprescindibles para la vida. Producen oxígeno y algunas sirven de alimento a otros seres vivos. Respiración y alimentación: Al igual que todos los seres vivos, las plantas se alimentan y respiran. A diferencia del resto de los seres vivos, no pueden desplazarse.

Las plantas toman del aire un gas llamado dióxido de carbono y expulsan oxígeno, que es el gas que nos permite vivir. También son capaces de fabricar su propio alimento. Ambientes muy diferentes: Las plantas se pueden adaptar a ambientes muy diferentes. Por eso podemos encontrar plantas en muchos lugares. Algunas de ellas necesitan mucho sol y suelos secos, mientras que otras pueden crecer rodeadas de frío y nieve.

➤ Partes de la planta.

Raíces, tallos y hojas: Las partes más importantes de una planta son: las raíces, el tallo, las hojas y las flores. La mayoría de las plantas tienen esas partes aunque hay algunas de ellas que no cuentan con todas. Por ejemplo: el musgo no tiene raíces. También hay plantas que tienen flores y frutos.

➤ La raíz.

Gracias a las raíces, las plantas absorben agua y sales minerales. Además, las raíces fijan las plantas en el suelo, es decir, las mantienen sujetas. Las plantas que crecen en el agua también tienen fuertes raíces que actúan como anclas. Algunos animales, como los ratones, construyen su casa en las raíces de los árboles.

Las raíces de los árboles crecen bajo tierra en busca de agua y otras sustancias. Y purifican el agua que pasa por sus raíces de la misma forma evitan que haya deslaves y contribuyen a la conservación de fuentes de agua.

## ➤ El tallo

Va desde las raíces hasta las ramas. Aumenta de tamaño a medida que el árbol crece. Está recubierto por una capa. El tallo transporta agua y nutrientes de las raíces a las hojas y el alimento producido por estas al resto de la planta. el tallo sirve para mantener la estabilidad de la planta y le da la palabra capacidad de alcanzar la altura necesaria párrafo ser expuesta a la luz del sol. el tallo puede ser corto o largo.

Según los tallos, las plantas pueden ser herbáceas o leñosas . la mayoría de las plantas herbáceas suaves hijo generalmente tienen tallos que, verdes, y contienen poco tejido leñoso. estás plantas generalmente mueren cada año. muchas flores anuales y perennes pertenecen a tres categoría, junto con las verduras o vegetales y plantas de casa, podríamos considerar un tallo de como la "columna" de la planta y casi nunca alcanza los dos metros de altura.

Las plantas leñosas tienen unos tallos que generalmente no mueren y sí mantienen durante el invierno. el muchos de estos tallos sí son utilizados para hacer muebles. Dentro del grupo de los tallos leñosos de tenemos un los arboles ya en los arbustos. Los arboles tienen un tronco grueso y leñoso estafa ramas que crecen lejos del consuelo. Los arbustos tienen tallo leñoso de la , y se caracteriza por tener ramas que crecen cerca del suelo.

El tallo transporta agua y alimentos a las demás partes de la planta. También sirve para sostener las ramas. En las ramas están las hojas, los brotes, las flores y los frutos. En los árboles, el tallo es leñoso y se llama tronco.

➤ Las Flores:

Las flores son una parte de las plantas y en ellas nacen las semillas. Cuando una flor es polinizada se producen las semillas. Las que caen al suelo y logran germinar crecen y se convierten en nuevas plantas. Las flores tienen colores hermosos, olores agradables y formas muy llamativas. Producen un líquido llamado néctar que muchos insectos beben, los encantos de las flores atraen a los insectos.

Las flores se reproducen con la ayuda de los insectos. Mientras beben el néctar un fino polvillo llamado polen se pega a sus patas. Cuando los insectos se posan sobre otra flor, el polen cae y la fecunda. Esto se llama polinización. En algunos casos el viento arrastra las semillas y permite que crezcan nuevas plantas.

Las flores las podemos encontrar en:

**En el campo:**

En el campo hay flores silvestres, es decir se crían de forma natural, sin que la gente las cultive. Las flores más comunes son las margaritas, amapolas, etc.

**En el jardín de casa:**

En los jardines de las casas, los parques y las plazas de nuestros barrios se encuentran las flores comunes como las rosas, los tulipanes, los claveles, los geranios o las camelias.

**En la selva:**

Pocos lugares tienen tantas flores como la selva. Las lluvias frecuentes, la tierra húmeda y el calor hace que haya muchas plantas. Algunas de ellas son la pasiflora, las orquídeas, etc.



**En el desierto:**

Aunque hace mucho calor, en el desierto también hay plantas. Se trata de los cactus.

**En el agua dulce:**

En los ríos, los pantanos y los lagos crecen flores acuáticas. Forman parte de plantas que flotan o que tienen raíces ancladas en el lodo. Algunas de ellas son la flor de loto.

➤ Plantas ornamentales.

Las plantas ornamentales son aquellas que se cultivan y se comercializan con la finalidad de mostrar su belleza, son decorativas. Algunas son ornamentales y alimentarias como el naranja, el quinoto, el olivo.

Las plantas ornamentales generalmente se cultivan al aire libre o en invernaderos con temperatura controlada en viveros. Se venden con o sin maceta, preparadas para ser trasplantadas o trasladadas a un lugar definitivo.

Una planta ornamental o planta de jardín, es aquella que se cultiva y se comercializa con propósitos decorativos por sus características estéticas, como las flores, hojas, perfume, la textura de su follaje, frutos o tallos en jardines y diseños paisajísticos, como planta de interior o para flor cortada. Su cultivo, llamado floricultura, forma una parte fundamental de la horticultura.

Hay numerosas plantas que tienen un doble uso, alimentario y ornamental como el olivo o el naranjo. Ciertos árboles también se consideran ornamentales cuando se utilizan como parte de un jardín o un proyecto paisajístico, por ejemplo por sus flores, su textura, su forma u otras características estéticas.

En agricultura las plantas ornamentales normalmente se cultivan al aire libre en viveros o con una protección ligera bajo plásticos o en un invernadero con calefacción o temperatura controlada.

Estas plantas se suelen vender con o sin maceta para ser trasplantadas al jardín o simplemente ubicadas como planta de interior.

La importancia de este tipo de plantas se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad y el incremento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. Actualmente hay más de 3000 plantas que se consideran de uso ornamental.

## 2.2. La Humanidad y el medio ambiente

### 2.2.1. recursos naturales :

Los recursos naturales son todos aquello con los que se cuenta que no hayan sido inventados por el hombre como por ejemplo el agua, la tierra los minerales, el viento y el sol.

### 2.2.2. Impacto ambiental

Como impacto ambiental podemos designar la degradación de la biodiversidad.(flora y fauna), el agujero en la capa de ozono, degradación del paisaje, deforestación.(tala de arboles), contaminación del aire, agua y suelo y ruidos molestos.

Por supuesto que existen muchísimos más factores que contribuyen a perjudicar nuestro ambiente. Sólo enumeramos algunos a modo de ejemplo pero lo real es que el medio ambiente se ve cada día más y más amenazado por la actividad de los seres humanos.

### 2.2.3. El calentamiento global.

El Calentamiento global o el cambio climático nos afectará a todos. Los habitantes del mundo industrializado sólo sufrirán relativamente poco: los alimentos y otros artículos encarecerán, los acontecimientos meteorológicos extremos como las olas de calor cobrarán sus víctimas, las enfermedades respiratorias y cardiovasculares aumentarán, las enfermedades infecciosas se harán más extendida en algunas zonas, los costos de seguro aumentarán, y los servicios de infraestructura como el suministro de agua y desagüe estarán bajo creciente estrés. Pero esto no es nada comparado con lo que se experimentará en gran parte del mundo en desarrollo, donde la mayoría de la gente cuenta con poca o ninguna asistencia médica.

### 2.3. La Educación.

La educación es algo que se adquiere desde la niñez e incluso se han realizado estudios que el ser humano va adquiriendo conocimientos desde cuándo se encuentra en el vientre de la madre y conforme va creciendo va formando hábitos. La palabra educación procede de la latina *educatiō*, que inicialmente tenía una acepción semejante a la de criar/crear y la misma, tal como se explica al inicio tiene por lo menos dos etimos latinos: *educere* y *educare*, siendo el segundo derivado del primero; lo importante es que *educere* etimológicamente significa el promover al desarrollo, el conocimiento haciendo en tal proceso activo al educando o educanda según sea el género. ([www. Wikipedia.com](http://www.Wikipedia.com))

Por tal motivo es muy importante diferenciar la educación de la forzada e inculcada instrucción o del adoctrinamiento, en la educación el ser humano es un sujeto activo que en gran medida se guía por la inducción o incluso también del razonamiento abductivo, Es decir, la genuina educación es un aprendizaje abierto que va más allá de esquemas preconcebidos y que tiende a favorecer el desarrollo de la conciencia, la razón e inteligencia de cada educando y con éstas cualidades el mejor desempeño de cada persona educada.

### 2.3.1. Tipos de educación

- La educación formal: hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos donde se reconoce la participación por medio de certificados de estudios.
- La educación no formal: se refiere a los cursos, academias, e instituciones, que no se rigen por un particular currículo de estudios, estos tienen la intención de educar pero no se reconoce por medio de certificados.
- La educación informal: es aquella que fundamentalmente se recibe en los ámbitos sociales, pues es la educación que se adquiere progresivamente a lo largo de toda la vida, se da sin ninguna intención educativa.

### 2.3.2. Educación ambiental

Proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable.

Educación Ambiental, es hacer conciencia y reflexionar con respecto al ambiente, comprender y buscar solución a los problemas ambientales.

## Capítulo III Diseño De La Investigación

### 3.1. Hipótesis acción

Si se realizan acciones para evitar la contaminación ambiental, entonces en la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO). Se tendría un ambiente agradable, saludable y apropiado para la educación.

### 3.2. Objetivos de la investigación

#### 3.2.1. Objetivo General

- Crear una Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida a Personal Docente y Estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.

#### 3.2.2. Objetivos específicos

- Orientar al personal y estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales sobre cuidados del medio ambiente.
- Concientizar a la comunidad educativa de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales sobre la importancia que tiene la protección y cultivo de las plantas ornamentales.
- Circular el perímetro de los jardines del área verde de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales.
- Elaborar un instrumento que sirva como guía de Educación Ambiental.

### 3.3. Planteamiento general de propuesta a experimentar

Con la presente investigación se pretende Crear una Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida a Personal Docente y Estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango y así fortalecer las condiciones ambientales y promover un ambiente agradable, saludable y apropiado para la educación de los estudiantes de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla, coadyuvando al mejoramiento de la jardinería y área verde de este centro educativo y evitar así que el cuidado no adecuado de las plantas ornamentales repercuta en la formación académica de los educados de esta entidad educativa.

Sabiendo que la línea educativa de estos estudiantes es fundamentalmente la contabilidad, que la mayoría de estudiantes provienen de las áreas: semi urbanas y rurales del municipio de Chiantla y Cabecera Departamental, se pretende concientizarlos y orientarlos sobre los cuidados de las plantas ornamentales y los beneficios que estas traen para la comunidad educativa.

La propuesta a experimentar consiste en la realización de capacitaciones a los estudiantes de cuarto, quinto y sexto Perito Contador, personal docentes y operativo de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla, con el apoyo de una Guía con los siguientes temas: Educación Ambiental, tipos de medio ambiente, las plantas, tipos de plantas, partes de la planta, ciclo de vida de las plantas, las flores, partes de las flores, plantas y seres vivos, plantas ornamentales, beneficios de las plantas ornamentales, clases de plantas ornamentales, cultivo y cuidado de las plantas ornamentales, los jardines, tipos de jardines, entre otros.

Se estará trabajando en coordinación con el Director del plantel educativo y Técnicos Ambientales, para la realización de los talleres y se gestionará con ONGs, OGs, y personas particulares para sufragar los gastos que estas conllevan.

### 3.4. Parámetros para verificar el logro de objetivos de investigación

No	Cumplimiento del proceso	Parámetros	Impacto
1	Crear una Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida a Personal Docente y Estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.	Un 95 % de la comunidad educativa la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales no perciben un ambiente agradable.	Un ambiente saludable, agradable propicia lo necesario para contar con un lugar apropiado para la educación de los estudiantes mediante la utilización de la guía sobre educación ambiental.
2	Orientar al personal y estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales sobre cuidados del medio ambiente.	Un 94 % de los estudiantes desconocen el cuidado apropiado de las plantas ornamentales, por lo que no han recibido capacitaciones.	Estudiantes , personal docentes y operativo capacitado sobre el cuidado de las plantas ornamentales.
3	Concientizar a la comunidad educativa de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales sobre la importancia que tiene la protección del medio ambiente.	El 90 % de la comunidad educativa no cuenta con una conciencia definida sobre el cuidado de las plantas ornamentales.	Estudiantes y docentes consientes sobre la importancia que tiene el cuidado del medio ambiente.
4	Circular el perímetro de los jardines del área verde de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales.	Un porcentaje mayor al 50% de los jardines no cuenta con la protección apropiada.	Protección de la plantas ornamentales de los jardines y proporcionar un área de descanso para los estudiantes y docentes.
5	Elaborar una guía sobre procesos de la educación ambiental.	Un 90 % de la comunidad educativa no cuenta con información teórica sobre procesos de educación ambiental.	Proporcionar una guía a los estudiantes y docentes del centro educativo que trate sobre procesos de educación ambiental.

### 3.5. Cronograma de trabajo

No	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	FECHA DE EJECUCIÓN															
		AÑO 2014															
		Marzo				Abril				Mayo				Junio			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del diseño de investigación	X	X														
2	Elaboración del plan de ejecución.				X	X											
3	Presentación y autorización del plan de ejecución al Director del establecimiento.						X	X									
4	Coordinación con el Director del plantel para la ejecución del plan de acción.						X	X									
5	Elaboración de una guía sobre educación ambiental.							X	X	X							
6	Programación de talleres de capacitación cuidados del medio ambiente.									X	X						
7	Invitación a estudiantes y docentes para la realización de talleres de capacitación.												X				
8	Talleres a estudiantes y docentes sobre el cuidado, protección y producción de plantas ornamentales.													X	X		
9	Entrega de guía a los estudiantes y docentes sobre educación ambiental durante el desarrollo de las capacitaciones.														X		
10	Promoción de una campaña de limpieza dentro y fuera del establecimiento educativo. Y colocación de recipientes para los desechos sólidos.															X	
11	Siembra de árboles y plantas ornamentales en los jardines del área verde.														X		
12	Circulación de los jardines del área verde del centro educativo.													X	X	X	X
13	Evaluación de las acciones realizadas.																X



## Capítulo IV Ejecución

### 4.1. Actividades y resultados de socialización

Para el cumplimiento de objetivos Fortalecimiento de las condiciones ambientales de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, se realizaron las siguientes actividades:

Objetivos	Actividades	Resultados
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Crear una Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida a Personal Docente y Estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.</li>   <li>➤ Orientar al personal y estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales sobre cuidados del medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificación y coordinación de los talleres de capacitación con el Director del plantel educativo.</li> <li>➤ Realización de talleres sobre cuidados, protección y producción de plantas ornamentales y cuidados del medio ambiente.</li> <li>➤ Campaña de limpieza dentro y fuera del establecimiento educativo.</li> <li>➤ Siembra de arbolitos y plantas ornamentales en los en los jardines del establecimiento.</li> <li>➤ Realización de talleres sobre el tema de cuidados del medio ambiente.</li> <li>➤ Dotación de trífoliar sobre el tema del medio ambiente y plantas de ciudad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comunidad educativa cuenta las condiciones ambientales fortalecidas.</li>   <li>➤ Docentes y estudiantes orientados sobre el cuidado del medio ambiente.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Concientizar a la comunidad educativa de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales sobre la importancia que tiene la protección y cultivo de las plantas ornamentales.</li>   <li>➤ Circular el perímetro de los jardines del área verde de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales.</li>   <li>➤ Elaborar una guía de Procesos de la Educación Ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realización de talleres sobre concientización de la protección de las plantas ornamentales y su cultivo.</li>   <li>➤ Siembra de plantas ornamentales.</li>   <li>➤ Construcción de banquetas arriates en el perímetro de los jardines vulnerables.</li>   <li>➤ Convocar a personal administrativo, docentes y asociación de estudiantes para selección de documento de apoyo.</li>   <li>➤ Consultar bibliografía</li>   <li>➤ Selección tema de temas y subtemas.</li>   <li>➤ Redacción de la guía de procesos de educación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudiantes consientes de la importancia de las plantas ornamentales.</li>   <li>➤ Jardines protegidos, estudiantes beneficiados con banquetas para el tiempo de ocio y realización de tareas educativas.</li>   <li>➤ Comunidad educativa beneficiada con guía de procesos de educación ambiental.</li> </ul>
---	--	---

➤ Fotografías de las diversas actividades realizadas.



Construcción de banqueta arriate para la protección de los jardines.



Charla sobre cuidados del medio ambiente.



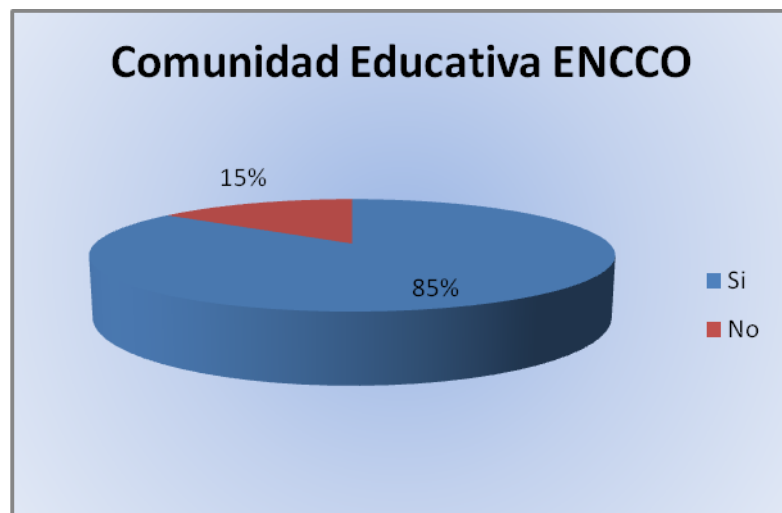
Entrega de trifoliales, guías sobre educación ambiental y siembra de arbolitos.

#### 4.1.2. Resultados de socialización:

Posteriormente de haber ejecutado los talleres de capacitación los cuales tratan sobre: Educación Ambiental, concientización de la protección, cultivo y utilidad de las plantas ornamentales y Cuidadas del medio ambiente, los estudiantes y docentes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla, se sintieron complacidos con los conocimientos adquiridos durante estos talleres. Por lo cual se dan a conocer los resultados siguientes que fueron obtenidos a través de la aplicación de una encuesta dirigida a La Comunidad Educativa de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales.

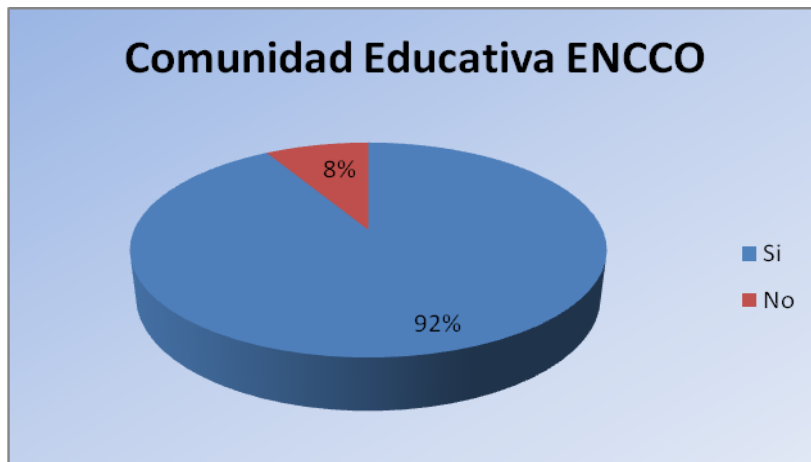
1. En cuanto a la realización de los talleres sobre Educación ambiental y Concientización de la protección, cultivo y utilidad de las plantas ornamentales.

1.1. ¿El tiempo en el cual se desarrolló la capacitación fue suficiente?



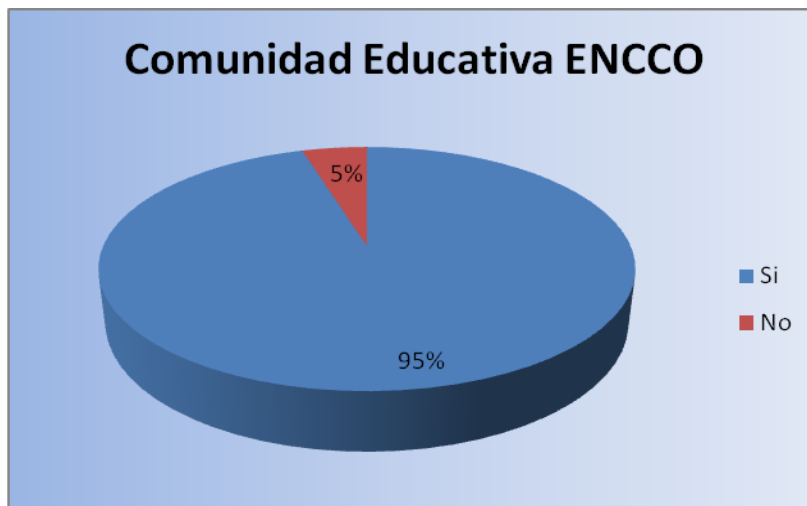
**Interpretación:** En su mayoría de personas que participaron en e taller expresaron que si fue suficiente el tiempo en el se que impartieron las capacitaciones.

1.2. ¿Considera que las capacitaciones realizadas fueron entendibles?



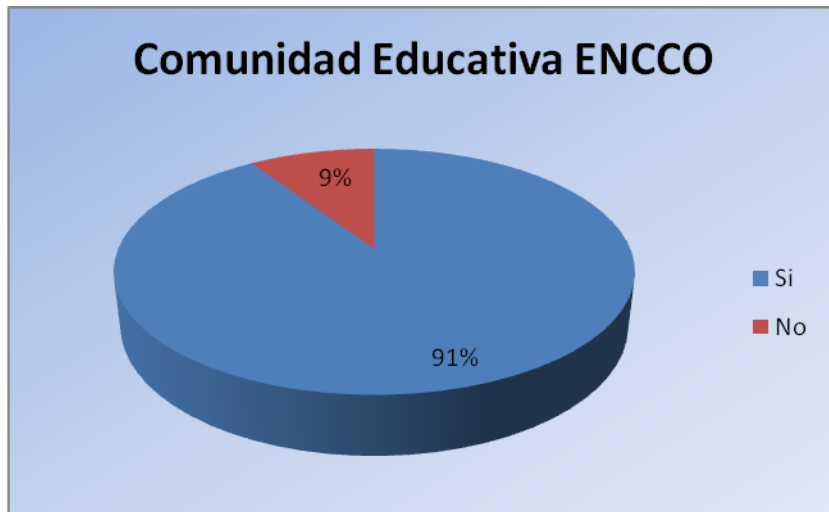
**Interpretación:** En su mayoría de beneficiados con el taller concideran que si fueron entendibles las capacitaciones.

1.3. ¿Considera que los temas abordados en la capacitación de Concientización del cuidado de las plantas ornamentales fueron suficientes para su comprensión?



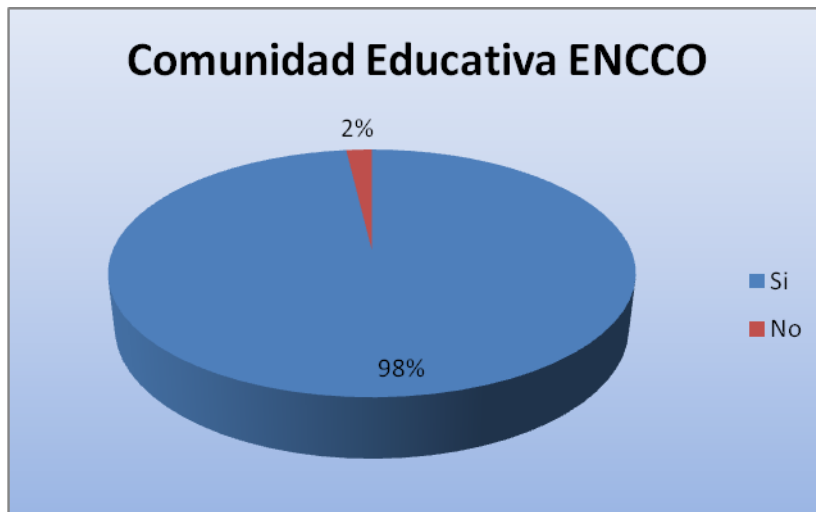
**Interpretación:** La mayoría indicaron que si fueron suficientes los temas que se impartieron para comprender la importancia que tiene el cuidado de las plantas ornamentales, una pequeña minuria indico que no fueron suficientes los temas tratados.

1.4. ¿El vocabulario utilizado por los capacitadores le fue entendible?



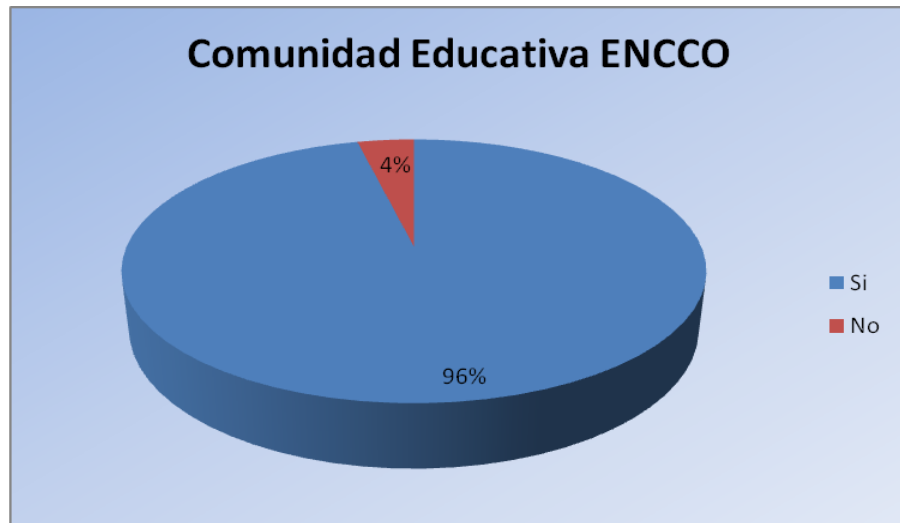
**Interpretación:** Un gran porcentaje de capacitados indicaron que si fue claro y entendible el lexico utilizado por el capacitador, una minuria comento que no fue entendible.

1.5. ¿Considera que las capacitaciones fueron impartidas de forma motivada y atractiva?



