

GERMAN RAUL CAAL TIUL

**MANUAL DE TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE DESECHOS ORGÁNICOS E
INORGÁNICOS, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE TERCERO BÁSICO DEL
INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA DE TELESECUNDARIA DE LA
ALDEA ESPERANZA CHILATZ, SAN PEDRO CARCHÁ, ALTA VERAPAZ**

Asesor: Lic. Baudilio Luna



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Guatemala, julio de 2,015

Este informe fue presentado por el autor como trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, julio de 2,015

INDICE

Contenido	Pagina
Introducción	i
CAPÍTULO I	
1. Diagnóstico	1
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	2
1.1.5 Misión	2
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	3
1.1.7.1 Generales	3
1.1.7.2 Específicos	3
1.1.8 Metas	3
1.1.9 Estructura Organizacional	4
1.1.10 Recursos	5
1.1.10.1 Humanos	5
1.1.10.2 Materiales	9
1.1.10.3 Financieros	11
1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	11
1.2.1 Entrevista	11
1.3 Lista de carencias	12
1.3.1 Análisis de carencias	12
1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas	13
1.5 Datos de la institución beneficiada	15
1.5.1 Nombre de la institución	15
1.5.2 Tipo de institución por lo que genera	15

1.5.3 Ubicación geográfica	15
1.5.4 Visión	15
1.5.5 Misión	15
1.5.6 Políticas	15
1.5.7 Objetivos	16
1.5.7.1 General	16
1.5.7.2 Específicos	16
1.5.8 Metas	16
1.5.9 Estructura organizacional	17
1.5.10 Recursos	17
1.5.10.1 Humanos	17
1.5.10.2 Materiales	18
1.5.10.3 Financieros	18
1.6 Lista de carencias	18
1.7 Cuadro de análisis y priorización de problemas	19
1.7.1 Cuadro de análisis de problemas	19
1.7.2 Cuadro de análisis y priorización de problemas	22
1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad	24
1.9 Problema seleccionado	27
1.10 Solución propuesta como viable y factible	27

CAPÍTULO II

2. Perfil del proyecto	28
2.1 Aspectos generales	28
2.1.1 Nombre del proyecto	28
2.1.2 Problema	28
2.1.3 Localización	28
2.1.4 Unidad ejecutora	28
2.1.5 Tipo de proyecto	28
2.2 Descripción del proyecto	28

2.3 Justificación	29
2.4 Objetivos del proyecto	30
2.4.1 General	30
2.4.2 Específicos	30
2.5 Metas	31
2.6 Beneficiarios	31
2.6.1 Directos	31
2.6.2 Indirectos	31
2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto	32
2.7.1 Presupuesto	32
2.7.2 Fuente de financiamiento	33
2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	34
2.9 Recursos	36
2.9.1 Humanos	36
2.9.2 Equipo y Materiales	36
2.9.3 Físicos	37
2.9.4 Financieros	37

CAPÍTULO III

3. Proceso de ejecución del proyecto	38
3.1 Actividades y resultados	38
3.2 Productos y logros	43
3.3 Aporte pedagógico	43

CAPÍTULO IV

4. Proceso de evaluación	44
4.1 Evaluación del diagnóstico	44
4.2 Evaluación del perfil	44
4.3 Evaluación de la ejecución	45
4.4 Evaluación final	45

CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
BIBLIOGRAFÍA	49
APÉNDICE	50
ANEXO	86

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sección Cobán, como parte de la preparación profesional se realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, requisito fundamental de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, en esta oportunidad se realizó en el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, de San Pedro Carchá, Alta Verapaz. Para la realización del proceso se divide el informe por los siguientes capítulos:

Capítulo I: Diagnóstico

El Diagnóstico Institucional tanto patrocinante como patrocinada, es la primera etapa que se realiza, ya que antes de empezar formalmente el proceso de EPS, es de suma importancia realizar un estudio para tener claro cuáles son las deficiencias y debilidades de la institución, para ello se realizó utilizando las técnicas de observación, la lluvia de ideas y el análisis documental, teniendo en cuenta la aplicación de instrumentos de registros: fichas de observación, la matriz de los ocho sectores y las fichas documentales. Para recabar la información fue necesario realizar entrevistas a diferentes personajes, como directora, docente, así mismo a los miembros de Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, a estudiantes y a la comunidad educativa en general de ésta manera se pudo identificar, priorizar y analizar los problemas. Después de realizar todo lo anterior se plantearon diversas soluciones, para ello fue necesario realizar los estudios de viabilidad y factibilidad que permitió perfilar el proyecto, como producto se elaboró el Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos.

Capítulo II: Perfil de Proyecto

En esta etapa, se perfiló el proyecto: **Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos**, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz,

San Pedro Carchá, Alta Verapaz. Se determinó con mayor claridad y precisión lo que se pretendía hacer en el proyecto, para lo cual se establecieron los objetivos, metas, un cronograma de actividades, el presupuesto, la asignación y distribución de recursos, resaltando los beneficios que confiere el mismo, y al final evaluarlo presentando evidencia de los logros obtenidos.