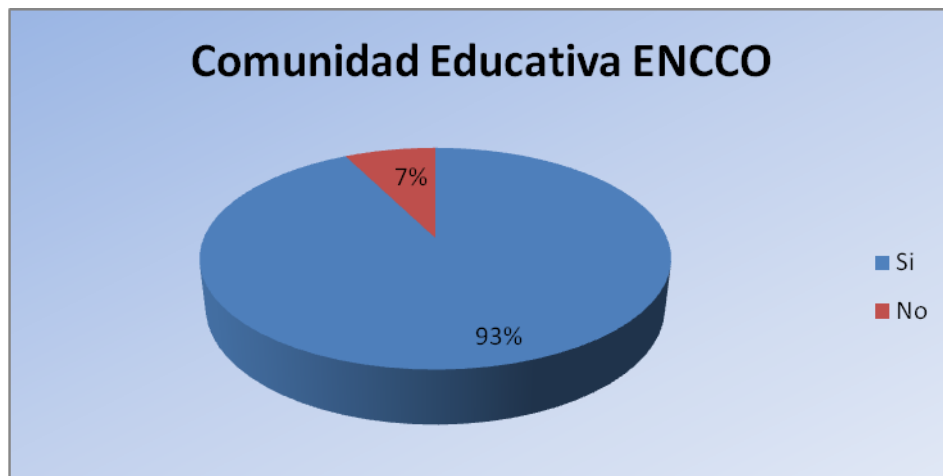
**Interpretación:** El mayor porcentaje de personas capacitadas indicaron que si fueron motivas las capacitaciones y bastante atractivas, un persentaje menor comento que no.

1.6. ¿Las actividades propuestas, fue posible su realización?.



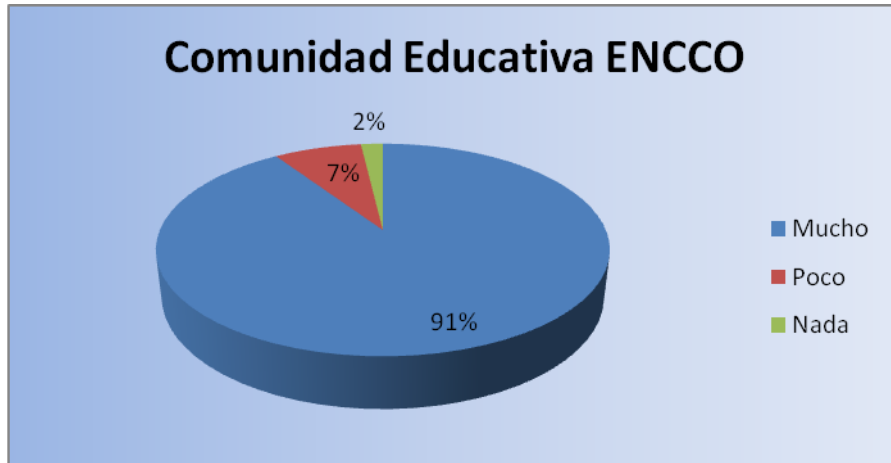
**Interpretación:** En su mayoría de porcentaje los participantes mencionan que si fueron realizadas las actividades propuestas y un porcentaje minoritario indico que no.

1.7. ¿Los capacitadores explicaron todos los temas propuestos y de forma entendible?



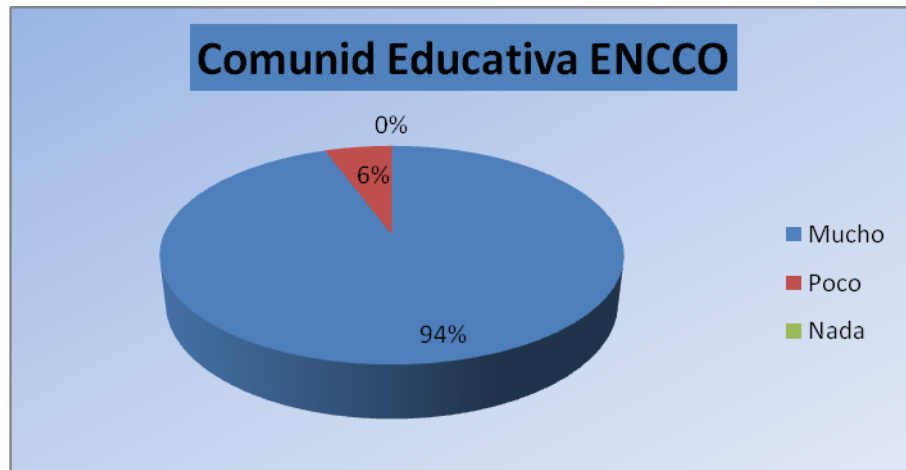
**Interpretación:** un gran porcentaje considero que si fueron entendibles los temas abordados y se abordaron todos los temas propuestos, un porcentaje minimo indico que no fueron claros los temas.

1.8. ¿ La guía entregada sobre educación ambiental, cuidado las plantas ornamentales y su cultivo considera que le será de uso personal?



**Interpretación:** El mayor porcentaje de beneficiados con la guía considera que le será de mucha ayuda contar con el modulo y una minoría considera que no le será util.

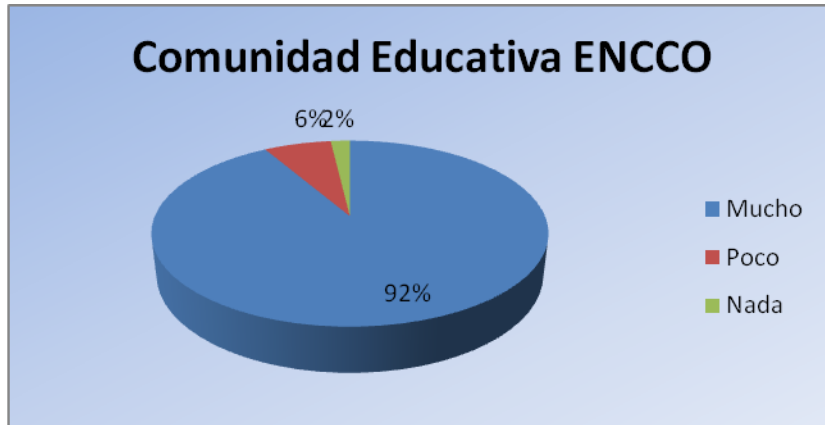
1.9 ¿Las ilustraciones de la guía tuvieron relación con el tema?



**Interpretación:** la mayoría de beneficiados con la guía manifiesta que si tienen realación las ilustraciones con el contenido.

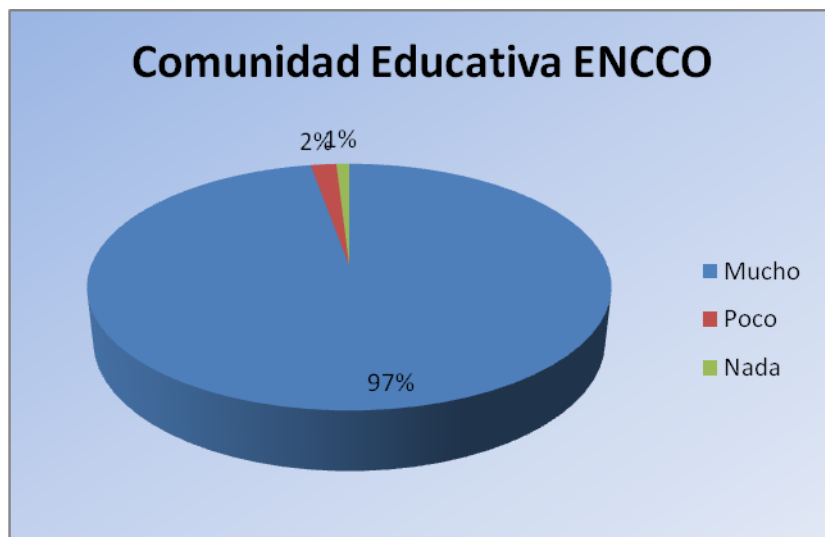


1.10 ¿Le resulta fácil poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre la protección cultivo y utilidad de las plantas ornamentales?



**Interpretación:** El mayor porcentaje de capacitados indicó que se le facilitará poner en práctica lo aprendido con la guía y una pequeña cantidad indicó que no se le facilitará.

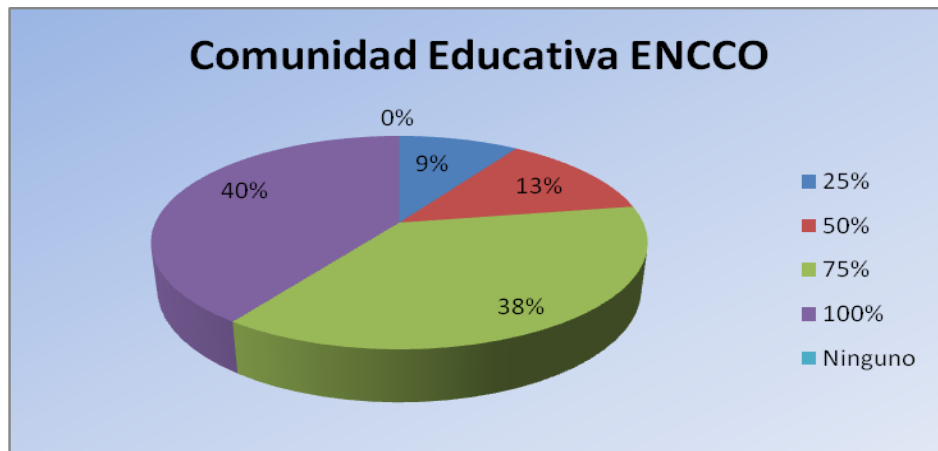
1.11 ¿Adquirió suficientes conocimientos sobre el tema de plantas ornamentales?



**Interpretación:** El mayor porcentaje de la comunidad educativa indicó que adquirió suficientes conocimientos sobre el tema mientras que una minoría indicó que poco.

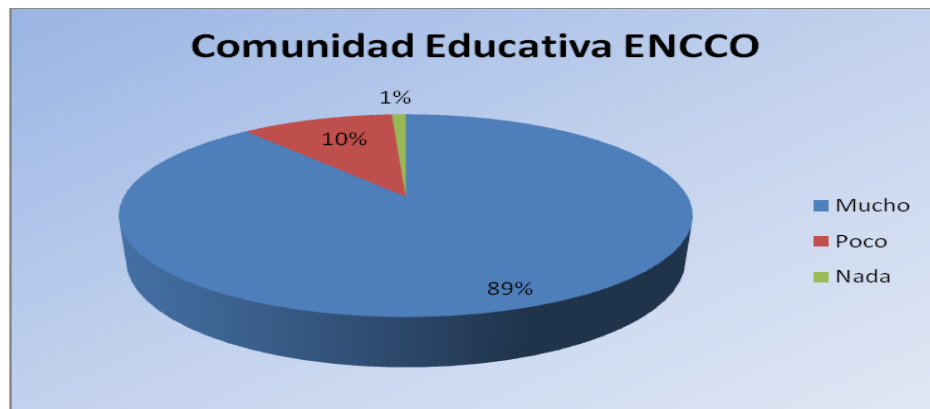
2. En cuanto al tema mejoramiento del medio ambiente.

2.1. ¿ En que porcentaje considera que las capacitaciones realizadas sobre el Tema Cuidados del medio ambiente mejorara las condiciones de los jardines del establecimiento educativo?



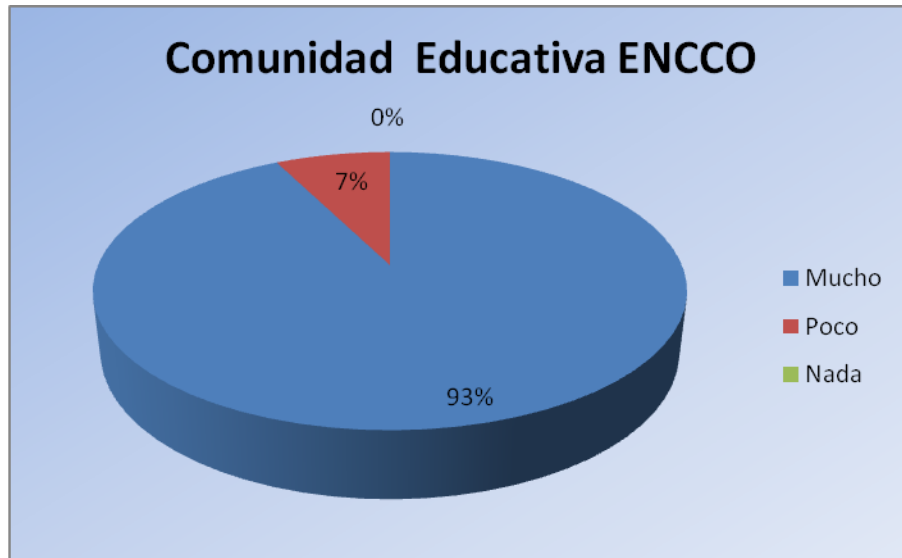
**Interpretación:** El 40% y el 38% que es la mayoría opinan que concideran que si mejoraran las condiciones de los jardines con los cuidados que se le pueda dar al medio ambiene.

2.2. ¿Se desarrolló la guía de Educación Ambiental con claridad?



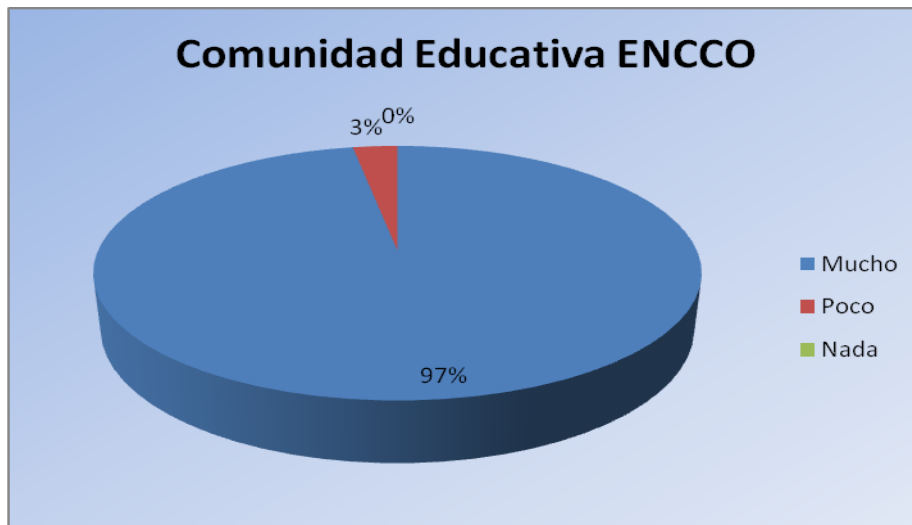
**Interpretación:** El mayor porcentaje de la comunidad educativa indicó que la guía de educación ambiental se desarrollo con claridad mientras que una minoria indicó que poco

### 2.3. ¿La capacitación y la guía es de beneficio para usted?



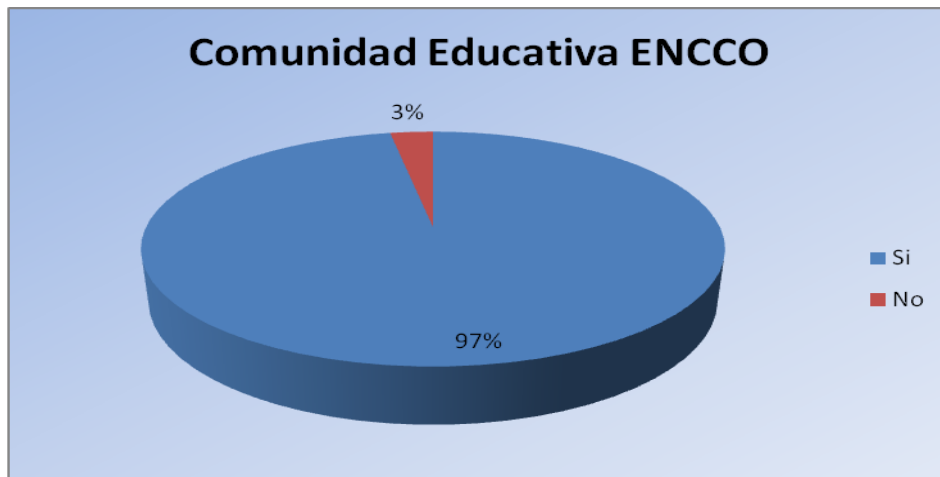
**Interpretación:** El mayor porcentaje de la comunidad educativa indicó que que la capacitación y la guía es de beneficio para ellos mientras que una minoría indicó que poco.

### 2.4. ¿Le resulta fácil poner en práctica los cuidados del medio ambiente?



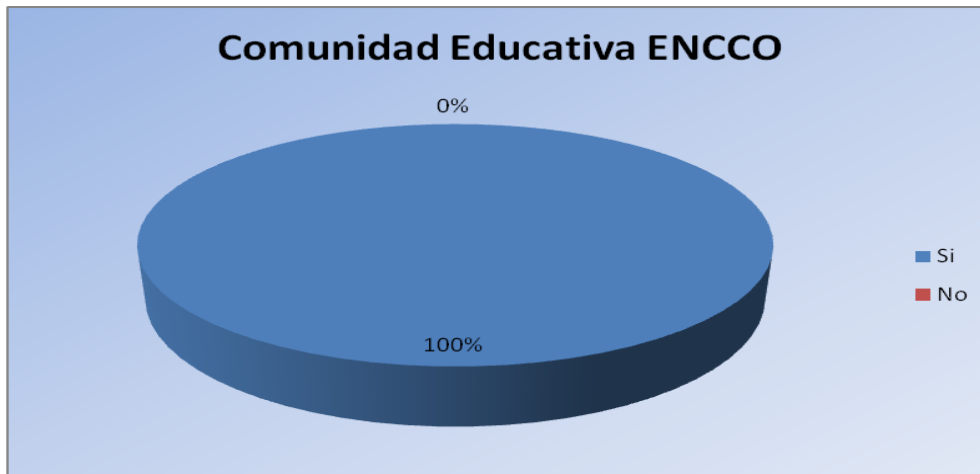
**Interpretación:** El mayor porcentaje de la comunidad educativa indicó que le resulta fácil poner en práctica la los cuidados del medio ambiente mientras que una minoría indicó que poco.

2.5. ¿Contribuye usted en el mejoramiento del medio ambiente ?.



**Interpretación:** El mayor porcentaje de la comunidad educativa indicó que luego de conocer la importancia de cuidar el medio ambiente contribuirá en su mejoramiento, mientras que una minoría indicó que no.

2.10. ¿Considera que es importante contribuir en los cuidados del medio ambiente?



**Interpretación:** En su totalidad de docentes y estudiantes capacitados indicaron que es importante contribuir en los cuidados del medio ambiente.

4.2. Producto final





# **GUÍA SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL DIRIGIDA A PERSONAL DOCENTE Y ESTUDIANTES DE LA ENCCO**



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



**Félix Eliseo Castillo Tomás  
Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa  
Asesor: Eric Ronaldo Castillo Herrera  
Chiantla, Huehuetenango, Septiembre de 2014**



## INTRODUCCIÓN

El contenido de la guía, fue elaborado en base a definiciones, investigaciones en libros de Biología, Ciencias Naturales, Diccionarios, Enciclopedias, Libros en Línea, investigaciones realizadas en internet y entrevistas realizadas a personas profesionales en el tema de las plantas ornamentas y el medio ambiente. Se encuentra redactado de una forma clara y sencilla para una mejor comprensión de quienes recibirán la capacitación.

Contiene aspectos relacionados con: la educación ambiental el medio ambiente, las plantas, tipos de plantas, partes de la planta, ciclo de vida de las plantas, las flores, partes de las flores, plantas y seres vivos, plantas ornamentales, beneficios de las plantas ornamentales, clases de planas ornamentales, cultivo y cuidado de las planas ornamentales, los jardines, tipos de jardines.

El objetivo principal del módulo es utilizarlo como instrumento práctico para capacitar a la comunidad educativa de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del Municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.

## INDICE

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Índice	I
Objetivos del módulo	1
1. La Educación	
1.1. Tipos de Educación	2
2. Educación Ambiental.	2
3. El medio ambiente.	2
3.1. ¿Qué es el medio ambiente?	2
3.2. Componentes del medio ambiente	3
3.3. Clases de Medio ambiente	3
4. Las plantas	7
4.1. Tipos de planas.	7
4.2. partes de la planta	8
4.2.1. La raíz	8
4.2.2. El tallo	8
4.2.3. Las hojas	9
4.2.4. El fruto	9
4.3. Ciclo de vida de las planas	10
4.4. La Fotosíntesis	11
4.5. Las Flores	12
4.6. Partes de las flores	13
4.7. Plantas y seres vivos	14
4.8. Plantas ornamentales	15
4.9. Beneficios de las plantas ornamentales	16
4.10. Clases de plantas ornamentales	19
4.11. Cultivo de las plantas ornamentales	23
4.12. Los jardines	25
4.13. Tipos de jardines	27
5. Bibliografía.	28

## OBJETIVOS DE LA GUÍA

### . General:

- Fortalecer las condiciones ambientales y el conocimiento sobre el cuidado de las plantas ornamentales, su cultivo y beneficios, para mejorar las condiciones del medio ambiente y propiciar un entorno agradable, saludable y apropiado para el hecho educativo de los estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla departamento de Huehuetenango.

### Específicos:

- Orientar a los docentes y estudiantes sobre el cuidado de las plantas ornamentales.
- Elaborar un módulo sobre protección, cultivo y utilidad de las plantas ornamentales para el beneficio del medio ambiente.
- Fomentar los conocimientos de los estudiantes en cuanto a los temas de plantas ornamentales.
- Despertar en el estudiante un espíritu de deseo por el cultivo y protección de las plantas ornamentales.
- Fomentar la participación de los estudiantes, docentes y personal operativo en el cultivo y protección de las plantas ornamentales.
- Lograr que el estudiante identifique con claridad las partes de la planta, su función y beneficios de estas.



## 1. La Educación.

En la educación es algo que se adquiere desde la niñez e incluso se han realizado estudios que el ser humano va adquiriendo conocimientos desde cuándo se encuentra en el vientre de la madre y conforme va creciendo va formando hábitos. La palabra educación procede de la latina *educatiō*, que inicialmente tenía una acepción semejante a la de criar/crear y la misma, tal como se explica al inicio tiene por lo menos dos etimos latinos: *educere* y *educare*, siendo el segundo derivado del primero; lo importante es que *educere* etimológicamente significa el promover al desarrollo, el conocimiento haciendo en tal proceso activo al educando o educanda según sea el género. ([www.Wikipedia.com](http://www.Wikipedia.com))

Por tal motivo es muy importante diferenciar la educación de la forzada e inculcada instrucción o del adoctrinamiento, en la educación el ser humano es un sujeto activo que en gran medida se guía por la inducción o incluso también del razonamiento inductivo, Es decir, la genuina educación es un aprendizaje abierto que va más allá de esquemas preconcebidos y que tiende a favorecer el desarrollo de la conciencia, la razón e inteligencia de cada educando y con éstas cualidades el mejor desempeño de cada persona educada.

### 1.2. Tipos de educación

- La educación formal: hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos donde se reconoce la participación por medio de certificados de estudios.
  
- La educación no formal: se refiere a los cursos, academias, e instituciones, que no se rigen por un particular currículo de estudios, estos tienen la intención de educar pero no se reconoce por medio de certificados.

- La educación informal: es aquella que fundamentalmente se recibe en los ámbitos sociales, pues es la educación que se adquiere progresivamente a lo largo de toda la vida, se da sin ninguna intención educativa.

## 2. Educación ambiental

Proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sustentable.

Educación Ambiental, es hacer conciencia y reflexionar con respecto al ambiente, comprender y buscar solución a los problemas ambientales.

## 3. El medio ambiente.

### 3.1. ¿Qué es el medio ambiente?



Se entiende por medio ambiente a todo lo que rodea a un ser vivo. Desde el punto de vista humano, se refiere al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del

espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

### 3.2 .Componentes del medio ambiente

Los seres vivos, el suelo , el agua, el aire , los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos( como tradiciones, por ejemplo) componen el medio ambiente. Podría decirse que el medio ambiente incluye factores físicos como: el clima y la geológicos, biológicos como: la población humana, la flora, la fauna, el agua y socioeconómicos como: la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales.



las

### 3.3. Clases de Medio ambiente

En realidad los tipos de medio ambiente son dos: el ambiente natural y el ambiente artificial, es decir todos los seres vivos hacemos el medio ambiente pero para eso de requiere de las cosas naturales como los seres vivos pero de esos seres vivos se hacen las cosas artificiales.

Estos son los ambientes que existen en el medio ambiente:

#### ➤ Ambiente Aéreo:

Todos los animales voladores tienen alas de alguna clase para mantenerse en el aire. Las alas son planas por debajo y curvadas por encima, lo que se conoce como superficie sustentadora. Cuando el animal emprende el vuelo, el aire pasa por encima del ala más deprisa que por debajo. Esta diferencia de velocidad hace



que el aire empuje al animal volador hacia arriba y lo mantiene en vuelo. Cuando un animal emprende el vuelo, quizá deba cambiar de dirección. Muchas aves tienen largas plumas en la cola, que les ayudan a girar a derecha o izquierda, como un timón. Algunas aves maniobran también con las patas o con las alas.

➤ Ambiente Volcánico :

Es el único medio para observar y estudiar los materiales líticos de origen magnético, que son el 80 % de la corteza sólida. En la profundidad del manto terrestre, el magma bajo presión asciende, creando cámaras magnéticas dentro o por



debajo de la corteza. Las grietas en las rocas de la corteza proporcionan una salida para la intensa presión, y tiene lugar la erupción. Vapor de agua, humo, gases, cenizas, rocas y lava son lanzados a la atmósfera. Por lo general los volcanes están asociados a los límites de placas tectónicas, aunque hay excepciones como el vulcanismo de puntos calientes ubicados en el interior de placas tectónicas, tal como es el caso de las islas Hawái, teoría barajada también para el origen del Archipiélago Canario.

➤ Ambiente Montañoso:

Sistema de cordilleras montañosas en el sector occidental de América del Norte, formado durante la orogénesis cenozoica y constituido por un núcleo central de rocas cristalinas rodeado de formaciones laterales de rocas sedimentarias; el sistema ha sido marcado profundamente por la glaciación cuaternaria y la erosión atmosférica, y presenta ejemplos de fenómenos volcánicos. Las Montañas Rocosas, que alcanzan los 4.399 m en el monte Elbert.

➤ Ambiente Glaciar:

En las regiones de altas montañas donde esta una temperatura promedio baja el nieve se se acumula y se se transforma a hielo. Por la gravitación el hielo se mueve hacia abajo. Durante este movimiento el glaciar erosiona las rocas del fondo. Estos trozos de rocas (hasta un tamaño de 10m) flotan con el hielo hacia abajo.



➤ Ambiente Desértico:

Son los desiertos que evocan en tierras áridas y deshabitadas donde el fenómeno



de la vida resulta muy complicado. Pero la verdad es que se trata de ecosistemas con flora y fauna que cubren poco más de la quinta parte de la superficie terrestre del planeta. Las evidencias más antiguas de los desiertos se remontan a más de 100 millones de años atrás. La aridez que determina su aparición está

estrechamente vinculada a las condiciones del clima.



➤ Ambiente Vegetal:

Se refiere al conjunto de las plantas que pueblan un país (y por extensión una península, continente, clima, una sierra, etc.), la descripción de éstas, su abundancia, los periodos de floración, etc. El conjunto de especies vegetales que se



pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado. La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de las especies y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, la flora, según el clima y otros factores ambientales, determina la vegetación.

#### 4. Las plantas

Las plantas son seres vivos porque nacen, crecen, se alimentan, se reproducen y mueren. Las plantas nacen de semillas y a diferencia de los animales, crecen en altura durante toda su vida. Las plantas también se reproducen. Una planta produce muchas semillas de las que más tarde nacen nuevas plantas. Por último, las plantas se secan y mueren.