Capítulo III: Ejecución del Proyecto

En la ejecución permitió llevar a la práctica toda la proyección de las actividades y acciones plasmadas en el Perfil del Proyecto, tomando en cuenta que los objetivos son bases fundamentales de esta etapa, ya que los cuales fueron evaluados para su comprobación evidenciando los logros obtenidos.

Capítulo IV: Evaluación del Proyecto

En la evaluación se tomaron en cuenta los objetivos, las metas y, se utilizó cronograma de actividades como un instrumentos de monitoreo, así mismo se realizaron reuniones a cada quince días con la directora, docentes, integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo para verificar el avance de las actividades, evidenciando la consecución de las acciones desarrolladas, al finalizar el Ejercicio Profesional Supervisado se adhirieron conclusiones y recomendaciones muy claras y precisas para darle seguimiento a las actividades iniciadas.

Capítulo I

1. Diagnóstico

1.1 Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Nombre de la Institución

Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

1.1.2 Tipo de institución

Autónoma. Provee y presta servicios a sus habitantes.

1.1.3 Ubicación geográfica

San Pedro Carchá, se ubica en el departamento de Alta Verapaz en la región II o Norte. Tiene una extensión territorial de 1,082 kilómetros cuadrados, la mayor parte presenta una topografía irregular. Se accede desde Guatemala por la carretera CA-14 hasta El Rancho, Guastatoya, El Progreso, desvío por la ruta RN-14 hasta Cobán y un recorrido de ocho kilómetros más para un total de 220.

Colinda al norte con Chisec y Fray Bartolomé de las Casas, al oriente Fray Bartolomé de las Casas, Cahabón, Lanquín, Senahú y San Juan Chamelco y al occidente Cobán y Chisec. Posee una latitud de 15° 28'38" y longitud de 90° 18'38" la distancia del municipio a la cabecera departamental es de ocho kilómetros y de la cabecera Municipal a la capital de Guatemala de 220 kilómetros ambas carreteras asfaltadas¹.

La dirección exacta de las instalaciones de la comuna es 5ª calle 7-31 zona 1, segundo nivel, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

¹ Fuente: www.municarcha.gt

1.1.4 Visión

“Brindar la eficiente y oportuna prestación de los servicios públicos, locales y promover el desarrollo local con participación plena y organizada de la población, que interviene, apoya y fiscaliza la gestión municipal buscando que San Pedro Carchá, sea un municipio competitivo en que sus ciudadanos vivan con orgullo dignidad y respeto al medio ambiente”.²

1.1.5 Misión

“La Municipalidad de San Pedro Carchá, será una institución comprometida y competitiva, de alta productividad, de reconocido prestigio que contribuya a mejorar permanentemente la condición de vida de los carchaenses, la gestión sustentará en el ordenamiento jurídico vigente, una estructura orgánica y funcional adecuada, la prestación de servicios de calidad, el trabajo en equipo, la sostenibilidad presupuestaria, la protección al ambiente, la participación ciudadana, la comunicación efectiva y capacidad de sus recursos”.³

1.1.6 Políticas

“Mejorar el desempeño del personal que se traducirá en mayor eficiencia administrativa, al contar con un instrumento que oriente las labores diarias, y su integración con las demás oficinas, para aprovechar en mejor forma los recursos, y evitar el incumplimiento de tareas por no estar definidas por escrito.

Contar con el personal idóneo para cada puesto, ya que se definen los perfiles mínimos que deben satisfacer.

Mejorar los procedimientos administrativos generales, al evitar los conflictos por razones de jurisdicción administrativa y duplicidad de funciones”.⁴

² Fuente: www.municarcha.gt

³ Fuente: www.municarcha.gt

⁴ Fuente: Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 Generales

“Que las diferentes unidades técnico-administrativas que integran la estructura organizacional de la municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, en las áreas de servicios, planificación, administración y finanzas, tomen en cuenta los desafíos que, en términos de desarrollo y modernización institucional, se encuentran plasmados en la Constitución Política de la República, el Código Municipal, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, la Ley de Descentralización y otras disposiciones legales de la materia”.⁵

1.1.7.2 Específicos

“Fortalecer la estructura operacional para mejorar los procesos internos, la integración del personal y el nivel de conocimiento de las autoridades, funcionarios y empleados municipales.”⁶

“Hacer operativa la estructura organizacional para responder con eficiencia a la demanda de servicios de la población”.⁷

1.1.8 Meta

“Mejorar los servicios de atención al público para beneficio de la población, y de la imagen de la Municipalidad”.⁸