## TIPOS DE PLANTAS

Existen muchos tipos de plantas. Los científicos las han clasificado en cuatro grandes grupos: los musgos, los helechos, las coníferas y las plantas con flores.



### Musgos:

Los musgos son unas plantas que crecen en lugares con poca luz, sombríos y húmedos. Nacen sobre las cortezas de los árboles, las piedras o en las cuevas. Tienen tallos y hojas, pero no tienen raíces. Sirven de alimento a algunos animales.

### Helechos:

Son un tipo de plantas que crece en lugares muy húmedos. Los helechos no tienen ni flores ni semillas. La mayoría son terrestres, pero también existen helechos que viven en el agua.



### Coníferas:

Las coníferas son plantas que tienen tronco y que alcanzan grandes dimensiones. Tienen semillas. La mayoría son plantas de hoja perenne; es decir tienen hojas durante todo el año. Los pinos, los cipreses, y los abetos son plantas coníferas.

### Plantas con flores:

Las plantas con flores son las más numerosas del



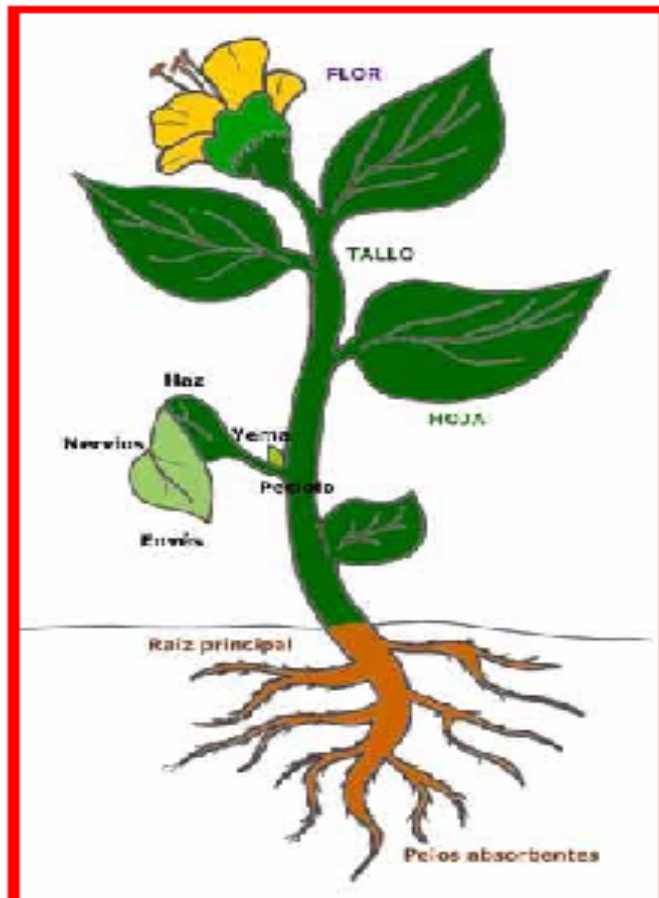


planeta. Producen flores y frutos, que contienen, en su interior las semillas. Son muy importantes ya que nos sirven de alimento. El cerezo, el castaño, el arroz,...

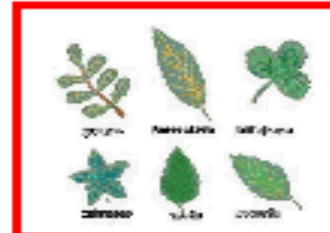
4.2.

## PARTES DE LAS PLANTAS

La raíz, el tallo y las hojas son las principales partes de la mayoría de las plantas. Algunas, además tienen flores y frutos. Cada parte cumple una función, pero todas son necesarias.



Las raíces generalmente crecen bajo la tierra. Los tallos crecen en dirección a la luz y las hojas absorben el oxígeno del aire. Algunas partes de las plantas son comestibles. Por ejemplo la zanahoria es una raíz, la col es un grupo de hojas, las lentejas son semillas y el apio un tallo muy largo.



### Las hojas:

Las hojas toman el oxígeno y otros gases que necesitan las plantas. Casi siempre son verdes ya que tienen la clorofila. Las hojas de los árboles de hoja caduca se vuelven de color marrón en otoño y caen al suelo. Las de los árboles de hoja perenne se mantienen en las ramas todo el año, es decir, siempre tienen hojas.

### El tallo y las ramas:

El tallo transporta agua y alimentos a las demás partes de la planta. También sirve para sostener





las ramas. En las ramas están las hojas, los brotes, las flores y los frutos. En los árboles, el tallo es leñoso y se llama tronco.



### Las raíces:

Gracias a las raíces, las plantas absorben agua y sales minerales. Además, las raíces fijan las plantas en el suelo, es decir, las mantienen sujetas. Las plantas que crecen en el agua también tienen fuertes raíces que actúan como anclas. Algunos animales, como los ratones construyen su casa en las raíces de los árboles.



### Gigantes:

**Los baobab son árboles con un tronco muy grande. Para rodear el tronco más grueso se necesitan al menos veinte personas tomadas de las manos. ¡Un gigante del bosque!**



## 4.3. Ciclo de vida de las plantas

Como cualquier ser vivo, las plantas tienen un ciclo vital. Nacen de semillas o brotes, luego crecen, se reproducen después se marchitan y mueren.



### Semillas:

Casi todas los vegetales se desarrollan a partir de semillas. Cuando las semillas maduras abandonan la planta crecen en otro sitio. El viento, los insectos o las personas las transportan. Cuando una semilla está en el suelo, absorbe agua, se hincha y se parte: esto es la germinación.

### El crecimiento:

El crecimiento de una planta, comienza después de que la semilla germina. A partir de ese momento la raíz crece hacia abajo, mientras que el tallo y las hojas crecen en dirección a la luz del Sol. Algunas plantas, cuando son adultas abren sus flores.



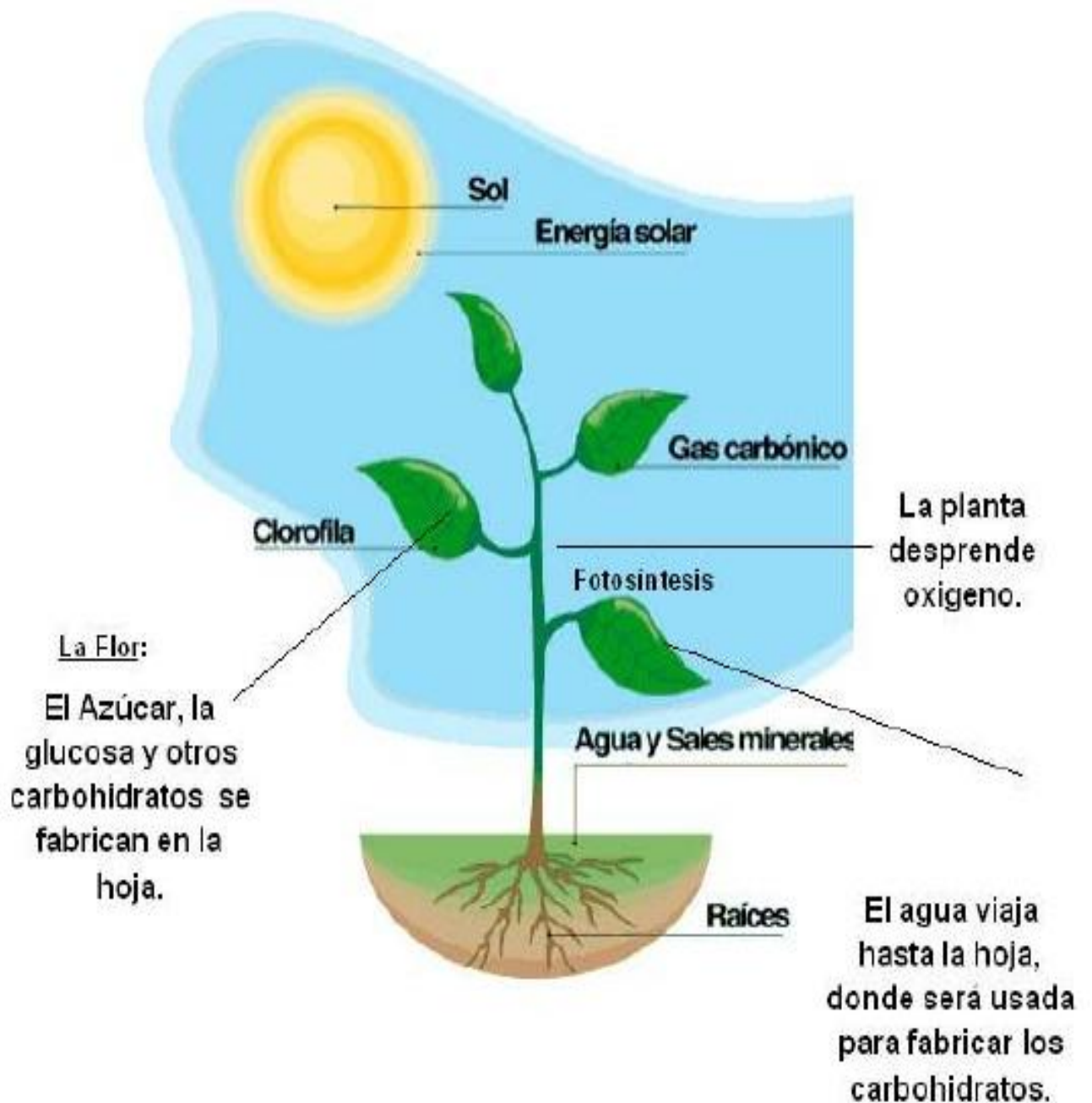
### Los frutos:

Los frutos crecen en las plantas y son los envoltorios de las semillas. Las pepitas del interior de los frutos son semillas que darán lugar a

nuevas plantas. Muchas frutas son muy sabrosas, otras no son comestibles e incluso, algunas son venenosas.



Es el proceso mediante el cual las hojas de las plantas transforman la energía solar en energía química. Esta energía es almacenada en forma de almidón en los frutos, en los tallos, en la madera y en las hojas de las plantas y sirve para alimentar a otros seres vivos.





#### 4.5. Las Flores

Sin duda alguna que la parte más hermosa de una planta es la flor. Las flores pueden ser de múltiples formas, tamaños y colores. Pero todas tienen la misma función. las flores sirven para que la planta pueda reproducirse y formar nuevas plantas.



Casi todas las flores se componen de cuatro partes: los sépalos, los pétalos, el pistilo y los estambres.

#### 4.6. Partes de las flores

**a. Los sépalos.-** son una especie de hojitas de color verde que cubren y protegen a la flor cuando está todavía cerrada formando el capullo floral.

**b. los pétalos.-** son las partes coloreadas de la flor esto hace que los insectos se sientan atraídos por los llamativos colores de las flores y, al posarse sobre ellas, su cuerpo se impregne de polen, lo transporten a otras flores y ayuden a que se produzca la fecundación.

**c. el pistilo.-** también llamado gineceo, es la parte femenina de la flor encargada de producir los óvulos el pistilo tiene forma de botella y presenta tres partes: el estigma, el estilo y el ovario.

Estigma: cuerpo glanduloso, colocado en la parte superior del pistilo destinado a recibir el polen.

Estilo: parte del pistilo que sostiene el estigma.

Ovario: Parte inferior del pistilo que contiene el rudimento de la semilla.

**d. Los estambres.**-es el aparato reproductor masculino de las flores, un estambre es un órgano muy fino, como un hilo, en cuyo extremo hay un abultamiento: La antera; en las anteras se producen los granos de polen. Estos granos de polen son las células sexuales masculinas.

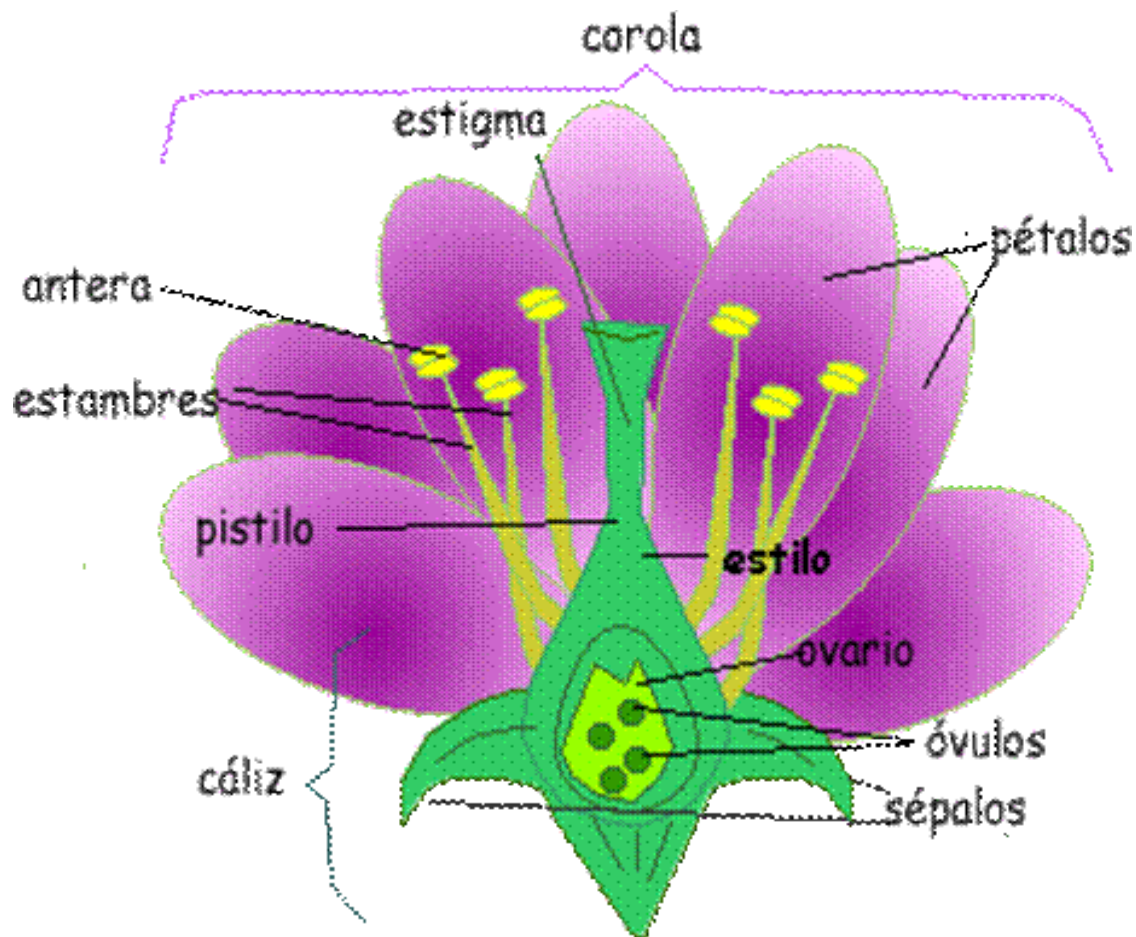
Hay flores que son masculinas, con estambres y sin pistilo.

Otras son femeninas, con pistilo y sin estambres.

Y hay flores que tienen los dos aparatos reproductores: El masculino y el femenino.

El pedúnculo floral es un tallito que une la flor al tallo de la planta.

El receptáculo floral esta parte de la flor es la que sostiene a los pétalos, sépalos, pistilo y estambres.



#### 4.7. Plantas y seres vivos



## 4.- Plantas y Vida

Las plantas son muy importantes para la vida. Producen el oxígeno y sirven como alimento a los animales y a las personas.

### **Alimento:**

Las plantas son el único alimento de los animales herbívoros. Las personas también necesitan comer plantas y vegetales porque tienen muchas vitaminas y minerales.

### **Una vida en común:**

En la naturaleza los seres vivos se necesitan mutuamente para sobrevivir. Los animales comen plantas y se refugian en ellas. Las plantas se reproducen con la ayuda de los insectos. Absorben el dióxido de carbono, que emiten los animales, y devuelven oxígeno al aire mediante la fotosíntesis. Producen el oxígeno que los animales y los seres humanos necesitamos.





#### 4.8. Plantas ornamentales

Una planta ornamental o planta de jardín, es aquella que se cultiva y se comercializa con propósitos decorativos por sus características estéticas, como las flores, hojas, perfume, la textura de su follaje, frutos o tallos en jardines y diseños paisajísticos, como planta de interior o para flor cortada. Su cultivo, llamado floricultura, forma una parte fundamental de la horticultura. Hay numerosas plantas que tienen un doble uso, alimentario y ornamental como el olivo o el naranjo.

Ciertos árboles también se consideran ornamentales cuando se utilizan como parte de un jardín o un proyecto paisajístico, por ejemplo por sus flores, su textura, su forma u otras características estéticas.

En agricultura las plantas ornamentales normalmente se cultivan al aire libre en viveros o con una protección ligera bajo plásticos o en un invernadero con calefacción o temperatura controlada.



Estas plantas se suelen vender con o sin maceta para ser trasplantadas al jardín o simplemente ubicadas como planta de interior.

La importancia de este tipo de plantas se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad y el incremento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares.

Actualmente hay más de 3000 plantas que se consideran de uso ornamental.

#### 4.9. Beneficios de las plantas ornamentales

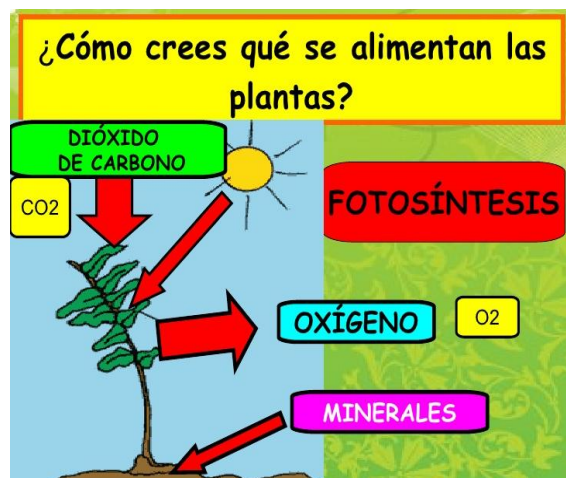


La naturaleza es sabia. Nos lo ha demostrado durante siglos y sigue haciéndolo ahora. Las flores y plantas con las que decoramos nuestras casas no están sólo para hacerlas más bellas. Los beneficios que reportan estos seres vivos son indispensables para nuestra salud, nuestro estado de ánimo y, en general, para mantener una calidad

de vida de una forma sencilla y natural.

Algunas de las ventajas que podemos obtener cuando tenemos plantas ornamentales y florales en nuestra casa u oficina:

- **Fotosíntesis:** Proceso vital mediante el cual el dióxido de carbono se absorbe, se transforma en oxígeno y es expulsado de exterior, con lo cual permite la renovación de la calidad del aire. Su ciclo se lleva a cabo por la mañana, aprovechando la luz solar, aunque existen otros grupos de plantas pertenecientes a ambientes calurosos (como las orquídeas y bromeliáceas) que la realizan por la noche. De ahí la importancia de combinar ambos tipos (de ambientes claros y de ambientes oscuros), para gozar de los beneficios de la fotosíntesis durante las 24 horas del día.





➤ Incrementan La Humedad En El Aire:



Las plantas aumentan la humedad en el aire y contribuyen a hidratar nuestras mucosas, garganta y piel e impiden la tos o irritación que provocan los ambientes secos.

➤ Combaten La

Polución: Absorben gases nocivos y partículas químicas como el formaldeído (humo del tabaco), el benceno (también existente en los cigarrillos) o el tricloroetileno (pegamento de aerosol), los cuales son procesados por las plantas y transformados en nutrientes, con la ayuda de unas bacterias que se encuentran en la raíz. Los mejores resultados se obtienen al tener en la casa plantas de distintas especies

➤ Reducen La Sensación De Fatiga: Remueven el humo, microorganismos patógenos,

volátiles y captan el polvo, reduciendo su presencia en el aire hasta un 20%. Con esta limpieza se disminuye la sensación de fatiga que experimentamos, como



consecuencia de una atmósfera cargada.

- **Aminoran El Ruido:** Se puede decir que "ahogan los sonidos", sobre todo en lugares cerrados y con suelos duros. La alteración acústica se percibe más cuando la frecuencia del sonido es muy alta.

- **Mejoran El Ánimo Y El Bienestar:** Tener plantas en casa tiene efectos psicológicos y anímicos positivos, que se producen con sólo contemplarlas.



- **Reducen El Estrés, Relajan Y Animar:** Incrementan el nivel de concentración y comprensión y mitigan sentimientos negativos como el miedo o el enfado. Además, se ha comprobado que un enfermo se recupera con más rapidez en presencia de flores y plantas.

- **Aumentan La Productividad En El Trabajo:** Estudios han demostrado que trabajar con plantas disminuye el ausentismo laboral e incrementa la eficacia y productividad del empleado.

- **Un Estimulante Sano Y Natural:** Constituyen un estimulante absolutamente sano y



natural, lo cual sienta las bases para la cromoterapia y la aromaterapia, técnicas que ratifican que la influencia de los aromas y los colores incentivan una sensación de bienestar en las personas.

#### 4.10. Clases de plantas ornamentales

- **Árboles (y arbustos):** son un elemento muy importante de impacto visual en nuestro jardín. Aportan altura y estructura, ya que al rededor de los mismos se pueden colocar el resto de elementos variables del jardín. Hay muchas clases de árbol decorativo. Además, algunos árboles frutales son considerados ornamentales también, a parte del valor de su fruto (como el manzano silvestre). La diferencia con los arbustos suele ser que el árbol tiene un solo tronco y, en el caso de los arbustos, se va ramificando desde la base.



- **Acuáticas:** si tienes espacio en el jardín puedes hacer un estanque o simplemente poner una pecera con unos peces y unas flores de agua decorativas. Son perfectas para decorar tanto en interior como en exterior.

- **Anuales:** la particularidad de este tipo de plantas es que hacen todo su recorrido en el periodo de un año, es decir, germinan, florecen y se marchitan en este tiempo. Son muy recurridas para aportar dosis de colores



llamativos a las estancias.



- **Helechos:** muy usado como planta de exterior por su resistencia y sus dotes de adorno en macetas colgantes sobre todo. Aunque no tiene flores se han hecho muy populares por su gran follaje. Además, hay una gran variedad.



- **Trepadoras:** hay para todos los gustos. Por un lado, están las que tienen flores. Las opciones dentro de las flores son muy variadas, pueden ser coloridas o blancas. Por otro lado, están las que no tienen flor. Estas tienen hojas de distintos

tamaños y formas, además, las tonalidades de su verde van desde muy clarito hasta verde oscuro, pasando por otros tonos como rojizo, etcétera.



=

**Palmeras:** altas, bajas, con un tronco fino, grueso, varios... hay todo un abanico de posibilidades y dentro de él puedes escoger la que más te convenga y favorezca a tu jardín o zona interior. Se pueden dividir en de origen desértico o de origen tropical y subtropical. Las primeras son las que mejor se adaptan, pero hay que tener en cuenta sus cuidados.

- **Tuberosas y bulbosas:** su peculiaridad es que tienen un órgano de reserva de alimentos subterráneo. Su cultivo tiene dos posibles objetivos: para formar macizos ornamentales o para coger sus flores, ya que algunos tipos lucen más en ramos y floreros.



- **Céspedes:** junto con las hierbas son un recurso que no debemos subestimar en nuestros jardines. Se puede jugar con diferentes tonos y texturas, así como colores y formas. La distribución del césped también cuenta para el sentido estético del espacio. Le podemos añadir un camino de piedra para un acabado más completo.



#### 4.11. Cultivo de las plantas ornamentales

Sus diferentes técnicas, métodos novedosos, consejos útiles y principales características. Muchísimas personas suelen tener algunas complicaciones cuando se disponen a realizar su jardín, al respecto del cultivo de plantas ornamentales en el mismo. Esto suele pasar, la mayoría de las veces, debido a motivos que están ligados al término utilizado que es ornamental. Es decir, suelen confundirse por este término al no tener una idea fija al respecto. Teniendo en cuenta tales complicaciones, le daremos todas la pautas para que estos problemas sea eliminados, y con estas todas las dudas que tenga al respecto. Teniendo en cuenta que una gran mayoría de las personas que realizan tales trabajos no son individuos que estén acostumbrados a tales terminologías.

Por esto mismo, y teniendo en cuenta que usted puede estar en esta situación, le daremos todas las pautas que necesita, junto con las mejores recomendaciones y todo aquello que pertenece a lo subalterno dentro del mundo de los cultivos. Para ir comenzando, le hablaremos de lo que en realidad sería el cultivo de plantas ornamentales, lo cual es muy importante dentro del mundo de los cultivos de jardines del hogar.



Deberíamos tener en cuenta que hoy en día la jardinería en los hogares es algo que se ha vuelto muy común en el mundo actual. Anteriormente solía dejarse de lado, pero esto no resulta del mismo en la actualidad, ya que podemos ver que con el tiempo esto fue creciendo con bastante rapidez. Cuando hablamos del cultivo de plantas ornamentales, estaríamos mencionando básicamente, a los cultivos de plantas con o sin flores, que son utilizados y recomendados para su uso en la jardinería del hogar. Este término, básicamente, significaría esto. Por esto mismo deberíamos tener en cuenta que en la mayoría de los sitios de venta de elementos de jardinería suele utilizar este término con frecuencia. Aunque el mismo parezca extraño, no es más simple que lo mencionado, por lo que no deberíamos sentirnos intimidados por el mismo. ¿Cómo cultivarlas?



En el mundo de hoy en día no suele acostumbrarse a utilizar la terminología de plantas para jardines, ya que el mismo formaría parte de los términos vulgares de tal ambiente. Sin embargo, deberíamos tener en cuenta que muchos sitios lo usan por motivos explicados en lo anterior, las personas no suelen sentirse identificadas con la frase cultivo de plantas ornamentales. Para continuar con este espectacular ambiente del cultivo de plantas ornamentales, vamos a continuar con el trabajo de cultivación, incluyendo en ella todos los trabajos que son fundamentales para tal ambiente. Como deberíamos bien saber, en el mundo de los cultivos existe lo que se llama formas de cultivación. Una de ellas sería la jardinería, en donde entraría en juego el cultivo de plantas ornamentales.

Como fue mencionado en lo anterior, los cultivos ornamentales son aquellos de uso domésticos, en los jardines de los hogares. En este ambiente tan carente de seguridad, a diferencia de los viveros o las huertas, necesita ser tratado con la mayor seriedad posible para poder poseer en su jardín plantas y flores de las más bellas y en buen estado. Sin embargo, en los jardines del hogar, las plantas y flores suelen ser muy maltratadas, lo cual puede causar que muchas veces las personas deban tener más cuidado cuando se trata de su cultivación pero aun más cuando se habla de la seguridad de los mismos. Por esto mismo, se le recomendaría que tenga sumo cuidado cuando se inicia en tal ambiente, ya que podemos encontrarnos con algunas complicaciones que causarían muchísimo daño a los cultivos. Para que tenga una idea básica de las complicaciones le mencionaremos algunas de las más comunes: entre todas las más complicadas está la poda inapropiada. Esta se causa cuando sus cultivos dan flores y estas se cortan sin que estas terminen su proceso. Esto suele causar que los mismos terminen con tales daños que podría serle difícil curarlas. Para continuar con las partes importantes del cultivo de plantas ornamentales, continuaremos con los trabajos que son fundamentales.