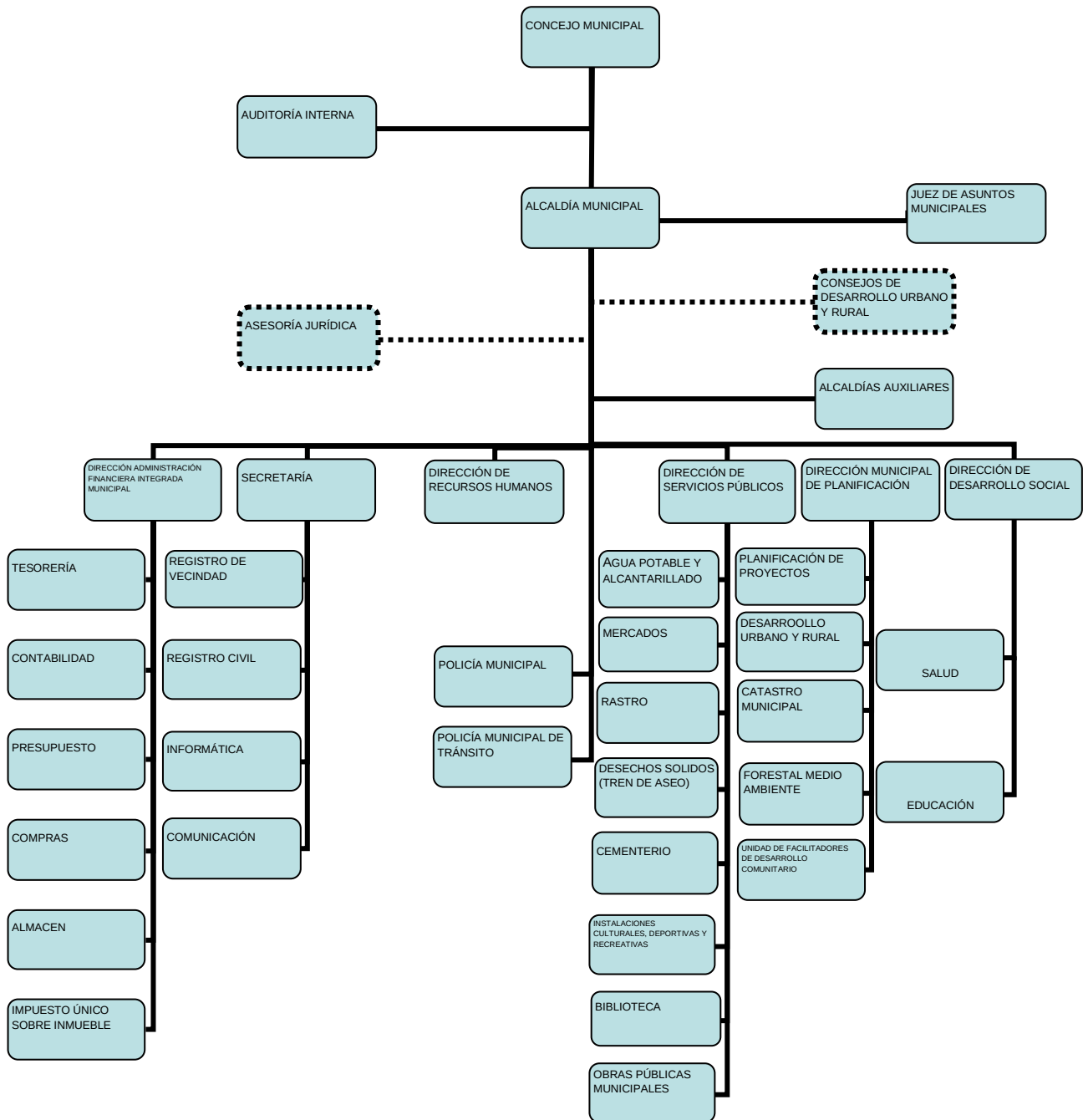
⁵Loc. Cit. Pág. 2

⁶ Fuente: Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

⁷Loc. Cit. Pág. 3

⁸Loc. Cit. Pág. 3

1.1.9 Estructura organizacional⁹



⁹ Fuente: www.municarcha.gt

1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

Oficina de la dirección de Recursos Humanos

“Esta unidad administrativa de la Municipalidad es la encargada de velar por el desarrollo integral del recurso humano institucional, a efecto de fortalecer su calidad de servicio y que responda a los requerimientos actuales de una administración moderna y eficiente, capaz de satisfacer las demandas que plantea la población del municipio. Se conforma con dos personas, un coordinador y un asistente.

Oficina de la alcaldía municipal

Órgano Ejecutivo del Gobierno Municipal, cuyo titular es electo a través de una elección popular. Esta instancia es responsable de ejecutar las disposiciones emanadas del Concejo Municipal y velar por el buen funcionamiento de la Municipalidad y sus correspondientes unidades técnico-administrativas.

Oficina de auditoria interna

Unidad de asesoría responsable de velar por el uso racional y eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros asegurando su integridad, transparencia, custodia y registro oportuno con base en sistemas integrados de administración, contabilidad y finanzas.

Oficina de la secretaría municipal

Esta unidad tiene la función de prestar asistencia administrativa al Concejo y a la Alcaldía Municipal; se encarga del control administrativo de la Municipalidad, de la recepción de solicitudes de la población y de trasladar las gestiones de comités y de los funcionarios y empleados municipales a la Alcaldía.

El objeto de la unidad es facilitar la gestión administrativa de la Municipalidad, apoyando las diferentes instancias de dirección y ejecución, participando en las actividades del Concejo Municipal, de la Alcaldía, del personal administrativo y de atención al público.

Oficina de la Unidad de Informática

Es el ente técnico administrativo responsable de mantener el vínculo de comunicación interno y externo de la municipalidad, coordinando y planificando la divulgación de forma eficiente y eficaz de las políticas, planes, programas y proyectos de la institución, tanto con la población como con las diferentes entidades gubernamentales y no gubernamentales, nacionales y extranjeras.

Oficina de la dirección de administración financiera integrada municipal (DAFIM)

La función de esta Dirección es administrar los recursos financieros de la municipalidad y de llevar registros contables y presupuestarios, que le permitan rendir cuentas en forma periódica acerca del origen y destino de los fondos municipales.

Su objetivo es obtener y administrar los recursos financieros necesarios, para que la municipalidad pueda efectuar las inversiones conforme el plan de inversión y para cumplir con los compromisos institucionales derivados del funcionamiento de las diferentes unidades técnico-administrativas y los servicios públicos municipales.

Oficina de Administración del impuesto único sobre inmuebles (IUSI)

Es un puesto que consiste en determinar en el campo los valores para registrar los inmuebles, así como la gestión de pago del impuesto, a efecto de hacer eficiente la administración del IUSI.

Oficina de almacén

Tiene bajo su responsabilidad la recepción, entrega y custodia de bienes materiales que sean adquiridos por la municipalidad, para su asignación gradual a las diferentes unidades administrativas y operativas.

Oficina de juzgado de asuntos municipales

El Juzgado de Asuntos Municipales es una unidad técnico administrativa de la Municipalidad de San Pedro Carchá, departamento de Alta Verapaz.

Cuya función básica es velar por la ejecución de sus ordenanzas, el cumplimiento de sus reglamentos y demás disposiciones legales que se emitan en función de los intereses del municipio. La base legal para su creación está en el artículo 259 de la Constitución Política de la República de Guatemala y en los artículos 90 y 161 del Código Municipal.

Oficina de la policía municipal

Es una unidad de la Municipalidad, creada por la Municipalidad según lo estipula el artículo 79 del Código Municipal que vela por el cumplimiento de los acuerdos, reglamentos, ordenanzas y resoluciones emitidas con el Concejo Municipal y el Alcalde. También encargada de apoyar al Juzgado de Asuntos Municipales en la ejecución de sus ordenanzas y el cumplimiento de sus disposiciones.

Oficina de la policía municipal de tránsito – PMT-

Es una unidad técnico-administrativa de la Municipalidad, que está integrada por servidores públicos, investidos de autoridad, cuyo objetivo primordial es respetar y hacer que se respete la Ley y Reglamento de Tránsito, lo cual conlleva a establecer y re-establecer el ordenamiento vial para los vehículos y peatones cuando éstos interactúan en la vía pública, además, de servir a la comunidad con labores de servicios sociales a personas que lo necesitan.

Oficina de la dirección municipal de planificación

Su responsabilidad es coordinar la formulación de planes de desarrollo urbano y rural, así como programas y proyectos, tomando en cuenta las políticas, planes y programas del Gobierno Central. Es responsable de apoyar, proponer y participar en los procesos de desarrollo humano integral sostenible, que mejoren las condiciones de vida de los habitantes del municipio.

Oficina de Encargado de Catastro Municipal

Su función principal es coordinar, organizar, dirigir y generar el sistema de información geográfica y catastral del municipio que sirva de base para la planificación e implementación de proyectos de obra pública y ordenamiento territorial que contribuyan al desarrollo del municipio.

Oficina de obras públicas

La función principal de esta Dirección es la ejecución de proyectos de infraestructura y mantenimiento de edificios e instalaciones municipales. El responsable de esta unidad se encarga de organizar, programar, dirigir, ejecutar y supervisar la construcción de obras de infraestructura del municipio.

Oficina de la dirección de servicios públicos municipales

La Dirección de Servicios Públicos Municipales tiene como objetivo la coordinación en la prestación de los servicios públicos para que los mismos lleguen a la población en las condiciones contenidas en el artículo referido anteriormente.

Una de sus atribuciones especiales es la de identificar la problemática en la prestación de los servicios, plantear la solución de los mismos y gestionar apoyo ante los entes gubernamentales y no gubernamentales, nacionales o internacionales para garantizar la prestación de dichos servicios a la población.