Al igual que la mayoría de los cultivos, estos necesitan de sus trabajos los cuales son: la poda, el riego, fertilización, fotosíntesis, control de plagas y enfermedades, y



por últimos la fructificación o la floración. Todos estos son de suma importancia, ya que encontramos que sin estos los cultivos no podrían ser mantenidos con firmeza dentro de un jardín de hogar. Para esto, se recomendaría que tenga en cuenta que cada uno de estos suelen tener sus pautas, la cuales debería aprender para no tener las complicaciones a mencionar: en el caso de la poda, podría podar en sectores no recomendados o en todo caso, en épocas del año en donde no se recomienda. En el caso de la fertilización, este podría causar que se creen microorganismos que serian causantes de enfermedades. Tanto en el riego como en la fertilización las cantidades son fundamentales, ya que el exceso sería tan grave como la falta. La fotosíntesis estaría ligada más a los sectores en donde son ubicados, ya que deberían tener entre cuatro y seis horas de luz directa. Al respecto de las plagas y enfermedades no sería necesario mencionarles las complicaciones que causarían. Siempre tenga en cuenta que la fructificación y la floración es algo de suma importancia en el cultivo de plantas ornamentales, ya que estos serian causantes de los beneficios que se esperan en tal ambiente.

#### 4.12. Los jardines

##### 4.12.1. ¿Qué es un jardín?

Un jardín (del francés jardin, huerto), es una zona del terreno donde se cultivan especies vegetales, con posible añadidura de otros elementos como fuentes o esculturas, para el placer de los sentidos. En castellano se llamaba antiguamente huerto de flor para distinguirlo del huerto donde se cultivan hortalizas. La adopción de la palabra en francés hizo más fácil la distinción entre uno y otro vocablo.



#### 4.13. Tipos de jardines

##### 1. Jardines sostenibles

Como hemos visto el desarrollo de jardines se remonta a épocas inmemoriales, sin embargo, no siempre se han tenido en cuenta las consecuencias e impacto en el entorno de los mismos.

Los jardines sostenibles respetan el medio, apostando por especies de climas similares y cuidando el trazado, la organización de las plantas... permitiendo ahorrar gastos en relación al riego.

Como respuesta a la creciente preocupación por el ecosistema ha proliferado una nueva técnica, la xerojardinería, que pretende crear espacios de mantenimiento autónomo con géneros xerófilos y su plantación orientada hacia el aumento de la humedad.



##### 2. Jardines de secano

La utilización de plantas específicas para cada clima se convierte en algo sumamente esencial si la escasez de agua es la característica primordial y dominante.

Acosejamos emplear árboles como el ciprés, el pino piñonero, palmeras... En cuanto a los frutales destacamos losolivos, el arce, la acacia, el olmo, el cedro, el plátano. La flora mediterránea se desarrollará perfectamente en este tipo de climas.



Arbustos como la buganvilla resisten el calor y necesitan muy poca agua, además, cuenta con una preciosa flor y follaje durante todo el año.

### 3. Jardines acuáticos

Tipo de jardín tremendamente original y bello que toma como elemento principal el agua beneficiándose de sus múltiples propiedades.

Si se cuenta con un jardín de tamaño suficiente es una opción llamativa.

Requiere: manejo de las técnicas del drenaje para la limpieza del estanque o fuente; espacio suficiente ya que en un jardín pequeño serían demasiado invasivos; y conocimiento de las plantas y flores de estos ambientes.



### 4. Jardines tropicales

'La selva en tu casa', ésta es la idea sobre la que se asientan los jardines tropicales.

Vegetación frondosa, hojas grandes, flores exóticas... que requieran una humedad constante pero controlada y temperaturas cercanas a los 30° C. El Sudeste asiático, Norte de Australia, Caribe, Pacífico, América Central y África Ecuatorial son los lugares de procedencia de las especies tropicales. La utilización de estas plantas en otras áreas geográficas será dificultosa pero probable siempre y cuando se cuente con luz y agua abundantes.

Los jardines orientales ha incrementado su popularidad fuera del continente asiático en los último tiempos, y esta tendencia ha llegado a los jardines. De entre ellos destacamos el jardín chino y japonés:

#### 6. Jardín Feng Shui

De procedencia china supone un estudio de las energías transmitidas entre la naturaleza y el hombre. Espacios reducidos, relajantes, equilibrados y de formas circulares u ondulares son características singulares que los definen.



## Bibliografía

Alejandro Anzueto Gemmangil El bosque Urbano Guía de árboles de Ciudad Edición Centro Cultural de España en Guatemala 2001.

Ana Isabel Tajiboy Gonzales Manual de Plantas Medicinales Universidad Rafael Landivar, Guatemala 2003

Armando Cáceres Vademécum Nacional de Plantas Medicinales Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2009

Biblioteca Juvenil de Ecología El cuidado del aire Editorial Norma, Colombia 1998.

Dr. Alfredo Barrera Marín El Jardín Botánico Comisión Nacional para el Conocimiento Uso de Biodiversidad ( CONABIO) México 2000

Fernando Canda Moreno Diccionario de Pedagogía y Psicología Madrid España.

Gran Libro de Preguntas y Repuestas Grupo Editorial OCEANO España 2002

Ing. Milton Saravia Olericultura Universidad Rafael Landivar, Guatemala Primera Edición 1994. .

Ing. Mario Esteban Véliz Pérez La composición Florística dela Meseta Alta de la Sierra de Los Cuchumatanes. Escuela de Biología Facultad de CC. QQ y Farmacia Universidad de San Carlos de Guatemala,2000.

Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER) Ciencias Naturales Grupo Zunil, impreso en talleres gráficos IGER Guatemala 2007.

Isabel Martí Castro Diccionario Enciclopédico de Educación editorial ceac edición 2003, Barcelona España.

Jóse M. Gonzales COACTEMALAN Tierra de muchos Arboles Mayagrafic Publicaciones, Guatemala, 2001

## Capítulo V Evaluación

### 5.1. Evaluación de los resultados en base a los objetivos.

Las capacitaciones realizadas sobre educación ambiental y orientación de protección, cultivo y utilidad de las plantas ornamentales para el mejoramiento del medio ambiente de la comunidad educativa de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO) del municipio de Chiantla del Departamento de Huehuetenango, fueron admitidas con entusiasmo de parte de los docentes, estudiantes y personal operativo. Dicho proceso se llevó a cabo para concientizar sobre el cuidado de las plantas ornamentales.

La guía brindada a cada uno de las participantes fue aceptada con entusiasmo ya que la misma será de gran utilidad para poder contribuir en la protección, cuidado y definir con claridad cuáles son los beneficios de contar con plantas ornamentales en los jardines del área verde de las instalaciones del centro educativo, que es el lugar donde pasan una gran parte de su tiempo.

Las personas que participaron en los talleres de capacitación indicaron que fue desarrollada con claridad y entendible para ellos.

Por medio de la encuesta de opinión los capacitados indicaron que el tema de Educación Ambiental y Mejoramiento del medio ambiente fue enriquecedor para los conocimientos y de gran ayuda para sus conocimientos generales. Por lo cual no les será difícil poner en práctica los conocimientos adquiridos para fomentar el cuidado del medio ambiente.

Lamentablemente como epesista no se le dará seguimiento a dicho proceso debido a que concluyó, sin embargo El Director del Establecimiento conjuntamente con el personal operativo y asociación de estudiantes serán los encargados de continuar orientando a la comunidad educativa sobre diferentes temas que se relacionen con esta línea de acción.



## 5.2. Evidencia de desarrollo sostenible

- Las capacitaciones realizadas sobre educación ambiental y cuidados del medio ambiente y protección, cultivo y utilidad de plantas ornamentales favorecieron no solo dentro de las instalaciones del centro educativo, también lo pusieron en práctica en sus hogares con sus familias.
- La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO) cuenta con una guía proporcionada por el epesista sobre educación ambiental.
- En la guía se encuentran temas relacionados con las plantas, las clases de plantas que existen, su cultivo y beneficios que tienen las plantas ornamentales con medio auxiliador de investigación y consulta de ser necesario por los beneficiados en la participación de los talleres.
- La Dirección y asociación de estudiantes seguirá impartiendo temas relacionados con el medio ambiente y plantas ornamentales por ser estos de interés para los estudiantes.

## 5.3. En qué forma la propuesta tendrá seguimiento, quienes lo harán, cómo, tiempo.

Considerando los cambios climáticos tan fuertes que se están haciendo sentir en la actualidad, en los cuales no se define con claridad las estaciones climáticas, tomando como referencia que plantas que se encuentran sembradas en los jardines del área verde del centro educativo son estacionarias y por la gran cantidad plagas que las puede invadir y no permitir su desarrollo de forma correcta e incluso poder acabar completamente con la vida de este tipo de plantas ornamentales.

De la misma forma se considera como de suma importancia seguir con acciones que beneficien al medio ambiente y de alguna forma concientizar a los estudiantes y despertar en ellos el interés por cuidar el medio ambiente con acciones sencillas como no tirar la basura, realizar recolecciones periódicas y que lleven a otras personas el mensaje de la dependencia que tenemos como seres humanos del medio ambiente, y las consecuencias tan graves que tendríamos si no nos unimos todos por conservarlo.

Se acordó con el Director del establecimiento educativo darle seguimiento a dicho proceso así como acciones periódicas que brinden garantías a las plantas ornamentales para un desarrollo adecuado, esto se estará realizando a través de diferentes cooperaciones que se logren a futuro, teniendo como principal benefactor la oficina de medio ambiente de la municipalidad local.

Por lo cual se fijaron capacitaciones trimestrales para lograr que los estudiantes y docentes continúen con el espíritu de cuidar las plantas ornamentales contribuyendo de esta forma con el medio ambiente y poniendo su granito de arena para disminuir el impacto invernadero.

Así mismo la propuesta será presentada a la Universidad de San Carlos de Guatemala para que futuros epesistas puedan darle seguimiento al tema.

#### 5.4. Reflexiones sobre todo el proceso

- Toda investigación debe partir de un problema identificado.
- Toda investigación debe ser ampliamente planificada.
- Los instrumentos de recolección de información deben ser validados para ser aplicados.
- El problema fue identificado, factible y viable
- Las investigaciones son productivas si se presenta un plan de solución y se lleva a cabo.
- Los procesos deben ejecutarse y fortalecerse constantemente.



### 5.5. Experiencias sobresalientes para resaltar

- La guía fue aceptado por los capacitados con entusiasmo.
- Los docentes y estudiantes se vieron motivados con el tema “protección, cultivo y beneficios de las plantas ornamentales para el mejoramiento el medio ambiente”
- La hipótesis planteada fue verdadera.
- La información bibliográfica y documental se recopiló en el tiempo previsto.
- Los instrumentos utilizados para la recopilación de datos permitió recopilar la mayor información posible.
- La validación de los instrumentos es de suma importancia para la investigación.
- La institución apoyo durante el proceso.
- Todas las entrevistas previstas fueron realizadas
- .El diagnóstico se realizó en el tiempo estipulado.
- Los objetivos presentados en el plan de diagnóstico fueron alcanzados en un 100%.
- El análisis de la problemática identificada permitió identificar el problema de la investigación.

### 5.6. Concretizar teoría que propone para realizar cambios o mejoras en instituciones educativas.

En relación a la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales como institución:

Dentro de la teoría que se puede realizar para obtener realmente una conciencia y tener claramente definido que es de importancia y de urgencia tomar acciones que beneficien al medio ambiente, podemos tomar en cuenta los siguientes factores.

- Programar talleres de capacitación constante
- Brindar el material adecuado.
- Seleccionar sede, horarios y fechas adecuadas para desarrollar los talleres de capacitación
- Brindar confianza a los estudiantes

En relación a los estudiantes:

- Participar constantemente en los talleres de capacitación
- Brindar su colaboración para el desarrollo de los talleres.
- Mejorar las condiciones del área verde con la que cuenta el establecimiento educativo.
- Participar activamente en los talleres.
- Seguir organizados como asociación.

## 6. Conclusiones

- 6.1. Por medio de la guía de educación ambiental creada se fortaleció las condiciones ambientales de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales.
- 6.2. Estudiantes y docentes, conocen de qué forma pueden cuidar el medio ambiente luego de haber participado en el taller cuidados del medio ambiente.
- 6.3. Por medio del taller sobre educación ambiental y la importancia que tiene la protección, cultivo y cuidados de las plantas ornamentales se cuenta con una comunidad educativa concientizada sobre este tema.
- 6.4. Se cuenta con jardines protegidos y plantas ornamentales con su propio espacio luego de haber circulado los jardines con banquetas arriates.
- 6.5. La guía sobre Educación Ambiental, es de consulta fácil y con un amplio vocabulario, conceptos y definiciones sobre el tema ornamental y ambiental, por lo cual es de utilidad y beneficio para el personal docente y estudiantes de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales

## 7. Recomendaciones

- 7.1. Es de suma importancia que El Ministerio de Educación capacite a los docentes y estudiantes sobre educación ambiental, cuidados del medio ambiente y beneficios de las plantas ornamentales, promoviendo programas y proyectos para la construcción de jardines y el cultivo de plantas ornamentales en los centros educativos.
- 7.2. Los docentes y los estudiantes deben interesarse por cuidar nuestro medio ambiente e impulsar acciones en beneficio de este.
- 7.3. Los integrantes de la comunidad educativa se deben velar por el cultivo de plantas ornamentales ya que estas son de gran beneficio en los centros educativo.
- 7.4. Velar por que se respete el espacio de las plantas ornamentales debido a que estas son seres vivos y necesitan un lugar donde desarrollarse.
- 7.5. Es de suma importancia crear documentos que llamen la atención de los lectores, de vocabulario sencillo y que puedan ser de consulta cuando sea necesario en la educación ambiental , protección, cultivo y utilidad de las platas ornamentales y esto sea enfocado al mejoramiento del medio ambiente.

## 8. Bibliografía

- 8.1. Asociación de Investigación y Estudios Sociales ASIES (1995) Manual de Educación Ambiental USAID, Guatemala.
- 8.2. Barrera A. (2000) El Jardín Botánico Comisión Nacional para el Conocimiento Uso de Biodiversidad ( CONABIO) México .
- 8.3. Biblioteca Juvenil de Ecología (1998) El cuidado del aire Editorial Norma, Colombia.
- 8.4. Biblioteca Juvenil de Ecología (1998) La Conservación del Mar. Editorial Norma, Colombia.
- 8.5. Biblioteca Juvenil de Ecología (1998) La Defensa de Los Ríos y Los Lagos Editorial Norma, Colombia.
- 8.6. Biblioteca Juvenil de Ecología (1998) La Protección del Bosque Editorial Norma, Colombia.
- 8.7. Castro, I. (2003) Diccionario Enciclopédico de Educación Editorial CEAC. Barcelona España.
- 8.8. Enciclopedias EVEREST INTERNACIONAL “Ciencias”2002.
- 8.9. Gantenbein M. (2010) Multimateria Básico III integrado por Ciencias Nataturales
- 8.10. Grupo editorial OCEANO (2002) Nueva Enciclopedia del Estudiante España.

8.11. IGER (2007) Ciencias Naturales Grupo Zunil, impreso en talleres gráficos IGER Guatemala.

8.12. Véliz M. (2000) La composición Florística dela Meseta Alta de la Sierra de Los Cuchumatanes. Escuela de Biología Facultad de CC. QQ y Farmacia Universidad de San Carlos de Guatemala (consulta).

#### E- grafía

8.13. [http://salonhogar.net/Salones/Ciencias/1-/El Suelo/El suelo.htm](http://salonhogar.net/Salones/Ciencias/1-/El_Suelo/El_suelo.htm)

8.14. [http://es.wikipedia.org/wiki/ Medio ambiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente)

8.15. <http://www.aula21.net/nutricion/agua.htm>

8.16. [www. Wikipedia.com](http://www.Wikipedia.com)

Anexos.

Escuela Nacional de Ciencias Comerciales  
Chiantla, Huehuetenango.



3°. Calle 6-45 Zona 5  
Tel: 7764-4480

### DICTAMEN DE RELEVANCIA Y PRIORIDAD

EL INFRASCRITO DIRECTOR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS COMERCIALES DEL MUNICIPIO DE CHIANTLA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO J.V.- HACE CONSTAR QUE: El Profesor de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en investigación Educativa, Félix Eliseo Castillo Tomás, con número de carné 200550939, quien estudia la carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa en la Facultad de Humanidades, Sección Huehuetenango de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizó el diagnóstico institucional, aplicando las herramientas de la observación directa, FODA, encuestas y la Guía contextual e institucional, en donde pudo determinar que el proyecto: GUÍA SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL DIRIGIDA A PERSONAL DOCENTE Y ESTUDIANTES DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS COMERCIALES DEL MUNICIPIO DE CHIANTLA, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, es pertinente en su ejecución, ya que con ello se fortalecerán las actividades en beneficio del medio ambiente de esta entidad educativa y contribuirá al buen desarrollo del proceso educativo, por lo tanto se dictamina su RELEVANCIA Y PRIORIDAD.

Y PARA LOS USOS LEGALES CORRESPONDIENTES, EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA, EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA, EN EL MUNICIPIO DE CHIANTLA Y DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, A LOS TRECE DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL CATORCE.

PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida  
Director



Vo.Bo.

Licda. Migdalia Cifuentes  
Coordinación Técnica Administrativa -CTA-  
Distrito Escolar 13-02-05 Chiantla, Huehuetenango



A. M.A Erik Ronaldo Castillo Herrera  
Asesor- Supervisor EPS  
Facultad de Humanidades  
Sección, Huehuetenango.

El motivo de la presente es para darle resolución favorable a la solicitud presentada de fecha cuatro de febrero de dos mil catorce por el estudiante Félix Eliseo Castillo Tomás, con número de carné 200550939 de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para poder realizar su Ejercicio Profesional Supervisado en La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango.

Atentamente,

PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida  
Director

cc.Archivo.



Chiantla, Huehuetenango, 02 de octubre de 2014

A. M.A. Erik Ronaldo Castillo Herrera  
Asesor- Supervisor EPS  
Facultad de Humanidades  
Sección, Huehuetenango.

Por este medio me permito enviarle un cordial y atento saludo deseándole éxitos al frente de sus labores cotidianas.

El motivo de la presente es para **HACER CONSTAR** que el estudiante **FÉLIX ELISEO CASTILLO TOMÁS**, con número de carné 200550939 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa de Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizó el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). En La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla, Huehuetenango, cumpliendo con el proceso respectivo. Asistiendo a la institución educativa a partir de mes febrero al mes de septiembre del año dos mil catorce, dicho estudiante cumplió con todos los requerimientos que la Institución requiere durante el tiempo que permaneció realizando El Ejercicio Profesional Supervisado en esta entidad educativa.

Sin otro particular, me suscribo de usted como su atento y seguro servidor.

PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida  
Director

cc.Archivo.

Chiantla, Huehuetenango, 02 de octubre de 2014

A. M.A Erik Ronaldo Castillo Herrera  
Asesor- Supervisor EPS  
Facultad de Humanidades  
Sección, Huehuetenango.

Por este medio me permito enviarle un cordial y atento saludo deseándole éxitos al frente de sus labores cotidianas.

El motivo de la presente es para **HACER CONSTAR:** que yo Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida, Director de La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, me comprometo a darle seguimiento al proyecto de la implementación de la **Guía Sobre Educación Ambiental Dirigida a Personal Docente y Estudiantes De La Escuela Nacional De Ciencias Comerciales del Municipio de Chiantla del Departamento De Huehuetenango** y así lograr el mejoramiento de la jardinería con el objeto de contar con un medio ambiente agradable para los estudiantes y docentes de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del municipio de Chiantla, Huehuetenango, continuando con los talleres a estudiantes y docentes, mantenimiento y cuidados a las plantas ornamentales de los jardines de esta entidad educativa, y así implementar la E por el estudiante Félix Eliseo Castillo Tomás carné No. 200550939, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa.

Sin otro particular, me suscribo de usted como su atento y seguro servidor

PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida  
Director

Reglamento de eps.



**Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidad  
NORMATIVO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-  
DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES,  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ACUERDO DE:  
JUNTA DIRECTIVA, FACULTAD DE HUMANIDADES, PUNTO SEPTIMO,  
ACTA 25-2006, SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 08 DE AGOSTO DE 2,006.**

**Capítulo I**

**DEFINICIÓN Y OBJETIVOS**

**ARTÍCULO 1º. Definición.** El ejercicio profesional supervisado es una práctica técnica de gestión profesional para que los estudiantes que hayan aprobado la totalidad de cursos y prácticas contenidas en el pensum de estudios de la carrera de licenciatura correspondiente, mediante un proceso pedagógico organizado de habilitación cultural, científico, técnico y práctico, contribuyan a que la Universidad de San Carlos, a través de la Facultad de Humanidades, realice acciones de administración, docencia, investigación, extensión y servicio, con el objetivo de retribuir a la sociedad guatemalteca su aporte a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**ARTÍCULO 2º. Objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-g**

- 2.1. Realizar el proceso de investigación, planificación, ejecución y evaluación de las actividades con todos los elementos que de una u otra manera se vean involucrados en el mismo.
- 2.2. Sistematizar y enriquecer conocimientos de la especialidad de los estudiantes que desarrollan el –EPS-
- 2.3. Evaluar sistemáticamente los conocimientos teórico- prácticos proporcionados al estudiante de la Facultad de Humanidades, durante su formación profesional.
- 2.4. Contribuir a que los estudiantes y las personas con quienes se trabaje, mediante su relación profesional y el conocimiento de la problemática existente, desarrollen su nivel de conciencia y responsabilidad social.

## Capítulo II

### ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

**ARTÍCULO 3º. El –EPS-** La estructura organizacional del EPS, está conformada por:

- 3.1. Decano de la Facultad de Humanidades
- 3.2. Director(a) del Departamento de Extensión
- 3.3. Supervisores- Asesores del –EPS-
- 3.4. Estudiantes

**ARTÍCULO 4º. Director(a) del Departamento de Extensión.** Es el profesional titular nombrado por la Junta Directiva para coordinar los procesos de los ejercicios profesionales supervisados a realizar en los departamentos de la Facultad de Humanidades, a través de los supervisores-asesores y estudiantes epesistas.

**ARTÍCULO 5º. Funciones del director(a) del Departamento de Extensión:**

Conocer el plan general de actividades del –EPS-, para su aprobación, presentado por los supervisores.

Resolver problemas administrativos y técnicos que se presenten durante el desarrollo del –EPS en los casos que no sean competencia de los supervisores.

Realizar reuniones periódicas con los supervisores, con fines de supervisión, coordinación y evaluación del programa de –EPS-.

Asignar al supervisor(a) asesor(a) correspondiente, con Visto Bueno del Decano de la Facultad de Humanidades.

Coordinar áreas de trabajo, conjuntamente con los supervisores.

Dirigir conjuntamente con los supervisores, el diseño y elaboración de materiales de investigación, supervisión y otros que sean necesarios.

Establecer coordinación con instituciones de servicio y organismos docentes, encargados del –EPS- de la USAC y otras universidades.

Gestionar recursos para la realización de la práctica del –EPS-

**ARTÍCULO 6º. Supervisores-asesores del –EPS-** Son profesionales con experiencia en gestión de proyectos de desarrollo social nombrados por Junta Directiva a propuesta de la Dirección de cada Departamento, para

realizar en acción directa con los estudiantes, el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado de acuerdo con las especialidades en las carreras que sirve la Facultad de Humanidades.

**ARTÍCULO 7º. Funciones de los supervisores-asesores.**

- 7.1. Elaborar el proyecto del plan anual de actividades conjuntamente con el director del departamento de extensión.
- 7.2. Revisar y aprobar los planes presentados por los estudiantes.
- 7.3. Velar porque los estudiantes realicen el plan de trabajo presentado.
- 7.4. Elaborar los esquemas para llevar el registro de supervisión, evaluación y programación, tanto individual como de grupo.
- 7.5. Visitar periódicamente al estudiante para conocer su accionar y darle las orientaciones técnicas correspondientes, mínimo dos visitas debidamente planificadas y comprobadas.
- 7.6. Evaluar las fases del –EPS- de los estudiantes a su cargo.
- 7.7. Presentar sugerencias al Director del Departamento de Extensión, que incidan en el plan general de actividades y otros aspectos vinculados al Departamento.
- 7.8. Orientar a los estudiantes en las diversas áreas para realizar el –EPS-.
- 7.9. Resolver con el Director del Departamento de Extensión, los problemas de los estudiantes que reincidan en faltas en la práctica.
- 7.10. Orientar a los estudiantes respecto a la individualidad de sus informes, en proyectos conjuntos.

**Capítulo III**

**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

**ARTÍCULO 8º. Requisitos del estudiante para realizar el –EPS-**

- 8.1. Estar legalmente inscrito en la USAC
- 8.2. Haber aprobado la totalidad de cursos del pensum de estudios de la carrera de Licenciatura correspondiente.
- 8.3. Ser graduado del Profesor de Enseñanza Media o en carrera técnica, cuando sea requisito par la Licenciatura.
- 8.4. Inscribirse en el Departamento de Extensión de la Facultad de Humanidades de la USAC para realizar EPS.

**ARTÍCULO 9º. Funciones y responsabilidades del estudiante.**

- 9.1. El estudiante está obligado a acatar y respetar este reglamento.
- 9.2. El estudiante computará 400 horas mínimo de Ejercicio Profesional Supervisado.
- 9.3. El estudiante no podrá abandonar la práctica del –EPS-, salvo motivo debidamente justificados.
- 9.4. El estudiante deberá presentar el plan de su proyecto y horario de práctica al Supervisor, así también sus reportes parciales.
- 9.5. El estudiante deberá mantener una conducta apegada a los principios de la ética profesional.

- 9.6. Al terminar el –EPS-, el estudiante contará con un máximo de seis meses calendario para elaborar el informe final y entregarlo al Supervisor. Después del tiempo establecido, se considera invalidada la práctica.
- 9.7. Por causas válidas, el estudiante podrá hacer cambio de institución o comunidad hasta un máximo de dos veces, justificando por escrito lo pertinente.

#### **ARTÍCULO 10º. Causas para invalidar el –EPS-**

- 10.1. Cuando sin motivo justificado ni aviso oportuno al supervisor, el estudiante se ausentare de la sede de la práctica.
- 10.2. Cuando el estudiante no presente material escrito al supervisor asignado.
- 10.3. Cuando no presente el informe final escrito en el tiempo estipulado.
- 10.4. Cuando se comprueben faltas a la ética profesional.
- 10.5. Cuando las fases del proyecto no respondan a los lineamientos de la práctica del –EPS-
- 10.6. Cuando el estudiante realice su –EPS- en la institución donde labora.

#### **ARTÍCULO 11º. Fases del –EPS-**

- 11.1. El período del –EPS- será dividido en las siguientes fases:  
Propedéutica, diagnóstico, formulación, ejecución y evaluación del proyecto, según cronograma presentado.

#### **ARTÍCULO 12º. Sedes para Realizar el Ejercicio Profesional Supervisado.**

- 12.1. Instituciones de media o alta gerencia, así como comunidades u organizaciones que geográficamente permitan realizar un proceso de supervisión continuo.
- 12.2. El EPS no puede realizarse en la institución donde labora el estudiante ni en instituciones privadas lucrativas.

### **Capítulo IV**

#### **EVALUACIÓN**

**ARTÍCULO 13º. Evaluación, para efectos del –EPS-**, es el proceso de análisis crítico y toma de decisiones respecto al desarrollo de cada una de las etapas acorde a los objetivos de las mismas.