Oficina de la biblioteca municipal

La función de esta unidad, es atender a los usuarios de la biblioteca municipal, así como apoyar la realización de actividades diversas en el ámbito cívico, cultural y de formación del recurso humano local en coordinación con las demás unidades técnico-administrativas de la municipalidad.

Oficina de la dirección general de desarrollo social

Encargado de coordinar, organizar, dirigir e implementar planes, políticas, propuestas, programas y proyectos relacionados con el desarrollo social, especialmente los que hacen referencia a la atención y protección de la población vulnerable, de los sectores de educación, salud y salubridad y de otros que el Concejo Municipal estime prioritarios. Es el ente coordinador municipal con otras instancias locales, departamentales, nacionales y extranjeras que tengan que ver con los diversos sectores que atiende¹⁰.

¹⁰Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

1.1.10.2 Materiales

Bienes Inmuebles

No.	Ambientes	Cantidad
1	Edificio Municipal	1
2	Pedio del antiguo rastro municipal	1
3	Edificios escolares	3
4	Pedio del mercado municipal	1
5	Pedio del cementerio	1
6	Balnearios municipales	2
7	Áreas deportivas municipales	2
8	Terrenos municipales	8

Fuente: Inventario General de la Municipalidad

Oficinas

- Despacho Municipal
- Salón de Sesiones del Concejo Municipal
- Oficina de Asistencia del Despacho Municipal
- Servicios sanitarios
- Biblioteca
- Bodega
- Salón de usos múltiples

- Salón de proyecciones
- Kiosco informativo
- Recepción
- Oficina de Policía Municipal
- Oficina de Policía Municipal de Tránsito
- Oficina de Cultura y Deportes
- Oficina de la Mujer
- Gimnasio Municipal
- Agencia de Banrural
- Oficina del IUSI
- Oficina de Servicio de Agua Potable y Drenaje
- Oficina de Comunicación Social
- Oficina de Planificación Municipal
- Tesorería Municipal
- Oficina de Administración Financiera” ¹¹

Estado de conservación del Edificio Municipal

De acuerdo a lo observado en la visita efectuada, la estructura del edificio municipal es demasiado antigua y bien cuidada, sin embargo los ambientes no son adecuados para el buen funcionamiento de cada una de las oficinas, debido a que son demasiado pequeñas, lo cual influye para que no se pueda prestar un buen servicio a los usuarios.

¹¹Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

Lo conveniente sería construir otro edificio municipal o adecuar un edificio que reúna las condiciones necesarias para que el personal que labora en la Municipalidad pueda atender las demandas de los usuarios que visitan diariamente, requiriendo algún servicio o información, y que se puedan encontrar con ambientes agradables e instalaciones apropiadas, ordenadas con fácil acceso.

1.1.10.3 Financieros

“La Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, obtiene sus ingresos en base a diferentes aportes constitucionales, además de los ingresos propios que se obtienen a través de los servicios que presta como: la captación de ingresos derivados del IUSI, funcionamiento del balneario, canon de agua, alumbrado público, boleto de ornato, impuesto de distribución de petróleo, circulación de vehículos, aporte del Instituto Nacional de Bosques (INAB), entre otros. El presupuesto actual, anualmente asciende a 20, 000,000.00”¹²

1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico

Con el fin de identificar las necesidades reales de la institución patrocinante y la institución patrocinada se determinó obtener de las fuentes directas la información más completa y real; para ello se utilizaron técnicas como: la observación en la que permitió identificar la situación contextual de cada una de las instituciones.

1.2.1 La entrevista permitió ampliar la información con el apoyo de la directora, docentes, líderes comunitarios, la encargada de comunicación social, entre otras personas. En ciertos aspectos se requirió del acceso a la revisión de algunos documentos tales como el manual de recursos humanos y el proyecto educativo institucional que permitieron la obtención de otros datos necesarios para el diagnóstico. Un gran apoyo para recabar la información fue la página web que tiene la institución patrocinante en la que se descargaron distintos documentos para su indagación y luego seleccionar lo requerido para la investigación. Además de ello, se requirió de tomas de fotografías.

¹²Municipalidad de San Pedro Carchá, Manual de recursos Humanos de la municipalidad 2010

1.3 Lista de carencias

2. Malas relaciones humanas entre el personal.
3. Incremento de conflictos entre personal laborante.
4. Inestabilidad laboral.
5. Cacería excesiva en áreas municipales.
6. Deforestación ilegal en el municipio.
7. Insuficiente personal para el cuidado de la flora y fauna.
8. Incremento de la contaminación por desechos sólidos.
9. Uso inadecuado de los recursos naturales.
10. Desinterés de las autoridades municipales en el mejoramiento del ambiente.
11. Inexactitud de presupuesto para programas y proyectos.
12. Poca participación de los ciudadanos en el pago de sus impuestos.
13. Falta de iniciativa en gestión de recursos para diversos proyectos.
14. Personal desactualizado en materia de legislación municipal.
15. No se tiene una filosofía a nivel institucional.