#### **ARTÍCULO 14º. Características de la evaluación.**

- 14.1. La evaluación de las fases del –EPS- recibirá la aprobación del asesor-supervisor.
- 14.2. Validado el –EPS- se entregará constancia de fecha en que finalizó, previo a iniciar el informe final.
- 14.3. El informe final de –EPS- recibirá la aprobación del asesor-supervisor.
- 14.4. La evaluación será de acuerdo al expediente que se lleve de cada estudiante.
- 14.5. La evaluación se realizará sistemáticamente a través del proceso de supervisión.
- 14.6. Se evaluarán las diversas fases según lineamientos dados de acuerdo a los objetivos de cada una.

- 14.7.** Para la evaluación del estudiante del EPS se utilizarán diferentes técnicas y procedimientos.
- 14.8.** Para la aprobación de las diferentes fases del –EPS- se tomará en cuenta la opinión de todas las personas e instituciones que hayan participado directa o indirectamente en el desarrollo del plan general.

## **Capítulo V**

### **DISPOSICIONES VARIAS**

**ARTÍCULO 15º.** Este normativo podrá ser modificado por Junta Directiva de la Facultad, de acuerdo a las circunstancias en que se desarrolle la práctica del –EPS-.

**ARTÍCULO 16º.** Las modificaciones a este normativo podrá proponerlas el Director del Departamento de Extensión.

**ARTÍCULO 17º.** El cumplimiento del contenido de este normativo es responsabilidad de los involucrados en el Ejercicio Profesional Supervisado de los diferentes Departamentos de la Facultad de Humanidades.

**ARTÍCULO 18º.** Los casos no previstos en este normativo serán conocidos y resueltos por la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades.

**ARTÍCULO 19º.** El normativo será implementado para cada departamento según artículo 28 del normativo de evaluación de la Facultad de Humanidades, y entra en vigencia a partir de su publicación

## 9. Apéndice

### 9.1. FODA.

Para realizar la preselección también se hizo uso del FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una buena administración del centro educativo</li> <li>• Fomentación de valores</li> <li>• Metodología adecuada para la carrera</li> <li>• Se cuenta con área verde</li> <li>• Personal altamente capacitado</li> <li>• Personal suficiente para cubrir las necesidades de los estudiantes</li> <li>• Se cuenta con un laboratorio de computación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen la oportunidad de poder graduarse y salir bien preparados</li> <li>• Los estudiantes tienen la oportunidad de obtener un trabajo</li> <li>• Los estudiantes tienen superación personal</li> <li>• Apoyo de la Superintendencia de Administración Tributaria SAT</li> </ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficientes arriates en los jardines para su conservación</li> <li>• Poca ventilación en los salones de clases</li> <li>• El área verde se encuentra descuidada.</li> <li>• Escasa iluminación en los salones de clases</li> <li>• Repitencia de los estudiantes</li> <li>• Deserción Escolar</li> <li>• Insalubridad en los sanitarios.</li> <li>• No existe biblioteca</li> <li>• El techo de las aulas se encuentra en mal estado</li> <li>• Mala preparación del alumno del ciclo básico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inseguridad en el perímetro del establecimiento</li> <li>• Pobreza de algunos de los estudiantes</li> <li>• Cambio climáticos afectan de alguna manera</li> </ul>



## **9.2. Guía De Estudio Contextual E Institucional De Ocho Sectores De La Escuela Nacional De Ciencias Comerciales Del Municipio De Chiantla Del Departamento De Huehuetenango.**

### Estudio Contextual

#### 1.1.Contexto Institucional

##### 1.1.1. Aspecto Institucional:

➤ Nombre de la Institución:

Escuela Nacional de Ciencias Comerciales (ENCCO)

➤ Tipo de institución

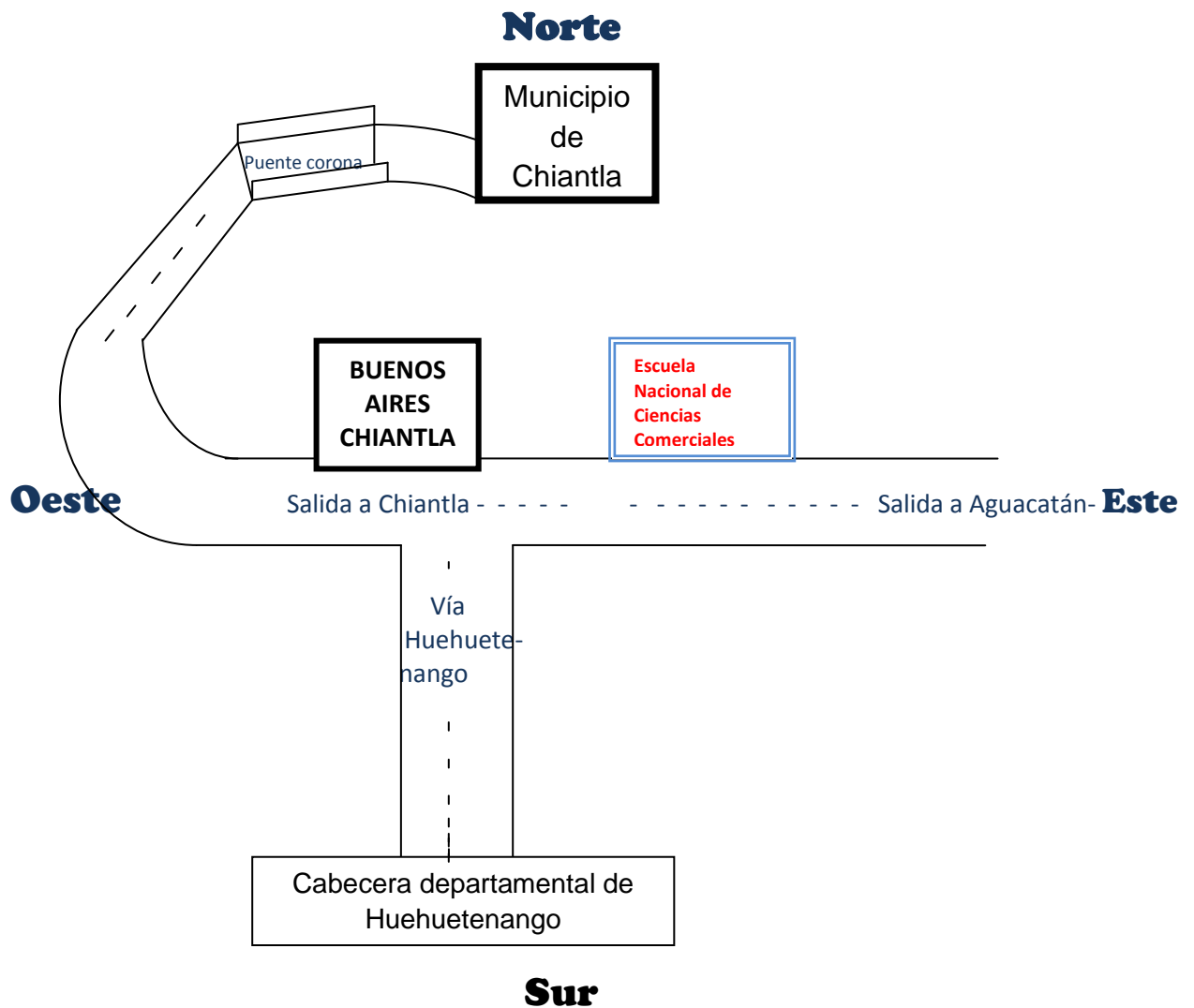
La institución es eminentemente educativa que brinda procesos, servicios y productos, la institución es del sector oficial.

➤ Región, área, distrito, código

La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales pertenece a la región VII, del área urbana del municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango, cuenta con código No. 13-02-0166-El centro educativo se encuentra ubicado en 3ª.Calle 6-47 zona 5, Buenos Aires municipio de Chiantla y departamento de Huehuetenango.

✓ Vías de acceso

El centro educativo se encuentra ubicado en 3ª. Calle 6-45 zona 5 y dentro de las principales vías de acceso se encuentran la carretera que conduce hacia Aguacatan y hacia la Villa de Chiantla.



➤ Historia institucional

✓ Origen

En el municipio de Chiantla no se contaba con un establecimiento de nivel diversificado que permitiera a los estudiantes poder seguir estudiando y así obtener una profesión que les permitiera optar a un empleo, por esta necesidad de contar con un centro educativo a nivel diversificado, el 18 de

noviembre de 1983 fue creada para su funcionamiento “La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales” Adscrita al INEB de Chiantla, según Acuerdo Ministerial No.871 del 18 de noviembre de 1983, creándose así la carrera de Perito Contador, actividad que comenzó a desarrollarse en enero de 1984. Ha dado a Chiantla, Huehuetenango y a Guatemala, 25 promociones de profesionales de la Contabilidad, que actualmente son hombres y mujeres de provecho para la sociedad. De esta forma la “ENCCO” ha contribuido grandemente al desarrollo de nuestra patria, por el arduo trabajo que docentes y personal administrativo han desarrollado desde su inicio a la fecha, y los estudiantes han demostrado empeño, perseverancia y un alto espíritu de responsabilidad durante su estadía en este centro educativo y aún siendo ya profesionales colocando el nombre de esta entidad educativa muy en alto.

En el año 2005 la “ENCCO”, según Acuerdo Ministerial No. 9 de fecha 3 de enero del 2005, deja de ser Adscrita al INEB. Separándose Técnico Administrativamente, y a partir de enero del 2006, inicia funciones en la Jornada Vespertina, contando en la actualidad con personal altamente calificado, especializado cada uno en su área, lo que garantiza cumplir con el perfil del profesional egresado de la “ENCCO”, en la actualidad existe dos secciones de cuarto, dos de quinto y una sección de sexto de la carrera de Perito Contador y un número considerable de alumnos, activos y altruistas.

La “ENCCO”, cumple 27 años de fomentar cultura, educación y servicio a la comunidad huehueteca, participando con ello en la construcción de una mejor sociedad y por ende un mejor país.

✓ Fundadores u organizadores

La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales nace a raíz de la necesidad de un servicio educativo de calidad. El PEM. Marco Antonio Mérida Granados fue la persona que solicitó y gestionó la ampliación de la carrera de Perito Contador en establecimiento de Buenos Aires, Chiantla dicha persona fungió como director del establecimiento hasta el 2005. El propósito fue y ha sido siempre entregar a la sociedad profesionales de la Contabilidad, hombre y mujeres de provecho para la misma.

✓ Sucesos o épocas especiales

Dentro de los sucesos o épocas especiales se pueden mencionar como las más importantes para el centro educativo las siguientes:

- La apertura de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales en 1983
- El aniversario del establecimiento que se celebra a finales de mayo o inicios del mes de junio de cada año
- En 2005 el centro educativo deja de estar adscrito al INEBACH
- En el año 2006 comienza funciones en Jornada Vespertina.
- Se inaugura la dirección del establecimiento en el 2013.

➤ Infraestructura

✓ Área construida

El establecimiento se encuentra construido en terreno propio, el cual cuenta con área de 14,348.84mts<sup>2</sup> lo cual constituye a 32.5 cuerdas. De dicha área se encuentra construida 2,839 mts<sup>2</sup> las instalaciones están debidamente repelladas, techos de lámina, las paredes son de block con repello, el piso es de mosaico, puertas de madera y metal y las ventanas son de metal y vidrio.

✓ Área descubierta

Existe un área descubierta aproximadamente de 11,509mts<sup>2</sup> en el cual existe área verde tanto en la parte delantera, lados superior y por la parte de trasera de los salones de clases, la cual en su mayoría se encuentra deteriorada y descuidada.

✓ Estado de conservación

El establecimiento se encuentra en 60 % en buenas condiciones, las paredes están repelladas y pintadas, techo de lámina, piso mosaico, el sistema eléctrico es deficiente pudiéndose observar en varias aulas y cortes de la misma debido a falta de pago por parte de las autoridades educativas, el agua potable aunque se cuenta con un servicio gratuito de parte de la municipalidad local en varias épocas del año no fluye de forma permanente y es necesario hacer uso de agua de pozo, en las aulas no se cuenta con una buena ventilación y por ser el establecimiento JV. En época calurosa, es incomodo la estadía dentro de los salones de clase y existen ventiladores pero en su mayoría no son funcionales, en los patios y corredores existen depósitos de basura pero estos no se encuentran rotulados para realizar un clasificación de basura orgánica e inorgánica lo cual provoca que

no se pueda dar un aprovechamiento de la basura reciclable, cuenta con un área verde bastante amplia pero la misma por falta de cuidado y por la misma situación climatológica a provocado que esta se haya ido deteriorando y la jardinería ya no es agradable y por lo mismo provoca mucho polvo en partes de esta área verde, y algunos de sus jardines no cuentan con circulación apropiada y la protección de sus plantas no es óptima.

✓ Locales disponibles

El centro educativo funciona en jornada vespertina, pero por la mañana funciona el nivel básico. Los locales que tiene a su disposición el centro educativo son los siguientes:

- Dos oficinas: Una es utilizada para el área de dirección y otra para secretaria.
- Salones de clases: El establecimiento cuenta con quince aulas de las cuales la ENNCO utiliza solamente cinco, quedando únicamente diez aulas disponibles.
- Salón de computación: el cual es utilizado por los estudiantes y docente encargado.
- Sala de docentes
- Salón de usos múltiples
- Jardinería
- Servicios Sanitarios
- Bodega

No se cuenta con una biblioteca, y los sanitarios se encuentran deteriorados.

➤ Condiciones y usos

Las instalaciones reúnen todos los requisitos necesarios para su funcionamiento siendo las siguientes:

- ✓ Área Técnico Administrativa hace un año se inauguró las nuevas oficinas para prestar un buen servicio administrativo.
- ✓ Los salones de clases con que cuenta el establecimiento cubren las necesidades básicas de los estudiantes en mobiliario aunque la ventilación no es óptima y la energía eléctrica es deficiente.
- ✓ Salón de computación: cuenta con veintiséis computadoras y su mobiliario correspondientes para el aprendizaje de los estudiantes.
- ✓ Sala de docentes: Este salón es utilizado por los docentes para calificar trabajos, recesos en sus periodos libres de actividades académicas aunque el área de sanitarios es deficiente.
- ✓ Salón de usos múltiples: El centro educativo cuenta con un salón grande y es utilizado para actividades culturales, cívicas y recreativas.
- ✓ Jardinerización: El establecimiento cuenta con área verde para la recreación del estudiantado, pero en varias partes de esta no se cuenta con grama y esto provoca en época calurosa mucho polvo, los jardines se encuentran deteriorados y algunos no cuentan con la circulación para el cuidado de las plantas.
- ✓ Servicios Sanitarios: Se cuenta con cinco sanitarios para las señoritas y cinco mingitorios para los varones, también existen un

sanitario destinados para los docentes, pero muchos de estos se han deteriorado por el uso provocando insalubridad y puede provocar enfermedades gastrointestinales a los estudiantes, es importante mencionar que en el sala de maestros existe un sanitario para su servicio.

- ✓ Bodega: Es utilizada para el almacenamiento de mobiliario y equipo, enseres de limpieza y materiales de oficina.

➤ Ambiente y equipo pedagógico

Ambientes y Equipos de Pedagógico	Cantidad	Estado en que se encuentra			Usos
		B	R	M	
Salones clases	5				Espacio adecuado para impartir cátedras
Oficinas	2				Administrativo, técnico y financiero.
Cocina	--	--	--	--	-----
Comedor	--	--	--	--	-----
Servicios sanitarios	12				Necesidades fisiológicas
Biblioteca	--	--	--	--	-----
Bodega	1				Almacenamiento de materiales
Gimnasio	--	--	--	--	-----
Salón multiuso	1				Usos varios
Salones de proyección	--	--	--	--	-----
Área Verde	1				Actividades recreativas.
Canchas	1				Actividades deportivas



Centro de producciones y reproducciones	1				Reproducir información
Salón de computación	1				Clases de computación
Talleres	--	--	--	--	-----

Referencia: B = Bueno R= Regular M= Mala

➤ Carencias.

- ✓ Sistema eléctrico deficiente
- ✓ No hay biblioteca
- ✓ Área verde en malas condiciones.
- ✓ Falta de ventilación en los salones de clase
- ✓ No hay recipientes para clasificar la basura
- ✓ Insalubridad en los sanitarios
- ✓ Demasiado polvo en área descubierta.
- ✓ No existe una circulación de los jardines.

➤ Cuadro de análisis del sector.

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIÓN
En los últimos periodos se dificulta la visibilidad en los salones de clase que no cuentan con una iluminación adecuada.	Sistema eléctrico deficiente	Mejoramiento del sistema eléctrico de los salones de clase.
Los estudiantes no cuentan con un lugar idóneo donde puedan realizar las investigaciones que se relacionan con su carrera	No hay biblioteca	Gestionar libros e insumos para una biblioteca en el establecimiento.
El entorno de los estudiantes se encuentra con un medio ambiente contaminado, poco	Área Verde en malas condiciones Demasiado polvo en área descubierta	Mejoramiento de las condiciones del área verde y circulación de las mismas.

agradable para su educación.	No existe una circulación de los jardines.	
Un ambiente demasiado caluroso dentro de los salones de clase	Falta de ventilación en los salones de clase.	Habilitación de ventiladores en los salones de clase
Contaminación del medio ambiente	No hay recipientes para clasificar la basura	Compra de recipientes donde se pueda clasificar la basura .
Enfermedades gastrointestinales en los estudiantes.	Insalubridad en los sanitarios	Mejora las condiciones de salubridad de los sanitarios.

### 1.1.2. Aspecto Económico

#### ➤ Fuentes de financiamiento

##### ✓ Presupuesto de la nación

El establecimiento pertenece al sector oficial por lo tanto recibe fondos y apoyo del Estado:

- Gratuidad: Es un aporte que el Ministerio de Educación brinda para la compra de suministros y materiales para los docentes y estudiantes, en el cual consisten en Q.100.00 por estudiantes otorgados en dos desembolsos el primero a principios del ciclo escolar y el segundo a mediados.
- Bolsas de estudios: Son aportaciones que reciben los estudiantes de escasos recursos y con buen rendimiento académico para que puedan seguir estudiando. En el establecimiento quince estudiantes son beneficiados con esta ayuda; el aporte que da el gobierno es de Q.100.00 por estudiante. Es importante mencionar que un 10% de los estudiantes autofinancian sus estudios y un 80% provienen de familias de escasos recursos económicos donde los padres de familia no cuentan con un trabajo formal.

- ✓ **Iniciativa Privada**  
El establecimiento no recibe apoyo económico para su sostenimiento de ninguna institución privada.
  - ✓ **Cooperativa**  
No se recibe ningún tipo de contribución o aporte por parte de ninguna cooperativa para el centro educativo.
  - ✓ **Venta de productos y servicios**  
El único ingreso que la institución recibe por ventas o productos es el de tienda que es utilizado para el mantenimiento del mismo.
  - ✓ **Rentas**  
La institución no presta ningún tipo de arrendamiento.
  - ✓ **Donaciones, otros**  
No recibe, donaciones, aportaciones ni apoyo de ninguna institución que no sea del MINEDUC.
- **Inversión de recursos económicos**
- ✓ **Salarios**  
El salario del personal es cubierto con fondos del estado, ya que la institución pertenece al sector oficial.

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>			
Nombre	Cargo	Renglón Presupuestario	Clase Escalafonaria
PEM. Gonzalo Ezequiel	Director	011	F

Mérida Mérida			
PC. Jorge Antonio Alvarado Grandados	Oficinista I	011	---
<b>PERSONAL DOCENTE</b>			
PEM. Oto Baldemar Hernández Gómez	Docente	011	F
<b>PERSONAL DOCENTE</b>			
Lic. Jorge Alberto Herrera García	Docente	011	E
Licda. Gilda Carolina Mazariegos de Tánchez	Docente	011	D
PEM. Victor Estuardo Tello	Docente	011	A

Aguilar			
S.B Mónica Leticia Hernández Cardona	Docente	011	A
Lic. Augusto Rufino Tello Aguilar	Docente	011	F
TAE. Tatiana Beatriz Barrientos Serrano	Docente	021	F
<b>PERSONAL OPERATIVO</b>			
Jorge Carlos Escobedo	Operativo II	011	---

✓ Materiales y suministros

Son utilizados para la compra de insumos del centro educativo como: compra de materiales de oficina, material didáctico, enseres de limpieza.

✓ Servicios profesionales

Todo el personal de la ENCCO tiene el perfil necesario para impartir la cátedra que le corresponde.

✓ Reparaciones y construcciones

Las reparaciones que se han llevado a cabo en el establecimiento son: tapado de goteras en los techos, cambio de cableado de energía eléctrica en cinco de las aulas. Dentro de las construcciones se puede mencionar la construcción de la dirección y secretaria de la ENCCO que se inauguró en el 2013.

✓ Mantenimiento

Los costos que se utilizan para el mantenimiento son extraídos del fondo de gratuidad que aporta el Ministerio de Educación y de la Tienda Escolar.

✓ Servicios generales (electricidad, teléfono, agua, internet)

Los servicios generales son cubiertos en su totalidad por el Ministerio de Educación, con el objetivo de que el centro educativo brinde una educación de calidad y eficiencia aunque en reiteradas ocasiones se han dado cortes de energía eléctrica por no hacer pago correspondiente de esta.

➤ Control de finanzas

✓ Sistema contable

Está conformado por los docentes ya por su especialidad apoyan al Director del centro educativo en el manejo de los libros contables. Debido a que en el establecimiento no se cuenta con un Contador para dicho trabajo.

✓ Manejo de libros contables

Los libros contables son autorizados por la Contraloría General de Cuentas siendo estos:

- Libro Caja:

Libro en el cual se registran los ingresos y egresos en efectivo para llevar un control y así poder saber en qué se invierte los fondos.

- Libro de Inventario General

Este libro es utilizado por el Director y Secretario del establecimiento, para registrar los movimientos contables del mismo, de los ingresos que percibe y de sus egresos.

✓ Disponibilidad de fondos

Es centro educativo posee una cuenta bancaria la cual es utilizada para el desembolso que reciben los estudiantes beneficiados con el programa de Bolsa de Estudios.

✓ Auditoria interna y externa

Constantemente se realiza auditoria interna dentro de la ENCCO, para verificar que lo que está escrito en los libros con lo que se tiene físicamente.

Por parte de Ministerio de Educación eventualmente existe auditoría externa para la verificación y el buen manejo de los bienes con que dispone el centro educativo.

✓ Otros controles

Otros de los libros contables que posee el establecimiento es el Libro de Tienda Escolar, en donde se ven los ingresos y egresos que se perciben de la misma.

## Carencias

- ✓ Falta de programas que beneficien al estudiantado.
  
  - ✓ Falta de recurso económico para sufragar gastos que se requieran dentro del establecimiento en beneficio de los estudiantes.
  
  - ✓ Inestabilidad laboral de los padres de familia para apoyar a sus hijos y sufragar gastos de estudio
- Cuadro de análisis del sector.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Existe deserción escolar por no contar con los recursos económicos para sufragar los gastos estudiantiles.	Falta de programas que beneficien al estudiantado	Gestionar programas que puedan ayudar económicamente a los estudiantes en organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales.
La economía familiar termina afectada.	Falta de recursos económicos para sufragar gastos que se requieren dentro del establecimiento en beneficio de los estudiantes.	Gestionar para que los fondos de gratuidad sean entregados a la brevedad posible.
Pobreza de las familias de los estudiantes.	Inestabilidad laboral de los padres de familia para apoyar a sus hijos y sufragar gastos de estudio.	Tramitar becas completas para los gastos económicos estudiantiles.



### 1.1.3. Aspecto Social

➤ Localización.

El municipio de Chiantla, se encuentra situado a 6.6 K de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 272 Km. de la ciudad capital, se ubica en el noroccidente, región VII. Sus límites son: al norte con San Juan Ixcoy, al este con Nebaj (Quiche) y Aguacatán, al sur con la cabecera departamental de Huehuetenango y al oeste con San Sebastián Huehuetenango y Todos Santos Cuchumatán.

➤ Extensión.

Según datos de la oficina municipal de planificación, el Municipio de Chiantla cuenta con una extensión territorial de 563 km<sup>2</sup> dividido en 33 aldeas, 45 caseríos, 95 cantones, 4 colonias, 2 fincas ,4 parajes, 1 villa, 5 zonas para un total de 189 comunidades.

➤ Clima, suelo, principales accidentes.

- ✓ Clima: el clima es variado de templado a frío, debido a que el municipio se encuentra a una altura que oscila entre 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 15° 21' 15" y una longitud de 91° 27' 28", se establecen dos épocas bien definidas: la lluviosa y la seca. Ésta última inicia regularmente en noviembre y se extiende hasta abril; la lluviosa se presenta en mayo para finalizar en septiembre u octubre. Debido a corrientes aéreas provenientes de Norte América, en los meses de noviembre a febrero la temperatura alcanza niveles de congelamiento en ciertas regiones altas con valores

promedio de -04° C mínima, 20° C máxima y una media anual de 12° C.

- ✓ El suelo: en Huehuetenango tiene cuatro divisiones fisiográficas de las cuales 4/5 partes corresponden a suelos de cerros de caliza, entre los que se localiza el municipio de Chiantla según Charles Simons en su obra de análisis de suelos de Guatemala. Los datos del Instituto Geográfico Nacional –IGN-, el municipio de Chiantla, tiene 54,567 hectáreas, de las cuales el 74 % se encuentran sobre suelos que se describen como tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal o parques nacionales, de topografía fuerte y quebrada con pendiente inclinada, lo que significa que solo un 26 % de los suelos corresponde a tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones.
  
- ✓ Principales accidentes: dentro de los principales accidentes geográficos del municipio se encuentra la sierra de los Cuchumatanes, en su hidrografía Chiantla es rico en nacimientos de agua, ya que cuenta con áreas de recarga hídrica que favorecen la formación de los mismos. Considerada como la principal fuente de producción de éste recurso. Existen 32 ríos, 7 riachuelos, 1 zanjón, 8 arroyos, 14 quebradas, 1 laguna y 4 lagunetas. En su territorio tienen origen los RíoSelegua, Escondido, Ocubilá, el Ocho, Chanjón, Quisil, Torlón, Chochal y las Majadas. En el límite con San Juan Ixcoy, está la Laguna de Magdalena ubicada en el caserío que lleva el mismo nombre de la aldea Chancol, además de la laguna Ocubilá ubicada en la finca la Alfalfa; también están las bellísimas

caídas de agua de Quisil y la que llaman: Los Cabellos de la Magdalena, desagüe de la laguna antes mencionada.

### Simbología, Chiantla Huehuetenango



#### ➤ Recursos Naturales.

La flora del municipio de Chiantla, era anteriormente abundante pero actualmente debido a la tala inmoderada de árboles se ha venido deteriorando nuestro medio ambiente y lamentablemente estas montañas que están siendo afectadas, comprende principalmente las plantas propias de la zona templada, así como de la zona fría. Las características principales del suelo son: barrancas, desfiladeros, picos y cañadas. La fauna es diversa, pero también se ve afectada por la misma tala de árboles, algunas aves están en peligro de extinción como también por los incendios forestales pero a pesar de esto existen especies desde: aves, reptiles, mamíferos conejos, coyotes, ardillas, zorros, gatos de monte y otros. En áreas boscosas como la ubicada en la aldea Palo Grande existieron especies tales como: paloma real (que era un ave migratoria), paloma wilwila, entre otras. Aún se encuentran algunas especies como: monos, tepezcuintes, tigrillos, venado witchichil, cosechas, pasha (hembra del faisán). Como es de

conocimiento, la deforestación es producto de la ampliación de la frontera agrícola e impacta directamente en la migración e inclusive la extinción de muchas especies que no puede revertirse. Por lo que están en trámite de ser áreas protegidas pero aún no se han declarado como tales. Actualmente se está dando la explotación minera y atenta contra los recursos naturales del municipio en el año 2008 se llevó a cabo la consulta de buena fe en contra de la minería y fue decisión de la mayoría de habitantes que ya no se siga dando este fenómeno que perjudica la salud de todos.