1.3.1 Análisis de Carencias

De la lista anterior, el numeral 01 al 03 se refieren a **DEFICIENTE ATENCIÓN A USUARIOS EN LA MUNICIPALIDAD**, del 04 al 06 **EXTINCIÓN DE LA FLORA Y FAUNA**, del 07 al 09 **DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE**, del 10 al 12 **ADMINISTRACIÓN DEFICIENTE**, del 13 al 14 **DESCONOCIMIENTO DE POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS**.

1.4 Cuadro de análisis y priorización del problema

De la lista de carencias luego de ser analizadas se detectaron como prioritarios los siguientes:

No.	Problemas	Factores que los producen	Soluciones
1	Deficiente atención a usuarios en la Municipalidad	1. Malas relaciones humanas entre el personal. 2. Incremento de conflictos entre personal laborante. 3. Inestabilidad laboral.	1. Capacitar al personal sobre la importancia de las relaciones humanas. 2. Talleres sobre resolución de conflictos. 3. Asignación de partidas presupuestarias 011 al personal bajo renglón 021.
2.	Extinción de la flora y fauna	1. Cacería excesiva en áreas municipales. 2. Deforestación ilegal en el municipio. 3. Insuficiente personal para el cuidado de la flora y fauna.	1. Realizar el procedimiento para declarar los terrenos municipales como áreas protegidas, en el CONAP. 2. Organizar patrullas de guardabosques con la asesoría del INAB. 3. Contratar personal idóneo para el cuidado de la flora y fauna.
3.	Deterioro del	1. Incremento de la contaminación por desechos sólidos. 2. Uso inadecuado de los recursos naturales.	1. Talleres sobre uso y manejo de la basura. 2. Capacitaciones sobre el uso adecuado de los recursos naturales del municipio.

	Medio Ambiente	3. Desinterés de las autoridades municipales en el mejoramiento del ambiente.	3. Concientizar a las autoridades municipales en el cuidado y protección del medio ambiente.
4.	Administración deficiente	1. Inexactitud de presupuesto para programas y proyectos. 2. Poca participación de los ciudadanos en el pago de sus impuestos. 3. Falta de iniciativa en gestión de recursos para diversos proyectos.	1. Implementación de un presupuesto efectivo acorde a los ingresos municipales. 2. Incentivar a los vecinos a cumplir con impuesto municipales. 3. Capacitar y motivar al liderazgo edil para realizar gestiones en beneficio del municipio.
5.	Desconocimiento de políticas administrativas	1. Personal desactualizado en materia de legislación municipal. 2. No se tiene una filosofía a nivel institucional.	1. Talleres de actualización al personal sobre la legislación municipal vigente. 2. Involucrar al personal en la elaboración del plan de gobierno estableciendo una filosofía institucional.

1.5 Datos de la institución beneficiada

1.5.1 Nombre de la institución

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria

1.5.2 Tipo de institución por lo que genera o su naturaleza

Pública de servicio

1.5.3 Ubicación Geográfica

Aldea Esperanza Chilatz San Pedro Carchá, Alta Verapaz

1.5.4 Visión

“Ser una institución educativa que contribuya al fortalecimiento y la preparación de los jóvenes y señoritas para que sean capaces de desarrollar, analizar y resolver por si solos, cualquier situación que pudiera presentárseles en la vida cotidiana, mediante la impartición de aprendizaje significativo, para continuar sus estudios el nivel inmediato superior.”

1.5.5 Misión

“Somos una institución educativa que contribuye a la formación de los estudiantes del ciclo básico en la modalidad de telesecundaria, de acuerdo a la pertinencia cultural a la que corresponden, brindándoles una educación de calidad desarrollando en ellos las habilidades y destrezas que posee cada uno.”

1.5.6 Políticas

“El MINEDUC (2011) indica: “Las políticas adoptada por el instituto son las del gobierno implementadas por el Ministerio de Educación.

- ❖ Avanzar hacia una Educación de Calidad.
- ❖ Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza y de segmentos vulnerables.
- ❖ Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar.

- ❖ Fortalecer la Educación Bilingüe Intercultural.
- ❖ Implementar un Modelo de Gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.
- ❖ Aumento de la Inversión Educativa.
- ❖ Descentralización Educativa.
- ❖ Fortalecimiento de la Institucionalidad del Sistema Educativo Nacional.

1.5.7 Objetivos

1.5.7.1 Generales

Contribuir al fortalecimiento y la preparación de los jóvenes y señoritas para que sean capaces de desarrollar, analizar y resolver por si solos, cualquier situación que pudiera presentárseles en la vida cotidiana.