➤ Área histórica

✓ Origen del nombre

Existen varias interpretaciones sobre el significado del nombre de Chiantla, según algunas fuentes consultadas puede significar lugar abundante de chan o chian (semilla de la familia de las labiadas, cuyo nombre científico es salvia chian de la llave). Según otras opiniones significa casa o habitación, de la voz náhuatl Cantinil, proveniente de una palabra mexicana que significa “lugar que mana agua”.

✓ Primeros pobladores

De acuerdo a los datos recabados se dice que Chiantla fue fundada alrededor del año 1540 y en el año 1770 cuando el arzobispo Cortés y Larraz realizó su visita pastoral, la población de Chiantla ascendía a 438 personas de las cuales la mayoría (259) eran ladinos. De acuerdo a esto, se dice que los primeros pobladores del municipio de Chiantla fueron personas de la etnia Mam, aun quedando vestigios de algunos de ellos como lo demuestran los pobladores de la aldea Chóchal.

✓ Sucesos históricos importantes

Entre 1881 y 1885, la cabecera fue trasladada a Chiantla, debido al odio que tenía hacia Huehuetenango al tristemente célebre jefe político Evaristo Cajas, quien cometió toda clase de atropellos contra los huehuetecos, amparándose en su condición de pariente político del general Justo Rufino Barrios. En el año 1885 se le otorga la categoría de Villa a la población del municipio de Chiantla en compensación del traslado de la cabecera departamental.

✓ Personalidades presentes y pasadas

En el teatro municipal de la Villa de Chiantla se encuentra como homenaje a personas importantes y destacadas en distintos acontecimientos de arte y se mencionan los siguientes; cantantes: José René Tello del Valle, Luis Carlos del Valle de León, Darvin Orlando Velásquez, Marvin Alfredo del Valle Rodríguez, Pedro Luis Mérida Alonzo, Carlos Enrique del Valle Armas.

Pintores: Elías Heber Herrera Palacios, Allan Fredy Alvarado Rodríguez, German Armin Tello Palacios, Mario Israel Leiva Carrillo, Elías Herrera Castillo, Juan Guillermo Mérida Alva.

Compositores: Braulio Bernardino López López, Eusebio Neftalí Rodríguez Rodríguez.

Canta autores: Juan José Alva Cano, Guillermo Federico del Valle Armas.

Dentro de las personas que se han destacado también en el municipio de Chiantla pero que ya pertenecen al pasado se pueden mencionar a:



### **Francisca Antonieta Vielman Herrera**

Doña Toña, como cariñosamente le llamabas sus amigos, fue una de las mujeres excepcionales, caracterizada siempre por un espíritu de lucha incansable para conseguir sus sueños, fue capaz de transmitir esa pasión por la cultura y la superación de su pueblo a quienes con ella compartían los ideales de poner en alto el nombre de Chiantla. A lo largo de su vida fue la cultura la organización social que más la apasiono.

Fundadora de grupos de proyección social y cultural tales como el Club Entusiasta Cuchumateco, Superación Chiantleca, fue la Casa de la Cultura su más grande legado, especialmente por la proyección que esta brinda.

Doña Antonieta, nació en Chiantla en 1945, basquetbolista destacada en su juventud y maestra abnegada vive en el recuerdo de decenas de generaciones que tuvieron ese privilegio de aprender del amor por Guatemala en las aulas de la Escuela Oficial Salvador Osorio de la Ciudad de Huehuetenango.

Desde 1988 se desempeñó como directora de la Casa de la Cultura de Chiantla, cargo que dejó tras su muerte en 1998.



Compositor chiantleco que enorgulleció el municipio de Chiantla, escribió grandes temas que lo dio a conocer una de ella escrita a su querido hijo la cual título “Inicio El Travieso”

### **Víctor Del Valle**

Filántropo, hombre de un corazón grande, que sirvió por varias veces a la alcaldía. Fue dueño de la Farmacia “La Salud”, de allí se prodigó para todo el pueblo, porque no sólo tenía grandes conocimientos de la medicina, sino la aplicación en cuanto caso se le presentaba; curaba al enfermo, le daba medicinas, de comer aún sus centavos para que regresaran a su aldea.

Fue un hombre maravilloso; en cierta ocasión siendo alcalde y juez, cayó preso un hombre por un delito menor, él lo juzgó y condenó a seis días de prisión, pero como dicho sujeto no tenía para pagar la multa para salir libre, recurrió a quien lo había juzgado y aquel hombre que era todo un dicha de bondad, no sólo pago su multa, sino se lo llevó a su casa, le dio de comer y el dinero suficiente para que regresará a su casa; así era don Víctor del Valle.

Don Víctor había sido nombrado guía espiritual de Chiantla. Murió en 1973, dejando tras de sí todo un legajo de bondad y carisma.

### ✓ Lugares turísticos

El municipio de Chiantla cuenta con los siguientes lugares turísticos: el Santuario de la Villa de Chiantla, Palacio Municipal de la Villa de Chiantla, Capilla del Cerrito San Jerónimo Capilla el Calvario, Chiantla Viejo, Sitio Arqueológico Quisil III (el

Cedro), Llano de las Flores, aldea Palo Grande, ubicados en la Villa de Chiantla; El Unicornio Azul y Casco Chancol ubicado en la aldea Chancol, La Laguna de Magdalena y los Montes Cuchumatanes, que son una extensión de la sierra de los Andes, en este lugar ésta el mirador Juan Diéguez Olaverri, desde donde se puede observar buena parte del territorio Guatemalteco.

### Altos Montes Cuchumatanes Chiantla



#### ➤ Área política

##### ✓ Gobierno local

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 254 establece, el gobierno municipal será ejercido por un concejo, el cual se integra con el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por el sufragio universal y



secreto para un período de cuatro años pudiendo ser reelectos en base al mencionado artículo este municipio es gobernado por el Alcalde municipal siendo: el profesor Elvis Gilberto Tello Alvarado con el apoyo de los alcaldes auxiliares, en las diferentes zonas, aldeas, caseríos y cantones del municipio, también por los representantes del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Alcaldía municipal Chiantla

- Organización administrativa

Dentro de la organización administrativa del municipio de Chiantla, se tiene la siguiente estructura:

Alcalde municipal

Síndico I

Síndico II

Concejal I

Concejal II

Concejal III

Concejal IV

Concejal V

Concejal VI

Concejal Suplente I

Concejal Suplente II

Concejal Suplente III

Secretario Municipal

✓ Organizaciones políticas

El municipio de Chiantla está catalogado dentro de las primeras categorías debido al número de población que tiene, y es por ello que se cuenta con la presencia de la mayoría de las organizaciones políticas que existen en nuestro país y son las siguientes: Frente Republicano Guatemalteco –FRG-, Partido de Avanzada Nacional –PAN-, Unidad Nacional de la Esperanza –UNE-, Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca –URNG-, Unión del Cambio Nacional –UCN-, Libertad Democrática Renovada –LIDER-, Partido Patriota –PP-, Visión con valores –VIVA-, Encuentro por Guatemala (EG), Compromiso, Renovación y Orden –CREO-, Centro de Acción Social –CASA-, Partido Unionista –UNIONISTA-.

✓ Organizaciones civiles apolíticas

- El municipio de Chiantla cuenta con las siguientes organizaciones civiles apolíticas:
- Concejo Municipal
- Concejos Comunitarios de Desarrollo Social – COCODE- de primer y segundo nivel
- Concejo Municipal de Desarrollo-COMUDE-
- Comunidad Lingüística Mam, localizada en Aldea Chochal.
- Red Municipal de Organizaciones de Mujeres
- Fundación para el Desarrollo Comunitario–FUNDESCO-
- Cooperativa San Bartolo (ahorro y crédito)
- Cooperativa La Esperanza ChiantletlaCOZUNDHUE
- Cooperativa Paquixeña
- Aldeas Infantiles Servicio de Orientación Sostenible
- Fundación de Asesoría Financiera a Instituciones de Desarrollo y Servicio Social -FAFIDESS-

- Núcleo Social Municipal -NSM-
- Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Alcalde Municipal.
- Casa de la Cultura Municipal
- Centro de Promoción de la Mujer (Sagrada Familia)
- Dirección de Protección a la Naturaleza –DIPRONA-
- Cooperativa Chuscaj
- Grupo de BoyScouts.
- Fraternidad de Hombres de Negocios

➤ Área social

✓ Ocupación de los habitantes

Los habitantes del municipio de Chiantla, se dedican a una serie de actividades como: agricultura, albañiles, carpinteros, choferes, comerciantes, farmacéuticos, mecánicos, panaderos, zapateros, talabarteros, curtidores de pieles, profesionales del nivel medio como: profesores, secretarias, peritos contadores, profesionales del nivel superior como: ingenieros, arquitectos, médicos, licenciados en abogacía, producción pecuaria, producción artesanal y talleres.

## Talabartería Chiantla



✓ Producción, distribución de productos

En el Municipio de Chiantla se produce: trigo, papas, maíz, frijol, habas, ajo, cebada, brócoli, alverja china, tomate, se elaboran quesos y mantequilla, en cuanto a la crianza: vacuno, bovino y porcino. En su industria; son conocidos sus tejidos de lana y calzado de piel.

✓ Agencias educacionales, escuelas, colegios y otras:

Las agencias educacionales con las que cuenta la cabecera municipal para albergar a estudiantes son: tres Centros Infantiles de Párvulos Inicial -CEIN-PAIN-, una Escuela Oficial para Párvulos, ciento veintitrés Escuelas Oficiales de Párvulos Anexas a Escuela Oficial Rural Mixta EORM-, tres Centros Oficiales de Preprimaria Bilingüe -COPB-, dos Escuelas Oficiales Urbanas -EOU- una de niñas y una de varones para primaria, ciento cuarenta y cinco Escuela Oficiales Rurales Mixta-EORM-, siete Institutos Nacionales de Educación Básica -INEB- cuatro Institutos Nacionales de Educación Básica -INEB- Telesecundaria, seis Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo-NUFED-, una Escuela Nacional de Ciencias Comerciales -ENCCO-, un Instituto Nacional de Magisterio -INM-, siete Colegios Privados, ahora del sector privado hay dos que cubren preprimaria, primaria. Para el ciclo básico nivel medio se cuenta con dos y uno para el ciclo diversificado, veintiún centros de mecanografía y computación. Se cuenta con un centro de salud, estos son utilizados por todas las personas de la comunidad, así también algunos centros de internet.

✓ Agencias sociales de salud y otras

Existe un centro de salud en el área urbana que presta el servicio a siete comunidades específicas y a toda la población del municipio y en el área rural se cuenta con siete puestos de Salud ubicados en las comunidades de: Cantón El Calvario Páquix, aldea El Potrerillo, Cantón San Martín, La Capellanía, aldea San José Las Flores, Cantón Cinco Arroyos, Chochal, aldea Chichalum y aldea Buenos Aires.

✓ Vivienda (tipos)

El tipo de viviendas algunas casas antiguas están construidas con paredes de adobe y techo de lámina o teja de barro, con piso fundido de cemento y las de la época actual están construidas de block y el techo es de terraza o teja de barro, los cambios actualmente en algunas casas es que el piso es de cerámico o piso de granito y muy pocas construcciones están hechas de madera barnizada con estilos canadienses.

✓ Centros de recreación

En cuanto a centros de recreación en el municipio existen varios en donde los asistentes pueden disfrutar de momentos de sana distracción familiar, entre los cuales podemos mencionar: Balneario San Jorge, Turicentro del Valle, Centro Recreativo Bosque Real, Centro Recreativo Los delfines, Turicentro de Sapojolaj y la Joya.

#### ✓ Transporte

El transporte en el área es a través de buses urbanos, rotativos, taxis, microbuses, motocicletas, vehículos propios, camiones, bicicletas, moto taxi. Hablando del área rural el transporte más que todo son vehículos propios cuatro por cuatro y motocicletas debido a que las únicas vías de acceso son carreteras de terracería y en mal estado.

#### ✓ Comunicaciones

En el municipio se cuenta con el servicio de la empresa, El Correo. Además existen dos empresas que prestan servicio de envío de correspondencia a nivel nacional e internacional.

Cuenta con una empresa de cable que da servicio aproximadamente a un 40% de los usuarios y un 60% son cubiertos por una empresa de la cabecera departamental. En cuanto al servicio de Internet, diez empresas son de café internet, tres empresas de telefonía móvil que tienen cobertura de señal en el municipio de Chiantla.

#### ✓ Grupos religiosos

Los grupos religiosos que conviven son aproximadamente cuatro: católicos, evangélicos, mormones, testigos de Jehová; los que más seguidores tienen en éste lugar son los católicos y evangélicos.

#### ✓ Clubes o asociaciones sociales

- Asociación de Padres de Familia del Proyecto Río Selegua
- Asociación de Silvicultores Chancol – ASILVO- Chancol
- Asociación de Padres de Familia El Mirador
- Asociación de Cooperativas de la Sierra de los Cuchumatanes
- Asociación Mujer tú Puedes

- Asociación de las organizaciones de los Cuchumatanes ASOCUCH-
- Asistencia de Seguros de Salud –ASISA-
- Asociación de Comunidades Rurales para el Desarrollo integral -ACORDI-
- Red Municipal de Grupos Gestores
- Asociación Vida y Nuestro Planeta
- Red de Comunicadores Sociales
- Asociación Semillas de Ayuda
- Asociación de Madres Viudas y Solteras.
- Club Artístico ChiantlecoClub Entusiastas Cuchumatecos – CEC-
- Asociación Fe y Alegría
- Asociación para el Desarrollo Sostenible de la Juventud – ADESJU-

✓ Composición étnica

La composición étnica de este pueblo es toda de origen castellano a excepción de algunos que emigraron de otros municipios como por ejemplo de Aguacatán, Sebastián Huehuetenango, San Pedro Soloma y en el área rural si existen algunas personas de origen Maya

## **Carencias**

Desconocimiento sobre el tema de reciclaje.

Precios elevados de los servicios básicos.

- Cuadro de análisis del sector.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Incorrecta ubicación de materiales de desecho.	Desconocimiento sobre el tema del reciclaje.	Campañas de información sobre el tema del reciclaje y sus beneficios.
Precios elevados en los principales servicios básicos.	El monopolio empresarial que existe por parte de las empresas que imparte dichos servicios.	Búsqueda de nuevos proveedores en los servicios.

#### 1.1.4. Aspecto filosófico

##### ➤ Filosofía institucional

##### ✓ Principios filosóficos de la institución

- El profundo amor y respeto a Dios en primer lugar
- El respeto de la dignidad humana, los valores y la ética
- El esfuerzo por un trabajo en conjunto con alumnos y padres de familia para lograrlo de manera tripartito.
- Un trabajo enfocado al desarrollo a los procesos económicos contables del país encaminado en el desarrollo tecnológico del país.

##### ✓ Visión

Ser una institución educativa que cuenta con equipo de trabajo integrado por personal Técnico Administrativo, Catedráticos, Padres de Familia y Alumnos con los mismos fines y propósitos, con objetivos claros, que permitan desarrollar un trabajo efectivo, en beneficio de la formación integral del futuro profesional de la contabilidad y ciudadano, con valores definidos de seres humanos



capaces, justos, solidarios y responsables para construir una mejor patria aplicando para ello tecnología innovadora en el campo de la especialidad.

✓ Misión

Somos una institución educativa con amplia experiencia y trayectoria en el campo de la formación de las ciencias económicas contables brindando un servicio con excelencia, acorde a la realidad económica del país, desarrollando en el alumno habilidades y destrezas, así como valores de toda índole que le permitan adaptarse al desarrollo económico, tecnológico y científico, y poderse identificar y sentirse orgulloso de ser guatemalteco.

➤ Políticas institucional

✓ Políticas institucionales

- Brindar educación con calidad
- Participación a la comunidad educativa en el proceso educativo
- Formación de valores
- Participación directa del padre de familia
- Mantener un equipo de trabajo leal, con experiencia, capacidad y mística
- Promover el amor a la patria en todas sus manifestaciones
- Promover la superación profesional del personal
- Mantener la integridad del equipo de trabajo, a través de la convivencia cultural y social
- Desarrollar la capacidad sociocultural y deportiva del alumno, como parte de la formación integral.

✓ Estrategias

Consientes de los nuevos retos a los que se enfrentan los profesionales del siglo XXI, el centro educativo ha diseñado excelentes planes y programas de estudios para el nivel medio, con los que además de proporcionar una sólida formación académica, busca también formar hombres y mujeres profesionales con valores humanos para lo cual propone las siguientes:

- Evaluar el desempeño del recurso humano de la dependencia para fines de mejora de la calidad educativa.
- Fortalecer criterios de calidad en la administración de la institución educativa.
- Fortalecer el modelo de gestión para alcanzar la efectividad del proceso educativo.
- Proporcionar los conocimientos básicos y fundamentales en los estudiantes para su desarrollo en el ámbito profesional.
- Fomentar la participación y la convivencia entre estudiantes y personal de establecimiento.

✓ Objetivos y metas

- Objetivos
  - Prestar un servicio educativo con excelencia
  - Conocer los instrumentos legales que norman el funcionamiento de la institución educativa
  - Actualizar al personal docente en el proceso tributario del país, a través de talleres de capacitación
  - Desarrollar el fervor patrio, a través de actos cívicos
  - Realizar actividades de proyección social, cultural y deportiva
  - Organizar a la comunidad educativa, padres de familia y alumnos
  - Realizar la evaluación constante y sistemática del avance del PE

- Metas
  - Inscribir 96 alumnos para el ciclo escolar 2014 en los tres grado de la carrera de Perito Contador
  - Obtener el 100% de la participación activa de los padres de familia en los proyectos internos de la ENCCO
  - Coordinar con la OSC el incremento en un 10% de bolsas de estudio para los alumnos de la ENCCO
  - Desarrollar 2 jornadas de capacitación a los ocho docentes de la ENCCO. Sobre procesos didácticos y tributarios coordinados con la SAT
  - 96 alumnos capacitados y orientado en materia tecnológica con la utilización de laboratorio de computación
  - Organizar a 8 docentes, 96 alumnos y 96 padres de familia en directivas de grado, asociación de estudiantes, junta escolar y comisiones específicas.

➤ Fundamento legal de la institucional

✓ Personería Jurídica

El Ministerio de Educación es el Ministerio del Gobierno de Guatemala responsable de la educación de Guatemala, por lo cual le corresponde lo relativo a la aplicación del régimen jurídico concerniente a los servicios escolares y extraescolares para la educación de los guatemaltecos.

✓ Marco legal al que se rige la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros)

- Decreto Legislativo 12-91 Ley de Educación Nacional
- Decreto No. 119-96 Ley de lo Contencioso Administrativo

- Decreto Ley 1,748 Ley de Servicio Civil que regula las relaciones de los trabajadores públicos con el estado.
- Decreto No. 119-96 Ley de lo Contencioso Administrativo
- Acuerdo Ministerial No. 1171-2010 Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los niveles preprimario, primario y medio.

✓ Reglamentos internos

- Reglamento interno del establecimiento
- Reglamento de convivencia pacífica
- Reglamento de Evaluación

Carencias

Desconocimiento de leyes educativas.

- Cuadro de análisis del sector.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Desinformación sobre aspectos legales que rigen el sistema educativo nacional.	Desconocimiento de las leyes que rigen el sistema educativo nacional.	Capacitar al personal administrativo y docente del establecimiento.

### 1.1.5. Aspecto Educativo

#### ➤ Plan de estudios

##### ✓ Nivel que atiende

El establecimiento atiende el nivel de diversificado, la carrera de Perito Contador

##### ✓ Áreas que cubre

Matemáticas Comercial, Finanzas Públicas, Geografía Económica, Contabilidad Bancaria, Fundamentos de Derecho, Introducción a la Economía, Contabilidad de Costos, Contabilidad Gubernamental Integrada, Derecho Mercantil, Nociones de Derecho Laboral, Redacción y Correspondencia Mercantil, Inglés Comercial, Mecanografía, Ética Profesional, Relaciones Humanas, Contabilidad de Sociedad, Administración y Catalogación y Archivo, Estadística Comercial, Organización de Empresas, Organización de Oficina, Ortografía y Caligrafía, Computación I, Computación II, Computación III, Seminario y Práctica Supervisada.

##### ✓ Programas especiales

La institución no cuenta con programas especiales.

##### ✓ Actividades curriculares

El establecimiento solicita al Ministerio de Educación talleres didácticos para el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes, todas las actividades del centro educativo incluidas de tipo extra aulas y son previamente planificadas y organizadas.

##### ✓ Currículum oculto

No cuenta con Currículum oculto ya que el establecimiento se rige a la normativa del Currículum nacional base que está vigente en Guatemala.

- ✓ Tipo de acciones que realiza  
El tipo de acciones que realiza el centro educativo es trabajar para el mejoramiento de la calidad educativa de nuestro país. Formar a nuevos profesionales con valores morales, cívicos y espirituales que se desenvuelvan positivamente en la sociedad, pero existe una deserción de los estudiantes debido a que ya no pueden financiar sus estudios.
  
  - ✓ Tipo de servicios  
Los servicios que ofrece la institución son eminentemente educativos, cuenta con personal capacitado que cumple el perfil, para entregar a la sociedad buenos profesionales altamente calificados en su rama.
  
  - ✓ Procesos productivos  
La adquisición de conocimientos, fomento de valores, la práctica de civismo, y el acompañamiento en la realización de sus actividades académicas.
- Horario institucional
- ✓ Tipo de horario  
El horario que maneja el establecimiento es rígido ya que así lo establece el nombramiento siendo de 13:00 a 18:00 horas.
  
  - ✓ Maneras de elaborar el horario  
El horario es establecido por la autoridad máxima del centro educativo, que coordina, las necesidades del estudiante con las del pensum de estudios.

- ✓ Horas de atención para los usuarios  
La atención al usuario, se realiza en el mismo horario de la jornada laboral (13:00 a 18:00 horas), sin un horario establecido, ya que la metodología del establecimiento es brindar a las personas atención conforme ellas vayan llegando a satisfacer sus necesidades, atendiéndoles en las oficinas de Secretaría y Dirección.
- ✓ Horas dedicadas a las actividades normales  
Las horas de actividades normales se llevan a cabo de 13:00 a 18:00 que son las que están previamente planificadas y que están dentro del calendario escolar.
- ✓ Horas dedicadas a las actividades especiales  
Estas son actividades que no están dentro del calendario escolar y que surgen de acuerdo a las necesidades que se presenten en el centro educativo.
- ✓ Tipo de jornada  
La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales funciona en jornada vespertina.
- Material didáctico
  - ✓ Número de docentes que elabora su material  
En el centro educativo se cuenta con ocho docentes los cuales elaboran su material para impartir sus cátedras y con ello lograr un mejor proceso de aprendizaje en los estudiantes.
  - ✓ Número de docentes que utilizan textos  
Tres de los ocho docentes utilizan textos por la importancia de los cursos.

- ✓ Tipos de texto que se utilizan  
Los textos que por su mayor importancia se utilizan son los de: Estadística, Matemáticas Comercial y Computación.
- ✓ Frecuencia con que los estudiantes participan en la elaboración del material didáctico  
Los estudiantes muy frecuentemente elaboran material didáctico, de acuerdo a las necesidades de cada curso.
- ✓ Área/materiales utilizados
  - Matemáticas: Mapas mentales, organizadores gráficos
  - Inglés Comercial: Tiras didácticas
  - Ética y Relaciones Humanas: Murales, mapas conceptuales
  - Redacción y Correspondencia: Papelografos
- ✓ Fuentes de obtención de materiales  
A través del fondo de gratuidad que recibe el establecimiento y aportación de los mismos estudiantes.

➤ Procedimientos pedagógicos

- ✓ Metodología utilizada por los docentes  
La metodología que los docentes utilizan es participativa, demostrativa, inductivo-deductivo, expositiva, ejemplificativo, explicativo, analítico, sintético, transcriptora.
- ✓ Criterios para agrupar a estudiantes  
Los criterios a utilizar para agrupar a los estudiantes por afinidad, dinámicas, destrezas y por grados.



- ✓ Frecuencia de visitas o excursiones con estudiantes  
El establecimiento participa una vez al año en excursiones con sus estudiantes especialmente para los grupos de graduandos en las fechas que especifica el calendario de la semana de vacaciones de medio año.
  
- ✓ Tipos de técnicas utilizadas  
Participativa, inductivo-deductivo y expositiva, mesa redonda, debates, foros y observaciones.
  
- ✓ Planeamiento  
La planificación que ese establece en la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales es por unidad y anualmente.
  
- ✓ Capacitación  
El personal es capacitado bimensualmente, para enriquecer y fortalecer sus conocimientos, y llevarlos a la práctica con los estudiantes que son el eje primordial.
  
- ✓ Inscripción o membresía  
En el centro educativo anualmente se reciben un aproximado de 45 estudiantes de primer ingreso aunque es una baja matrícula estudiantil para los años de funcionamiento del establecimiento.
  
- ✓ Ejecución de diversa finalidad  
Fortalecer y contribuir con la educación de nuestro país y brindar una educación de calidad.
  
- ✓ Convocatoria, selección, contratación e inducción de personal

El personal es contratado a través del proceso de convocatorias extendidas por el Ministerio de Educación la selección del personal se da de acuerdo al perfil que poseen los docentes.

➤ Sistema de evaluación

✓ Criterios para evaluar en general

La manera de evaluar es de acuerdo como lo estipula el reglamento de evaluación vigente autorizado por el MINEDUC.

✓ Tipos de evaluación

Dentro del centro educativo se llevan a cabo las siguientes evaluaciones:

- Heteroevaluación

Es la evaluación realizada por los docentes

- Coevaluación

Es la evaluación que realizan los integrantes del grupo

- Autoevaluación

Es la evaluación que el mismo estudiante se realiza.

✓ Características de los criterios de evaluación

- Continua

Se realiza a lo largo del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

- Integral

Considera todos los aspectos del desarrollo y crecimiento humano.

- Sistemática

Se organiza de acuerdo a los grandes fines o propósitos de la educación articulándose alrededor de competencias.

- Flexible

Tiene en cuenta las diferencias individuales, los intereses, las necesidades educativas especiales de los y las estudiantes, así como las condiciones colaterales del Centro Escolar que afectan el proceso educativo.

- Interpretativa  
Busca comprender el significado de los procesos y los productos de los y las estudiantes.
- Participativa  
Involucra a todos los sujetos del proceso educativo.
- Formativa  
Permite reorientar los procesos educativos en forma oportuna para mejorarlos continuamente.

✓ Controles de calidad (eficiencia y eficacia)

Evaluar a los estudiantes de manera eficiente con las herramientas y técnicas anteriormente descritas en el tiempo establecido, pero una buena parte de los estudiantes no obtienen resultados satisfactorios debido a la deficiente educación que reciben en el ciclo diversificado, o bien por estudiar una carrera de la cual no están complacidos a cien por ciento y se ven obligados a estudiar por no contar con los recursos económicos necesarios.

✓ Instrumentos para evaluar

Listas de cotejo, escala de rango, ensayos y la rubrica

➤ Recursos Humanos

✓ Personal administrativo

<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>			
Nombre	Cargo	Renglón	Tiempo de

		Presupuestario	Servicio
PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida	Director	011	33 años
PC. Jorge Antonio Alvarado Grandados	Oficinista I	011	11 años

El personal administrativo lo conforman dos personas y registran su asistencia en el Libro para Asistencia de Personal autorizado por la Coordinación Técnico Administrativa.

El Director radica en la zona 1 del municipio y departamento de Huehuetenango, el Oficinista I radica en la zona 1 de la Villa de Chiantla.

El horario que el personal administrativo tiene para poder desempeñar su labor es de 13:00 a 18:00 horas.

✓ Personal docente

<b>PERSONAL DOCENTE</b>			
PEM. Oto Baldemar Hernández Gómez	Docente	011	10 años 8 meses
Lic. Jorge Alberto Herrera García	Docente	011	19 años
Licda. Gilda Carolina Mazariegos de Tánchez	Docente	011	14 años
PEM. Víctor Estuardo	Docente	011	13 años

Tello Aguilar			
S.B Mónica Leticia Hernández Cardona	Docente	011	8 años
Lic. Augusto Rufino Tello Aguilar	Docente	011	22 años
TAE. Tatiana Beatriz Barrientos Serrano	Docente	021	4 años

El personal docente está conformado por ocho personas y registran su asistencia en el Libro para Asistencia de Personal autorizado por la Coordinación Técnico Administrativa.

Dos de los docentes del centro educativo radican en la zona 1; dos en la zona 3; una de las docentes vive en la zona 4 del municipio y departamento de Huehuetenango, el resto de docentes que son cuatro radican en las zonas 1 y 5 de la Villa de Chiantla.

El horario que el personal administrativo tiene para poder desempeñar su labor es de 13:00 a 18:00 horas, pero varia su horario como se ve a continuación.

<b>Nombre del docente</b>	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
PEM. Oto Hernández Gómez	13:00 17:30	13:00 18:00	13:00 16:55	13:00 18:00	13:00 18:00
Lic. Jorge Alberto Herrera García	13:35 18:00	14:10 18:00	14:10 18:00	14:10 18:00	14:45 18:00
Licda. Gilda	13:00	13:00	13:00	13:00	13:00

Mazariegos	18:00	15:20	15:20	15:20	15:20
PEM. Victor Tello Aguilar	13:00 18:00	13:00 18:00	13:00 17:30	13:00 17:30	13:00 18:00
S.B Mónica Hernández	13:00 16:20	13:00 16:55	13:00 16:20	13:35 16:20	13:35 16:55
Lic. Augusto Tello Aguilar	13:00 18:00	13:00 16:55	13:00 18:00	13:00 18:00	1:00 16:55
TAE. Tatiana Barrientos Serrano	13:00 18:00	13:00 18:00	13:00 18:00	13:00 18:00	13:00 18:00

✓ Personal operativo y de servicio

<b>PERSONAL OPERATIVO</b>			
Jorge Carlos Escobedo	Operativo II	011	8 años

El personal operativo lo conforma una persona y registra su asistencia en el Libro para Asistencia de Personal autorizado por la Coordinación Técnico Administrativa.

El operativo radica en la zona 1 de la Villa de Chiantla.

El horario que el personal operativo tiene para desempeñar sus labores es de 13:00 a 18:00 horas.

➤ Usuarios del servicio

✓ Cantidad de usuarios

El establecimiento actualmente atiende a noventa y seis estudiantes en sus grados de diversificado.

✓ Comportamiento anual de los usuarios

La demanda del centro educativo se mantiene dentro de los estándares de los demás años ya que el número de usuarios se ha mantenido, no disminuye pero tampoco ha crecido considerablemente.

✓ Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia

• Cuarto Sección "A"

Edad	Hombres	Mujeres	Total
15	0	4	4
16	5	8	13
17	5	0	5
18	1	2	3

Total = 25 estudiantes

• Cuarto Sección "B"

Edad	Hombres	Mujeres	Total
15	6	6	12
16	4	4	8
17	1	0	1
18	1	1	2
19	0	1	1

Total = 24 estudiantes

- Quinto Sección "A"

Edad	Hombres	Mujeres	Total
15	1	0	1
16	1	0	1
17	7	1	8
18	2	2	4
19	1	2	3

Total = 17 estudiantes

- Quinto Sección "B"

Edad	Hombres	Mujeres	Total
15	0	1	1
16	2	2	4
17	7	3	10
18	2	3	5
19	1	1	2

Total = 22 estudiantes

- Sexto Sección "A"

Edad	Hombres	Mujeres	Total
17	1	3	4
18	1	1	2
19	0	1	1
20	0	1	1

Total = 8 estudiantes



## Carencias

Bajo rendimiento académico de los estudiantes

Baja matrícula estudiantil

➤ Problemas del sector

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Se provoca una repitencia de los estudiantes en los diferentes grados.	Bajo rendimiento académico de los estudiantes	Realizar un proceso de nivelación a los nuevos estudiantes.
Baja matrícula estudiantil	No se promociona el establecimiento de forma adecuada	Promocionar el establecimiento a nivel departamental.

### 1.1.6. Aspecto Cultural.

➤ Actividades Culturales

Por ser una institución educativa, participa en las actividades culturales del municipio, como por ejemplo en la Feria de la Virgen de Natividad el 8 de septiembre en el desfile, y para el 15 de septiembre en la elaboración de altares patrios.

➤ Religiones.

La mayoría de estudiantes pertenecen a la religión católica y la evangélica es la que le sigue.

➤ Etnias:

Tanto docentes como estudiantes en su mayoría pertenecen a la etnia ladina, un grupo minoritario pertenece a la etnia maya (awakateca y mam)

➤ Tradiciones:

Dentro de las principales tradiciones se encuentra la celebración del aniversario, día del maestro y día del estudiante.

➤ Momentos cívicos:

Para el presente ciclo escolar se tiene programados realizar.

➤ Grupos Artísticos:

Por el tipo de carrera que se imparte no existe un grupo definido de artistas que represente al centro educativo.

1.1.7. Aspecto Administrativo:

➤ Planeamiento

✓ Tipos de planes

Los planes del centro educativo se desarrollan de la manera siguiente:

• Corto plazo

Dentro de los planes a corto plazo se encuentran el plan de clase y el plan semanal.

• Mediano plazo

En los planes de mediano plazo están las ODEC, los planes por unidad.

• Largo plazo

En él se encuentran el PEI y el plan anual.

✓ Elementos de los planes

Los elementos son la parte informativa, las competencias ya sea de área o de grado, los indicadores de logro, las actividades, la metodología, el recurso y el tiempo y la evaluación.

✓ Formas de implementar los planes

En base a cronogramas, reuniones planificadas conforme ameriten las circunstancias.

- ✓ Base de los planes: políticas, estrategias, objetivos, actividades  
Todos los planes en son elaborados en base a los fundamentos de las políticas y estrategias del Ministerio de Educación.

- ✓ Planes de contingencia

Estos planes han sido diseñados para detectar y reducir riesgos en los centros educativos, para prepararse antes y después de un desastre o emergencia, para diseñar y establecer rutas de evacuación, para realizar simulacros con el estudiantado, todas estas actividades con el apoyo de CONRED, bomberos voluntarios y municipales y la zona militar.

#### ➤ Organización

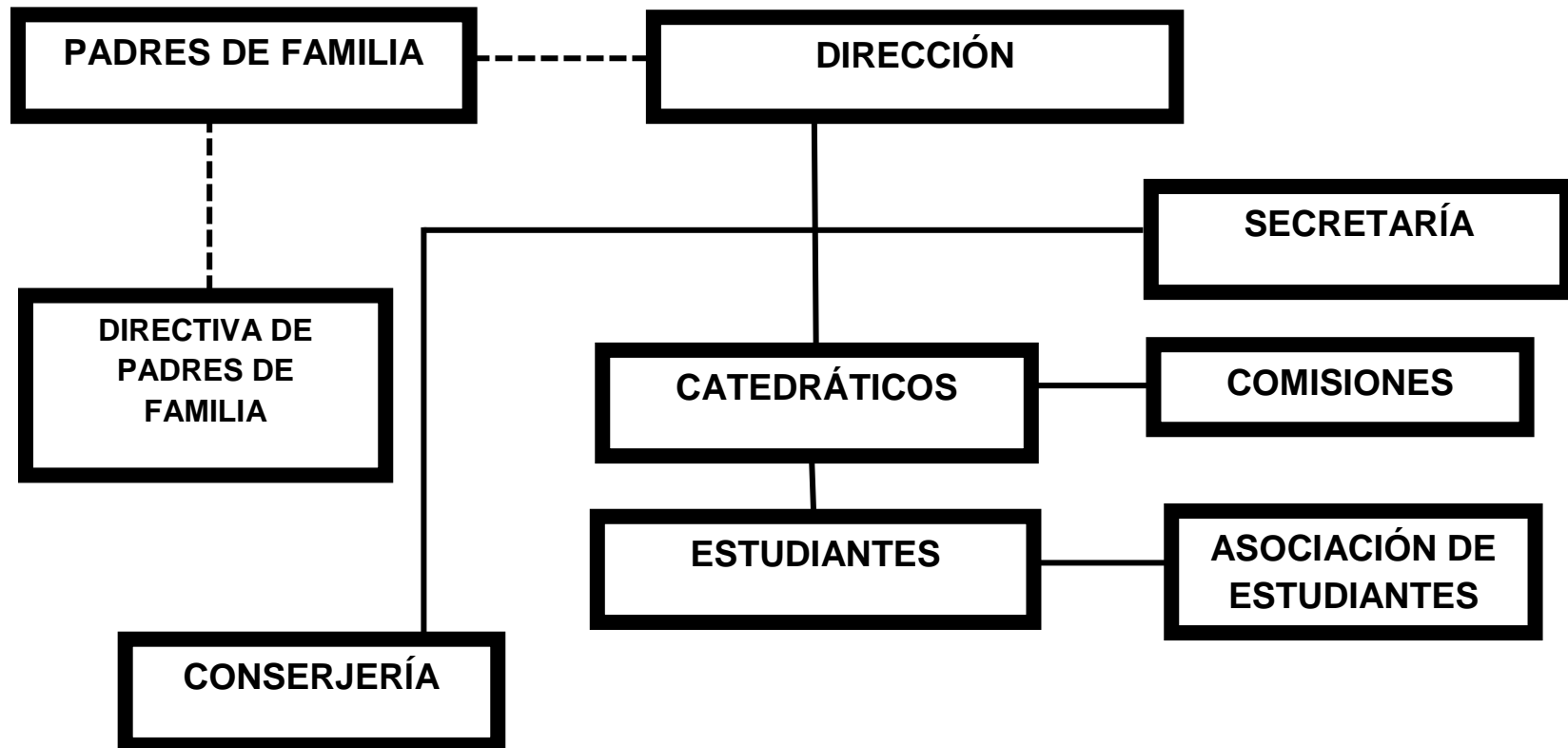
- ✓ Niveles jerárquicos de organización

De acuerdo al organigrama de la institución se respeta el orden jerárquico, es decir desde el Director que es la máxima autoridad dentro de la dependencia, pasando con cada uno de los que laboran el establecimiento, cumpliendo la función que a cada quien le compete.

- ✓ Organigrama

La organización administrativa de la institución se describe en el organigrama que aparece en las hojas siguientes.

# “ORGANIGRAMA ENCCO”



- ✓ Funciones cargo/nivel
  - Director: PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida, sus funciones es llevar el manejo y correcta administración del centro educativo
  - Oficinista I: Jorge Antonio Alvarado Granados, sus funciones son brindar soporte técnico al director en las diferentes actividades administrativas.
  - Docentes:
    - PEM. Oto Baldemar Hernández Gómez
    - Lic. Jorge Alberto Herrera García
    - Licda. Gilda Carolina Mazariegos de Tánchez
    - PEM. Victor Estuardo Tello Aguilar
    - S.B Mónica Leticia Hernández Cardona
    - Lic. Augusto Rufino Tello Aguilar
    - TAE. Tatiana Beatriz Barrientos Serrano, sus funciones son llevar los conocimientos y los procesos de aprendizajes a los estudiantes.
  - Operativo II:
    - Jorge Carlos Escobedo, las funciones que desempeña el operativo son las de mantenimiento y cuidado del centro educativo.
  
- ✓ Existencia, o no manuales de funciones

El establecimiento cuenta con un manual de funciones, que es importante ya que esta regula el funcionamiento los procesos internos que se realizaran. Y se base en el Decreto 12-91 de la Ley de Educación.
  
- ✓ Régimen de trabajo

Está constituido conforme lo manda la Constitución Política de Guatemala, La Ley de Servicio Civil, en donde indica

cuales son las obligaciones y derechos de los servidores públicos y nadie es mayor a lo que la ley estipula.

✓ Existencia de manuales de procedimientos

El establecimiento cuenta únicamente con manual de procedimientos administrativos, que son la guía para el éxito y manejo de los controles y registros administrativos.

➤ Coordinación

✓ Existencia o no de informativos internos

Es importante para el centro educativo la existencia de información interna para estar en constante comunicación y realizar un trabajo eficiente y eficaz para lo cual utilizan.

✓ Existencia o no de carteles

En dirección podemos observar un mural de transparencia, el cual es necesario y obligatorio para que este a la vista de los usuarios en este caso estudiantes y padres de familia y demostrar la legalidad con que funciona el centro educativo, existe la misión y visión y su organigrama.

✓ Formularios para las comunicaciones escritas

Los utilizados en el establecimiento son las notas, solicitudes y memorándums.

✓ Tipos de comunicación

La comunicación utilizada en el centro educativo son las siguientes:

- **Comunicación Oral:**  
Es el diálogo que se da entre el Director, personal que labora en el centro educativo y estudiantado para la realización y desempeño de sus labores. Es un informal
  
- **Comunicación Escrita:**  
Este tipo de comunicación es formal y se da entre Director, personal y estudiantes para este tipo de comunicación utilizan:
  - Oficios
  - Circulares
  - Solicitudes
  
- **Comunicación Cibernética:**  
Esta comunicación se realiza a través del uso de la tecnología el internet es utilizada para enviar y recibir información del centro educativo.

✓ **Periodicidad de reuniones técnicas de personal**  
El Director del centro educativo convoca a reuniones técnicas del personal una vez al mes para la coordinación actividades, dirigir a al personal a su cargo, organización del trabajo y evaluar los avances de los estudiantes.

✓ **Reuniones de reprogramación**

Este tipo de reuniones se dan cuando no han sido programas son reuniones eventuales y de acuerdo a las necesidades se planifican.

➤ Control

✓ Normas de control

En lo que a control se refiere, administrativamente es una parte esencial, en este caso el control es permanente tanto para el personal como para los estudiantes, registros por cursos.

✓ Registros de asistencias

Para los registros de asistencia el Director hace uso de registros de asistencia para el personal Libro de Asistencia en donde se registran la hora entrada y de salida, autorizado en la Coordinación Técnico Administrativa, registro de asistencia de los estudiantes, horarios de clases, cuadros de registros de cada curso.

✓ Evaluación del personal

La evaluación del personal se lleva a cabo a través de hojas de desempeño y hojas de visita técnica.

✓ Inventario de actividades realizadas

Para dejar constancia de las actividades, sucesos avances propiamente del centro educativo se deja constancias en de manera siguiente:

- Memoria de Labores
- Libro de Actas



- Libro de Conocimientos
- ✓ Actualización de inventarios físicos de la institución  
Es muy importante tener actualizados los inventarios físicos para ejercer un estricto control ya que es necesario, en el establecimiento se realiza anualmente.
- Supervisión
  - ✓ Mecanismos de supervisión  
La supervisión externa del establecimiento es realizada por la Coordinadora Técnico Administrativa la Lic. Ema Noelia López Villatoro encargada del distrito escolar No. 13-02-05.  
  
En el caso de la supervisión interna, es por parte del Director hacia los programas de trabajo de cada catedrático, para verificar si cumple con lo planificado en el desarrollo de sus clases durante todo el ciclo escolar, así mismo también la supervisión constante al personal administrativo y al operativo del plantel.
  - ✓ Periodicidad de supervisiones  
La supervisión tanto para el personal administrativo, docente y operativo es constante con la finalidad de verificar que se lleve a cabo lo anteriormente ya planificado y para acompañar y orientar al personal.
  - ✓ Personal encargado de la supervisión
    - Supervisión Externa  
Está a cargo de la Lic. Ema Noelia López Villatoro encargada del distrito escolar No. 13-02-05.

Designada por el Ministerio de Educación para realizar dicha función.

- Supervisión Interna

Dicha supervisión está bajo la responsabilidad del Director del establecimiento el PEM. Gonzalo Ezequiel Mérida Mérida. Debido a que no hay un sub director que le ayude se le recarga el trabajo al director.

- ✓ Tipo de supervisión, instrumentos de supervisión

Los instrumentos que utiliza el Director para realizar la supervisión es a través de cuadros de planificación por docentes, supervisión directa, cuadros de registros de avance de los estudiantes.

## Carencias

Falta de sub director

- Cuadro de análisis de problema

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
El trabajo administrativo se le recarga al Director	Falta de sub- director	Gestionar ante las autoridades correspondientes el nombramiento de un sub- director.

### 1.1.8. Aspecto de Relaciones

#### ➤ Interacción de personal

##### ✓ Relaciones entre el personal

Existe una consolidada integración del personal, cuestión que en cualquier otra institución que posee un número mayor a cinco personas, es difícil tener una integración por la diversidad de pensamientos que existen; pero en la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales, gracias al carisma y estabilidad ofrecida por el Director, que ofrece una respetuosa afectividad entre compañeros y constante motivación; por lo cual se trabaja con eficiencia y eficacia con los recursos que existen sin que estos entorpezcan su labor y brindar una educación de calidad a los estudiantes, a través de una constante orientación y capacitación de personal. La manera que el director utiliza para ejercer órdenes al personal a su cargo son: oficios, circulares y verbalmente.

##### ✓ Atención a usuarios

La atención al público, se realiza en el mismo horario de la jornada laboral de 13:00 a 18:00 horas, sin un horario establecido, que la metodología del establecimiento es brindar a los usuarios, atención conforme ellos van llegando para satisfacer las necesidades que presenten, atendiéndose en las oficinas de Secretaría y Dirección.

✓ Intercambios deportivos

El establecimiento participa en los encuentros deportivos a nivel interno y así mismo cuando son invitados por parte de centros educativos.

✓ Actividades sociales (fiestas, ferias)

Participación actividades como lo son la feria titular del municipio de Chiantla y la Elección de Señorita ENCCO. En la actualidad se esta evaluando la participación en las diferentes actividades debido a la inseguridad que se vive tanto en los alrededores del establecimiento como a nivel municipal y departamental.

✓ Actividades culturales (concursos, exposiciones)

El centro educativo obtuvo el primer lugar en altar patrio a nivel municipal en el año 2,013.

✓ Actividades académicas (seminarios, conferencias, capacitaciones)

El personal administrativo y docente han participado en talleres y capacitaciones para mejoramiento de la calidad educativa.

➤ Interacción interinstitucional

✓ Cooperación

La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales siempre ha recibido colaboración por parte de:

- Centros educativos
- Vecinos

- Autoridades municipales
  - Autoridades educativas
- ✓ Culturales
- En el aspecto cultural sea contado y participado con la Casa de la Cultura del municipio de Chiantla
- ✓ Sociales
- Ministerio de Educación
  - Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
  - Procuraduría de los Derechos Humanos
  - Tribunal Supremo Electoral
- Interacción y proyección comunitaria
- ✓ Con agencias locales y nacionales (municipales y otros)
    - INEBACH porque comparten las mismas instalaciones
    - Coordinación Técnico Administrativa
    - Dirección Departamental de Educación
    - Municipalidad de la Villa de Chiantla
  - ✓ Asociaciones locales (clubes y otros)
 

Asociación para el Desarrollo Sostenible de la Juventud –ADESJU

✓ Proyección

Dar a conocer el centro educativo y proporcionar los conocimientos básicos y fundamentales en los estudiantes para su desarrollo en el ámbito profesional.

✓ Extensión

Abarca el casco urbano de la Villa de Chiantla; algunas zonas de la ciudad de Huehuetenango; y las siguientes aldeas San Lorenzo, Suculique, Ocubila; y los municipios de Malacatancito y Aguacatán.

Carencias

Inseguridad en los alrededores del establecimiento.

➤ Cuadro de análisis del sector.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Violencia que se vive actualmente en el departamento	Inseguridad en los alrededores del establecimiento	Gestionar que la policía realice rondas en los alrededores del establecimiento.

9.3. Guía de estudio Contextual e Institucional de ocho sectores de la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del Municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango

9.4. Fotografías.



Estado en que se encontraban los jardines.



Luego de haber construido la banqueta arriate y nombre de las plantas.

**9.5. Guía de análisis institucional de la coordinación Técnica Administrativa del**

**Detrito 13-02-05 del municipio de Chiantla.**

## GUIA CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL

### No. 1. Diagnóstico:

#### 1.1. Datos generales de la institución

##### 1.1. Sector: La Comunidad

ÁREAS	INDICADORES
1. Geográfica	1.1. Localización 1.2. Tamaño 1.3. Clima, suelo, principales accidentes 1.4. Recursos Naturales
2. Histórica	2.1. Primeros pobladores 2.2. Sucesos históricos importantes 2.3. Personalidades presentes y pasadas 2.4. Lugares de orgullo local
3. Políticas	3.1. Gobierno Local 3.2. Organización Administrativa 3.3. Organizaciones políticas 3.4. Organizaciones civiles apolíticas.
4. Social	4.1. Ocupación de los habitantes 4.2. Producción, distribución de los productos. 4.3. Agencias educacionales: Escuelas, Colegios, otras. 4.4. Agencias sociales de salud y otras 4.5. Vivienda (tipos) 4.6. Centros de recreación 4.7. Transporte 4.8. Comunicaciones 4.9. Grupos religiosos



1.2. Sector institución:

ÁREAS	INDICACIONES
1. Localización geográfica	1.1 Ubicación (Dirección) 1.2 Vías de acceso.
2. Localización administrativa	2.1 Tipo de Institución (Estatal, privada, otro) 2.2 Región, área, distrito, código.
3. Historia de la institución	3.1 Origen 3.2 Fundadores u organizadores 3.3 Sucesos o épocas especiales
4. Edificio	4.1. Área Construida (aproximada) 4.2. Área descubierta(aproximada) 4.3. Estado de conservación 4.4. Locales disponibles 4.5. Condiciones y usos.
5. Ambientes: (incluye equipamiento, equipo y materiales).	5.1. Salones específicos (clases, sesiones...) 5.2. Oficinas 5.3. Cocina. 5.4. Comedor. 5.5. Servicios sanitarios. 5.6. Biblioteca 5.7. Bodega(s) 5.8. Gimnasio, salón multiusos. 5.9. Salón de proyecciones 5.10. Talleres 5.11. Canchas 5.12. Centro de producciones o reproducciones 5.13. Otros

## 1. Localización geográfica

### 1.1. Ubicación (dirección):

La Coordinación Técnica Administrativa del Distrito Escolar No. 13-02-05, se encuentra ubicada con sus oficinas entre la 6ta. Calle y 7ma. Avenida de la zona No. 1 en el primer nivel del edificio Municipal de la Villa de Chiantla del departamento de Huehuetenango.

### 1.2. Vías de acceso.

Por ser una ubicación céntrica cuenta con dos principales vías de acceso, siendo estas, la calle principal y la 6ta avenida.

## 2. Localización administrativa:

### 2.1 Tipo de institución (estatal, privada, otro)

Es una institución estatal debido a que pertenece al Estado de Guatemala, directamente al Ministerio de Educación.

### 2.2 Región, área, distrito, código.

Pertenece a la región central, al área urbana, su distrito escolar es el 13-02-05.

## 3. Historia de la institución

### 3.1. Origen:

La Coordinación técnico Administrativa del distrito escolar 13-02-05. Tiene sus orígenes desde el año de 1948. Por esos años la función de los supervisores se concentraba mas en una fiscalización, las tareas del supervisor consistían en vigilar, ordenar, controlar y exigir las faltas o los errores que se cometieran, para amonestar y atemorizar a los maestros. En 1948 fue creada la dirección de Núcleos Escolares Campesinos, las supervisiones de distritos escolares sustituyeron a dichos núcleos. En el año de 1965 es un cambio total dando una cobertura desde un nivel cualitativo y cuantitativo, fue así como se crea el aspecto socioeducativo rural siendo a nivel regional. Lo que hoy se conoce con el nombre de coordinación técnico administrativa.

#### 4. Edificio.

##### 4.1. Área Construida.

El área construida es aproximadamente de cuatro metros de frente por ocho de fondo. con techo de tabal, paredes de adobe y divisiones interiores de material prefabricado, piso de torta de cemento.

##### 4.2. Área Descubierta

No cuenta con área descubierta.

##### 4.3. Área de Conservación

No cuenta con área de conservación.

##### 4.4. Locales Disponibles.

No cuenta con locales disponibles.

##### 4.5. Condiciones y Usos.

La coordinación Técnico Administrativa del distrito 13-02-06 se ubica en un local municipal, en el cual también se ubican otras dos Coordinación Técnicas Administrativas más, debido a esto el espacio es bastante reducido para poder brindar un servicio de calidad, pero en la medida de lo posible se atiende a los usuarios de la mejor manera.

#### 5. Ambientes.

##### 5.1. Salones Específicos (Clases, sesiones,)

No cuenta con salones específicos.

##### 5.2. Oficinas.

Cuenta con tres oficinas una de ellas es ocupada por la coordinación Técnica Administrativa del distrito escolar No. 13-02- 05.

##### 5.3. Cocina

No cuenta con local específico par cocina.

##### 5.4. Comedor

No cuenta con local específico para comedor.

##### 5.5. Servicio Sanitarios

Cuenta con un servicio sanitario con su respectivo lavamanos.

5.6. Biblioteca

No cuenta con biblioteca, ni local para la misma.

5.7. Bodega

No cuenta con un lugar específico para bodega pero dentro de las instalaciones del Instituto Nacional de Educación Básica de la cabecera municipal, les presentan un local para utilizarlo como bodega temporalmente.

5.8. Gimnasio, salón multiusos.

No cuenta con gimnasio, ni tampoco con salón multiusos.

5.9. Salón de proyecciones.

No cuenta con salón de proyecciones.

5.10. Talleres.

No cuenta con talleres.

5.11. Canchas.

No cuenta con Canchas.

5.12. Centro de Producción o reproducciones.

No cuenta con Producciones o reproducciones.

5.13. Otros.

No se cuenta con mayor material y equipo disponible para el funcionamiento de esta entidad educativa

5.14. Problemas del sector

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
El servicio es deficiente	El edificio no es propio	Construir un edificio propio para la coordinación.

### 1.3 Sector finanzas:

AREAS	INDICADORES
1. Fuentes de financiamiento	1.1. Presupuesto de la nación 1.2. Iniciativa privada 1.3. Cooperativa 1.4. Venta de productos y servicios 1.5. Rentas
2. Costos	2.1. Salarios 2.2. Materiales y suministros 2.3. Servicios profesionales 2.4. Reparaciones y construcciones 2.5. Mantenimiento 2.6. Servicios generales (electricidad, teléfono)
3. Control de finanzas	3.1. Estado de cuentas. 3.2. Disponibilidad de fondos 3.3. Auditoria interna y externa 3.4. Manejo de libros contables. 3.5. Otros controles.