1.5.7.2 Específicos

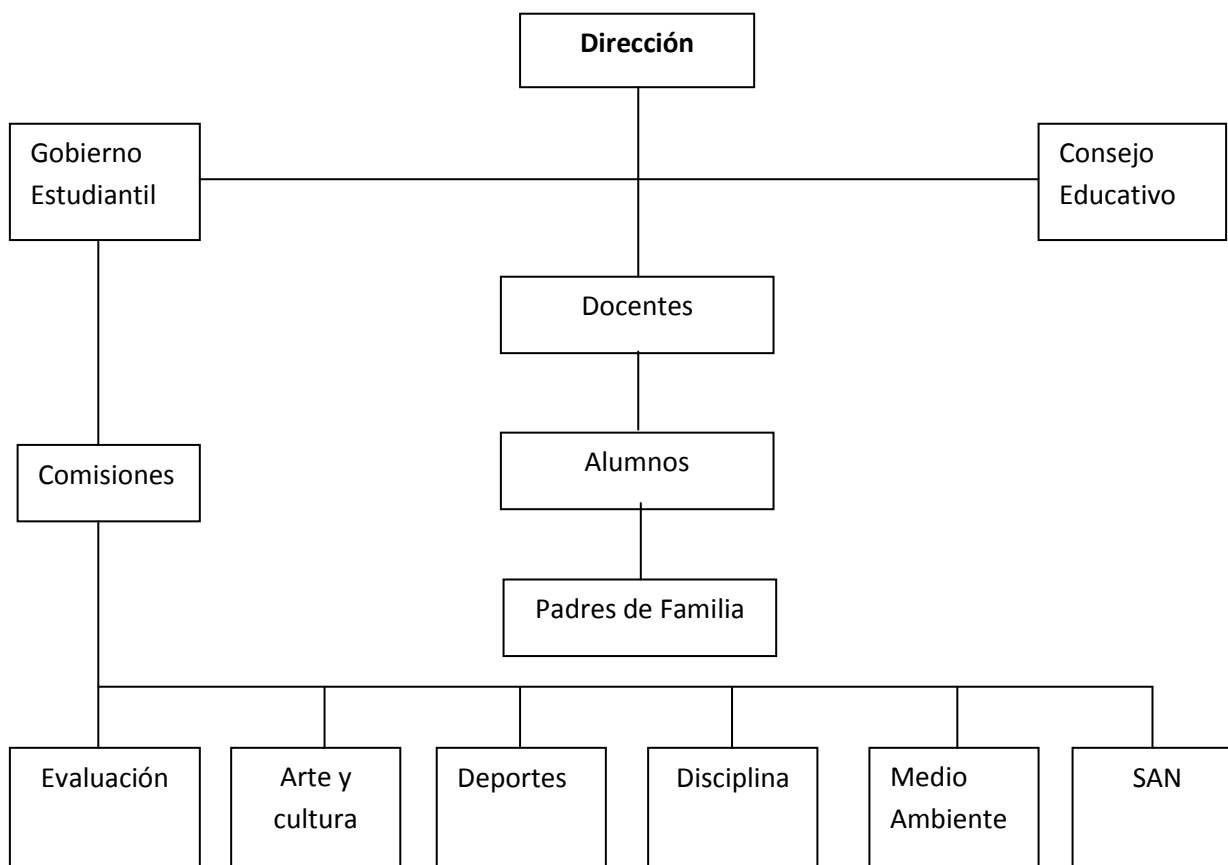
Contribuir a la formación de los estudiantes del ciclo básico en la modalidad de telesecundaria, de acuerdo a la pertinencia cultural a la que corresponden, brindándoles una educación de calidad desarrollando en ellos las habilidades y destrezas que posee cada uno

1.5.8 Metas

Para el 2015 contar con los recursos materiales, personales y económicos para brindar mejor atención a la demanda educativa.

Promocionar a los jóvenes que sean capaces de desarrollar, analizar y resolver por si solos, cualquier situación de la vida cotidiana.

1.5.9 Estructura Organizacional



1.5.10 Recursos

1.5.10.1 Humanos

PERSONAL DOCENTE		
CANTIDAD	CARGO	GRADO QUE ATIENDE
01	Directora	Primero y Segundo básico
01	Docente	Tercero básico

1.5.10.2 Materiales

Cantidad	Materiales
60	Escritorios de paleta
02	Cátedras(mesas)
02	Pizarrones de fórmica
01	Muebles para libros
01	Estante
02	Cañonera
02	Computadoras de escritorio
01	Archivador de cuatro gavetas
01	Equipo de Sonido (2 bocinas grandes con un cabezal)

1.5.10.3 Financieros

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, se sostiene por el financiamiento del Fondo Rotativo de Gratuidad. La mayoría de los recursos monetarios que se utilizan o invierten en el establecimiento provienen del Estado, como sueldos para los docentes, fondos para mantenimiento, material didáctico y material impreso de cada estudiante.