#### 1. Fuentes de Financiamiento.

##### 1.1. Presupuesto de la nación

El ministerio de Educación es el encargado de cancelar los sueldos del coordinador técnico administrativo y por medio de la Dirección departamental de Educación le brindan material didáctico a la institución, el cual es insuficiente para cubrir todas las necesidades de esta entidad.

##### 1.2. Iniciativa Privada.

No recibe ningún apoyo económico de la iniciativa privada.

### 1.3. Cooperativa.

Se recibe la colaboración para la realización de actividades socioculturales y deportivas, organizadas por la directiva magisterial, bajo la coordinación del Técnico Administrativo. Pero para actividades ecológicas no existe ningún apoyo y únicamente los docentes con actividades propias promueven esta actividad con los educandos de sus centros educativos.

### 1.4. Venta de productos y servicios

No cuenta con productos y servicios de los cuales se pueda agenciar de recursos económicos.

### 1.5. Renta.

Las oficinas de la coordinación se encuentran ubicadas en el edificio municipal, por lo que no paga renta ni esta en la capacidad de dar ningún local arrendado.

## 2. Costos

### 2.1. Salarios

El salario del Coordinador Técnico Administrativo es pagado por el MINEDUC, bajo el renglón 011.

### 2.2. Materiales y Suministros

A través de la Dirección Departamental de Educación Provee de algunos recursos los cuales son insuficientes para el funcionamiento adecuado de esta.

### 2.3. Servicios Profesionales

El Coordinador presta servicios profesionales por los servicios que presta, y por el título que posee.

#### 2.4. Reparaciones y Construcciones

Esta entidad no cuenta con edificio propio por lo cual no realizar inversiones en reparaciones de este edificio.

#### 2.5. Mantenimiento

El único mantenimiento que recibe es la pintura de las paredes interiores.

#### 2.6. Servicios Generales (electricidad, teléfono)

Existe una instalación de servicio eléctrico y agua potable, el costo de estos servicios es cubierto por la municipalidad. El servicio telefónico es cancelado por la Dirección Departamental de Educación.

### 3. Control de Finanzas.

#### 3.1. Estado de Cuenta

La Coordinación Técnica Administrativa Carece de una cuenta Bancaria a su favor.

#### 3.2. Disponibilidad de Fondos

No maneja fondos propios.

#### 3.3. Auditoria Interna

La Coordinación Técnica Administrativa eta sujeta a Auditorias: Administrativas y Técnicas cuando a así lo requiera el MINEDUC.

#### 3.4. Manejo de libros Contables.

No hace uso de libros contables.

#### 3.5. Problemas del sector

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
No se brinda a cabalidad una educación ambiental a los estudiantes de los centros educativos.	No se cuenta con fondos para impartir educación ambiental a los estudiantes del nivel primario.	Promover una educación ambiental participativa.

#### 1.4. Sector RecursosHumanos:

AREAS	INDICADORES
1. Personal operativo	1.1. Total de laborantes 1.2. Total de laborantes, fijos e interinos. 1.3. Porcentaje personal que se incorpora o retira anualmente. 1.4. Antigüedad del personal. 1.5. Tipos de laborantes. (Profesional, técnico.) 1.6. Asistencia del personal. 1.7. Residencia del personal. 1.8. Horarios, otros....
2. Personal administrativo	2.1. Igual que el numeral 1.
3. Usuarios.	3.1. Cantidad de usuarios. 3.2. Comportamiento anual de usuarios. 3.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia 3.4. Situación socio económica.
4. Personal de servicio.	4.1. Igualque el numeral 1.

#### 1. Personal Administrativo

##### 1.1. Total de laborantes

Dentro de la Coordinación Técnica Administrativa del Distrito 13-02-05 trabaja una Licenciada en Pedagogía y entre 255 Directores y docentes de este distrito.

##### 1.2. Total de laborantes fijos e interinos

Cuenta con un total de 225 laborantes fijos y entre 50 y 60 por contrato, 021 y 022.



### 1.3. Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente.

En este rubro es más el personal que se integra que se retira siendo la causa mayor la jubilación.

### 1.4. Antigüedad del personal.

Dentro del personal que trabaja en este distrito cuenta de 20 a 25 años de servicio.

### 1.5. Tipo de laborantes. (Profesional, Técnico)

La Coordinadora Técnico Administrativa tiene una profesión de Licenciada en Pedagogía y un Técnico en Trabajo Social , los directores y docentes poseen distinto nivel académico, en su mayoría Maestros de Educación Primaria Urbana y Maestras de Educación Preprimaria y otros Profesores de Enseñanza Media y Técnicos Universitarios en diferentes carreras.

### 1.6. Asistencia del Personal

Dentro de las oficinas de la Coordinación Técnica Administrativa no se lleva el libro de control de asistencia de personal, pero en las Direcciones de los diferentes centros educativos bajo la dirección administrativa si se lleva este control.

## 2. Problema del sector.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
No se atiende a los docentes y directores de forma adecuada.	Son muchos docentes para ser atendidos por un solo Coordinador	Solicita cubrir la vacante administrativa y crear otras para atender adecuadamente a los usuarios.

1.5 Sector currículum: (Para el caso de una institución de servicios educativos)

AREAS	INDICADORES
1. Plan de estudios (servicios)	1.1. Nivel que atiende 1.2. Áreas que cubre 1.3. Programas especiales 1.4. Actividades curriculares 1.5. Currículum oculto 1.6. Tipo de acciones que realiza 1.7. Tipo de servicios 1.8. Procesos educativos.
2. Horario institucional	2.1. Tipo de horario: flexible, rígido, variado, uniforme. 2.2. Maneras de elaborar el horario. Material didáctico, materias primas. 2.3 Métodos, técnicas y procedimientos. 2.4 Evaluación 2.5. Horas de atención para los usuarios 2.6. Horas dedicadas a las actividades normales. 2.7. Horas dedicadas a actividades especiales. 2.8. Tipo de Jornada: (matutina, vespertina, nocturna, mixta, intermedia...)

<p>3. Material didáctico, materias primas</p>	<p>3.1 Número de docentes que confeccionan su material.  3.2. Número de docentes que utilizan textos.  3.3. Tipos de textos que utilizan.  3.4. Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración de material didáctico.  3.5. materias/materiales utilizados.  3.6 Fuentes de obtención de las materias.  3.7 Elaboración de productos.</p>
<p>4. Métodos, técnicas y procedimientos</p>	<p>4.1 Metodología utilizada por los docentes.  4.2 Criterios para agrupar a los alumnos.  4.3 Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos.  4.4 Tipos de técnicas utilizadas.  4.5 Planeamiento.  4.6 Capacitación.  4.7. Inscripciones o membresía.  4.8. Convocatoria, selección, contratación, e inducción de personal (otros propios de cada institución).</p>
<p>5. Evaluación</p>	<p>5.1. Criterios utilizados para la evaluación en general.  5.2. Tipos de evaluación.  5.3. Características de los criterios de evaluación.  5.4 Controles de calidad (eficiencia y eficacia)  5.5 Instrumentos para evaluar.</p>

## 1. Plan de estudios ( servicios.)

### 1.1. Nivel que Atiende

La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito Escolar No. 13-02-05, atiende los niveles Pre-primario, primario y en el ciclo básico.

### 1.2. Áreas que Cubre

La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito Escolar No. 13-02-05, únicamente cubre un porcentaje del área rural del municipio de Chiantla.

### 1.3. Programas especiales

Uno de los programas con más beneficios que están contemplados es el de Adecuación Curricular para alumnos con necesidades especiales, fondos de gratuidad, mi bono seguro y actualmente se trabaja con NUFED en distintos puntos del municipio.

### 1.4. Actividades Curriculares

La enseñanza se realiza con métodos participativos, talleres de capacitación, entrega de clases dirigidas que promueven el análisis y un desarrollo de la mentalidad de los educandos.

### 1.5. Currículum Oculto

Orientaciones a toda la comunidad educativa, padres de familia y organizaciones dentro del hecho educativo, como COCODES, y comités internos.

### 1.6. Tipo de acciones que realiza

Se pretende que con la implementación del Currículum Nacional Base los docentes utilicen contenidos variados dentro del aula.

### 1.7. Tipo de servicios

La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito Escolar No. 13-02-05, brinda servicios educativos de igual forma se encarga de supervisar el trabajo docente de Directores y docentes y orientarlos a desarrollar un trabajo de calidad.

### 1.8. Procesos educativos

La mayor productividad es en los estudiantes.

## 2. Horario Institucional

### 2.1. Tipo de horario flexible, rígido, variado, uniforme.

El horario de La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito Escolar No. 13-02-05 es flexible.

### 2.2. Maneras de elaborar el horario, material didáctico, materias primas.

El horario de La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito Escolar No. 13-02-05 es estipulado por la Dirección Departamental de Educación.

### 2.3. Horas de atención para los usuarios.

La Coordinación Técnica Administrativa, Distrito Escolar No. 13-02-05, tiene un horario de atención a los usuarios de 8:00 a 13:00 y de 14:00 a 16:30 horas, el cual es utilizado para resolver cualquier situación que se suscite.

## 3. Material Didáctico

### 3.1. No. De docentes que confeccionan su material

Por la creatividad que caracteriza a los docentes en su mayoría, los propios docentes elaboran su material, el cual utilizan tanto para la ornamentación de las aulas como también apoyo en el ejercicio docente.

### 3.2. No. De docentes que utilizan textos.

En su mayoría los docentes de primero primaria son los docentes que utilizan los textos con los estudiantes.

### 3.3. Tipos de textos que utilizan

Camino a la excelencia, texto unificado, arcoíris, medio social y natural, dados por el Ministerio de Educación. Y algunos otros docentes utilizan libros Santillana, Editorial Educativa los cuales son comprados con fondos propios de los docentes.

## 4. Métodos Técnicas y Procedimientos.

### 4.1. Metodología utilizado por los docentes

Los docentes entrevistados que visitan la Coordinación Técnica Administrativa del distrito 13-02-06, manifiestan que utilizan una metodología participativa dentro del aula apoyando de una nueva metodología implementada en El Currículum Nacional Base.

### 4.2. Criterios para agrupar a los estudiantes

La principal forma de organizar a los estudiantes es por grado, separándolos según el grado que les corresponde, por afinidad, por edades cronológicas y por sexo.

### 4.3. Frecuencia de visitas o excursiones de los estudiantes.

La mayoría de visitas que realizan los estudiantes se da cuando se realizan actividades culturales y deportivas con otras escuelas del distrito, pero excursiones no se dan por la falta de recurso económico de los padres de familia de los estudiantes.

### 4.4. Tipos de técnicas utilizadas

Las principales técnicas utilizadas son participativas dentro de las cuales podemos mencionar: mesa redonda, charlas, debate, expositivas, narrativa, clases magistrales, análisis de participantes, mapas conceptuales y otras.

#### 4.5. Planeamiento

Los docentes deben de poseer una dosificación de contenidos anualmente y por curso que imparten y en su mayoría planifican de forma bimensual, semanal.

#### 4.6. Capacitación

En su mayoría los docentes han recibido alguna capacitación, por las diferentes instituciones que capacitan a las entidades educativas, de parte del Ministerio de Educación se le ha estado capacitado a los docentes que imparten los grados de primero primaria con el afán de mejorar la calidad educativa en este grado.

#### 4.7. Inscripciones o membrecía

En los centros educativos se inicia desde el dos enero con las inscripciones y se finalizan en marzo.

#### 4.8. Convocatoria, selección, contratación e inducción del personal. (otros propios de cada institución)

Las convocatorias son públicas, y para seleccionar el personal que labora en esta coordinación son directamente con el Ministerio de Educación. Y por los docentes de los diferentes centros educativos se llevan por medio de una convocatoria donde todos los docentes tienen opción de participar.

### 5. Evaluación.

#### 5.1. Criterios utilizados para la evaluación en general

Existe un reglamento de evaluación y dentro de cada centro educativo existe un reglamento interno de evaluación y una comisión encargada de velar que los reglamentos expuestos en este se cumplan.

#### 5.2. Tipos de evaluación

Existen diversos tipos de evaluación pero de forma resumida las podemos mencionar en : formativas, sumativas, y diagnósticas.

### 5.3. Características de los criterios de evaluación

Según El Currículum Nacional Base las evaluaciones son constantes y se deben de trabajar con actividades y dejar por un lado las baterías evaluativas.

### 5.4. Controles de Calidad (eficiencia, eficacia)

Se pretende mejorar la calidad de evaluaciones, donde el docente pueda realizar una evaluación participativa, utilizando técnicas eficaces y eficientes que realmente demuestren que el estudiante ha tenido un cambio en su actitud.

### 5.5. Instrumento para evaluar.

Se utilizan diversos instrumentos como rubricas, pruebas objetivos, observaciones directas.

## 6. Problemas del Sector:

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
Los docentes no utiliza el Currículum Nacional Base de forma correcta al momento de impartir clases.	Son pocas las capacitaciones que se han impartido para su aplicación  No existe suficiente interés de los docentes en aplicar la metodología que en este vienen.	Despertar el interés de los docentes sobre la funcionalidad del CNB  Capacitarlos para que aplique el CNB de forma correcta desde la planificación hasta la ejecución y evaluación.



1.6. Sector administrativo:

AREAS	INDICADORES
1. Planeamiento.	1.1. Tipo de planes (corto, mediano, largo plazo). 1.2. Elementos de los planes. 1.3. Formas de implementar los planes. 1.4. Base de los planes: políticas, objetivos, actividades. 1.5. Planes de contingencia.
2. Organización	2.1. Niveles jerárquicos de organización. 2.2. Organigrama. 2.3. Funciones cargo/nivel. 2.4. Existencia o no de manuales de funciones. 2.5. Régimen de trabajo. 2.6. Existencia de manuales de procedimientos.
3. Coordinación	3.1. Existencia o no de informativos internos. 3.2. Existencia o no de carteleras. 3.3. Formularios para las comunicaciones escritas. 3.4. Tipos de comunicación. 3.5. Periodicidad de reuniones técnicas de

4. Control	4.1. Normas de control. 4.2. Registros de asistencia. 4.3. Evaluación de personal. 4.4. Inventario de actividades realizadas. 4.5. Actualización de inventarios físicos de la institución. 4.6. Elaboration de expedientes administrativos.
5. Supervisión.	5.1. Mecanismos de supervisión. 5.2. Periodicidad de supervisiones. 5.3. Personal encargado de la supervisión. 5.4. Tipo de supervisión, instrumentos de supervisión.

## 1. Planeamiento

### 1.1. Tipo de Planes ( Corto, mediano, largo plazo)

En la Coordinación Técnica Administrativa del Distrito Escolar No. 13-02-05 del municipio de Chiantla, se lleva una planificación a corto plazo, misma que garantice óptimos resultados.

### 1.2. Elementos de los planes.

Para iniciar lleva encabezado, toda la parte informativa, metas, objetivos, recursos actividades y evaluación.

### 1.3. Formas de implementar los planes

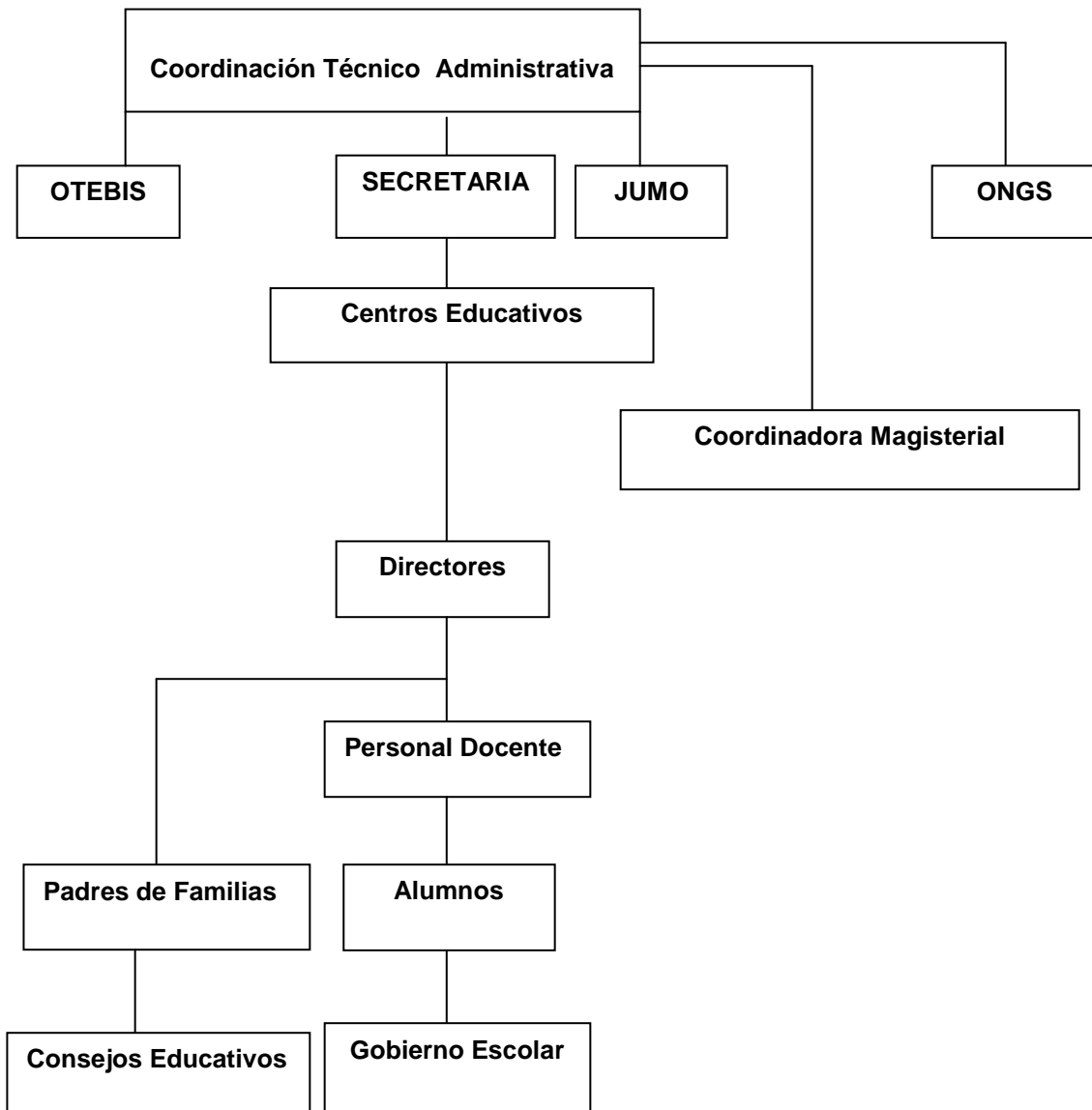
Para realizar un mejor trabajo de todas las actividades que se hacen diarias y en los centros educativos a través de esta Coordinación.

## 2. Organización.

### 2.1. Niveles jerárquicos de organización.

El nivel Jerárquico de la Coordinación Técnica Administrativa del Distrito Escolar No. 13-02-05 del municipio de Chiantla, se determina de acuerdo al cargo que cada empleado tiene, pero para demostrar cual es la jerarquía existe un organigrama.

#### **ORGANIGRAMA COORDINACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA DISTRITO ESCOLAR 13-02-05 CHIANTLA HUEHUETENANGO.**



FUENTE COORDINACIÓN Técnico administrativa 13-02-05 Chiantla.

## 2.2. Funciones cargo/nivel.

Para el cargo de Coordinadores Técnicos Administrativos se cuenta con Licenciados en Pedagogía .

## 2.3. Existencia o no de manuales de funciones.

Existe un manual en el cual se registran todos los procedimientos a seguir en cualquier trámite que se realice en esta dependencia que rigen de acuerdo a los lineamientos que directamente establece el MINEDUC.

## 2.4. Régimen de trabajo.

En la Coordinación Técnica Administrativa del Distrito Escolar No. 13-02-05, lo rige la disciplina, profesionalismo y educativo.

## 2.5. Existencia de manuales de procedimientos.

Existe un manual en el cual se registran todos los procedimientos a seguir en cualquier trámite que se realice en esta Coordinación Técnico Administrativo.

## 3. Coordinación.

### 3.1. Existencia o no de informativos internos.

Existen informativos internos que sirven de base para la realización de Periodicidad de reuniones técnicas de personal.

La mayoría de ocasiones se hace con Directores y estos se encargan de transmitir la información a los docentes.

### 3.2. Evaluación de personal.

Los Coordinadores Técnicos Administrativos se encargan de evaluar a los directores y los directores a su vez de evaluar a los docentes esto se realiza una vez al año.

### 3.3. Inventario de actividades realizadas.

Esto se lleva a cabo por medio de instrumentos específicos como cronogramas e informes mensuales presentados por el Coordinador del distrito.

### 3.4. Actualización de inventarios físicos de la institución.

Los inventarios de la institución se realizan una vez al año,

### 3.5. Elaboración de expedientes administrativos.

Se lleva un control sobre cada expediente que se tramita en esta entidad que pertenece al MINEDUC.

## 4. Problema del sector.

Problema	Factores que lo producen	Soluciones
Los directores de los centros educativos en reiteradas ocasiones no redactan documentos de forma correcta.	No se ha capacitado a los docentes sobre la elaboración de documentos que deben de entregar a esta coordinación.	Capacitar a los directores sobre la forma correcta de elaborar los documentos que deben entregar en esta coordinación.

## 1.8. Sector filosófico, político, legal.

1. Filosofía de la Institución	1.1. Principios filosóficos de la institución 1.2. Visión 1.3. Misión
2. Políticas de la Institución	2.1. Políticas institucionales 2.2. Estrategias 2.3. Objetivos (o metas)
3. Aspectos Legales	3.1. Personería jurídica 3.2. Marco legal que abarca la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros 3.3. Reglamentos internos

### 1. Filosofía de la Institución.

#### 1.1. Principios filosóficos de la institución

Se fundamenta en los fines de la educación plasmados en La Constitución Política de La Republica de Guatemala y La ley de Educación Nacional.

#### 1.2. Visión

Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por si mismos y de poderse desenvolver ante la sociedad en la cual se relacionan, orgullosos de ser guatemaltecos, y de luchar por conseguir un futro mejor para Guatemala con principios y valores en el marco de una cultura de paz.

#### 1.3. Misión

Somos una institución Evolutiva, Organizada, eficiente y eficaz generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados que aprovechan diligentemente las oportunidades que el siglo XI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor para todos.

## 2. Políticas de la Institución.

### 2.1. Políticas institucionales

- ✓ Garantiza el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación alguna, a todos los niveles educativos tanto escolar, como extra-escolar.
- ✓ Mejoramiento de la calidad del proceso educativo, para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante.
- ✓ Fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional.
- ✓ Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del sistema educativo nacional.
- ✓ Garantizar la educación con calidad que demandan las personas, que conforman los pueblos establecidos en nuestro país. Especialmente los grupos mas vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual.
- ✓ Justicia social a través de la equidad educativa y permanencia escolar.

### 2.2. Estrategias

En esta Coordinación Técnico Administrativa actualmente no cuenta con estrategias dentro del contexto educativo, se basa en la establecidas por el Ministerio de Educación.

## 2.3. Objetivos (o metas)

### 2.3.1. Objetivos

- ✓ Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos.
- ✓ Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes en los diferentes niveles educativos.
- ✓ Implementar programas educativos con énfasis en la niñez en situación de la pobreza y pobreza extrema del municipio que perjudican el rendimiento escolar de los niveles, preprimaria y primaria.
- ✓ Garantizar la formación y actualización idónea del recurso humano para alcanzar un diseño efectivo.
- ✓ Implementar un sistema de incentivos y prestaciones para el recurso humano, vinculado al desempeño, la formación y las condiciones de trabajo.
- ✓ Fortalecer criterios de calidad en la administración de las instituciones educativas.
- ✓ Fortalecer el sistema de evaluación, para garantizar la calidad educativa.
- ✓ Ampliar programas extra-escolares para quienes no han tenido la oportunidad de asistir al sistema escolarizado y puedan completar su nivel de educación. Primaria y media.
- ✓ Contar con diseños e instrumentos curriculares que respondan a las características y necesidades de la comunidad educativa, pero que a la vez vayan de la mano con los avances de la tecnología.
- ✓ Fortalecer el sistema educativo nacional para garantizar la calidad y el servicio en todos los niveles para lograr un mejor desarrollo en el municipio.



### 2.3.2. Metas.

- ✓ Capacitar a los docentes en las diferentes áreas de la educación.
- ✓ Proporcionar a los docentes de materiales educativos y equipo educativo.
- ✓ Establecimientos beneficiados con el programa del fondo de gratuidad educativa.
- ✓ Verificación la calidad de visitas y monitoreo de los establecimientos Educativos del municipio.

## 3. Aspectos Legales

### 3.1. Personería jurídica

Se fundamenta en la Constitución Política de la República de Guatemala, Ley de Educación Nacional, Acuerdo Ministerial 123-A.

### 3.2. Marco legal que abarca la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros

Mediante leyes generales como La Constitución Política de la República de Guatemala, Ley de Educación Nacional, Ley de Servicio Civil, Ley de Dignificación y Catalogación del Magisterio y sus respectivos reglamentos.

### 3.3. Reglamentos internos

En esta Coordinación Técnica administrativa no cuenta con un reglamento interno.

Problema	Factores que lo producen	Soluciones
La realidad no se ajusta a las estrategias de esta coordinación técnico administrativa.	Falta de una organización que cree este tipo de estrategias.	Crear estrategias que se ajusten a la realidad social de las comunidades que conforman este distrito.

9.6. Instrumentos utilizados en la recolección de datos y algunos modelos de solicitud.

Chiantla, 19 de Mayo de 2014

Licda. Icela Arreaga  
Aguacatán, Huehutenango  
Pte.

Respetable Dama:

Yo, Félix Eliseo Castillo Tomás, de 29 años de edad, guatemalteco, casado Profesor de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Investigación Educativa con PENSUM aprobado de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa. Originario y vecino del Municipio de Chiantla , identificado con DPI No. 2391905991301, extendido por la Municipalidad de la Villa de Chiantla, con número de Carné 200550939 de la FAHUSAC ante ustedes con todo respeto:

EXPONGO

1. Que la Facultad de Humanidades, Sección Huehutenango de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel local y nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía e Investigación Educativa.
2. Que actualmente me encuentro realizando el EPS en La Escuela Nacional de Ciencias Comerciales del Municipio de Chiantla.
3. Que luego de realizar el estudio de Diagnóstico Institucional, se pudo determinar que una de las principales necesidades de este centro educativo, es el Fortalecimiento de las condiciones ambientales y mejoramiento de la ornamentación, debido a esto se realizará el proyecto de circulación de arriates. Y Una Guía Sobre Educación Ambiental

Por lo que con todo respeto.

SOLICITO

1. Aceptar la presente solicitud.
2. Pueda colaborar con esta institución educativa y mi persona, debido que para la ejecución de este proyecto se necesita: 25 bolsas de cemento, 30 libras de alambre, una camionada de arena, ½ camionada de pedrín, 4 quintales de hierro, cuatrocientos block, tres docenas de tabla y mano de obra calificada y no calificada. O dinero en efectivo para sufragar los gastos que esta construcción conlleva.

Atentamente;

---

PEM. Félix Eliseo Castillo Tomás