1.6 Lista de carencias

2. No se cuenta con servicios sanitarios.
3. No se cuenta con tanque de captación de agua.
4. Falta energía eléctrica.
5. Falta de muro perimetral
6. Las ventanas no tienen balcones
7. Falta de depósitos para agua de lluvia
8. No hay servicio de drenajes

9. Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos
10. Deficiencias en técnicas de purificación de agua
11. Falta de orientación ambiental sobre la basura.
12. Falta de señales de evacuación ante desastres naturales
13. Falta de área recreativa en el área del establecimiento.
14. Falta de aulas para atender a la población escolar
15. Falta de aula para la dirección del establecimiento.
16. Falta de laboratorio de computación.
17. Falta de personal operativo presupuestado
18. Falta de personal docente presupuestado
19. Falta de guías pedagógicas para el abordaje de temas alimentarios
20. Falta de plan sobre prevención ante desastres naturales
21. Falta de material audiovisual
22. Falta de material impreso para las asignaturas prácticas

1.7 Cuadro de análisis y priorización de problema

1.7.1 Cuadro de análisis de problemas

No.	PRINCIPALES PROBLEMAS	CAUSAS QUE ORIGINAN LOS PROBLEMAS	ALTERNATIVAS POSIBLES PARA LA SOLUCION
		1. Falta de energía eléctrica.	1. Gestionar ante las autoridades correspondientes para la instalación eléctrica en el establecimiento.
		2. Falta de muro perimetral	2. Gestionar la construcción del muro perimetral.
			3. Colocar balcones en

1.	Inseguridad	3. Las ventanas no tienen balcones 4. Falta de señales de evacuación ante desastres naturales 5. Falta de plan sobre prevención ante desastres naturales	ventanas del establecimiento. 4. Establecer señales para prevenir los desastres naturales 5. Elaborar un plan para la prevención de desastres naturales.
2.	Insalubridad	1. No se cuenta con servicios sanitarios 2. No se cuenta con tanque de captación de agua. 3. No hay servicio de drenajes 4. Falta de depósitos para agua de lluvia 5. Deficiencias en técnicas de purificación de agua 6. Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos 7. Falta de orientación	1. Construcción de servicios sanitarios 2. Construcción de un tanque de captación de agua 3. Introducción de drenajes 4. Adquisición de un tinaco 5. Gestionar charlas sobre la purificación de agua 6. Elaborar un Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos. 7. Impartir charlas de orientación sobre la

		ambiental sobre la basura 8. Falta de guías pedagógicas para el abordaje de temas alimentarios	basura. 8. Elaborar una guía didáctica para el abordaje de temas alimentarios.
3.	Infraestructura insuficiente.	1 Falta de área recreativa en el área del establecimiento. 2 Falta de aulas para atender a la población escolar 3 Falta de aula para la dirección del establecimiento. 4 Falta de laboratorio de computación.	1. Adquisición de áreas para el establecimiento 2. Construir aulas para atender a la población escolar 3. Gestionar la construcción de la dirección ante las autoridades educativas. 4. Gestionar un laboratorio de computación ente instituciones.
4.	Personal insuficiente.	1. Falta de personal operativo presupuestado 2. Falta de personal docente presupuestado	1. Gestionar ante la municipalidad y autoridades educativas.

5.	Insuficiente Material didáctico	1. Falta de material audiovisual 2. Falta de material impreso para las asignaturas prácticas	1. Gestionar material audiovisual e impreso ante las autoridades educativas.
----	---------------------------------	---	--

1.7.2 Cuadro de análisis y priorización de problemas

No.	Problemas	1	2	3	4	5	Total
1	Falta de plan sobre prevención ante desastres naturales		1	3	4	3	1
2	Falta de material impreso para las asignaturas prácticas	2		3	4	3	2
3	Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos	3	3		3	3	11
4	Deficiencias en técnicas de purificación de agua	3	3	4		4	5
5	No se cuenta con servicios sanitarios	5	2	3	4		1

Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos

Prioridad No. 01

Deficiencias en técnicas de purificación de agua.

Prioridad No. 02

Falta de material impreso para las asignaturas prácticas

Prioridad No. 03

Falta de plan sobre prevención ante desastres naturales

Prioridad No. 04

No se cuenta con servicios sanitarios

Prioridad No. 05

Del procedimiento anterior, corresponde analizar cada situación y tomar la decisión según prioridad y en conjunto con los estudiantes por mayoría de votos se obtiene el problema No. 3, como primera prioridad, siendo las Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos en el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria, de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

Definición

Para detectar los diferentes problemas, se utilizó la técnica de la observación y la entrevista, siendo de mucha eficacia para descubrir las distintas carencias con que cuenta el establecimiento educativo.

Identificación de alternativas de solución

Fue necesario identificar las opciones de solución, para ello se utilizó la técnica de formulación de estrategias que consistió en formular una pregunta, que dice así: ¿Qué puedo hacer para convertir la situación insatisfecha en situación satisfecha?, y, con la técnica de la lluvia de ideas se logró varias opciones de solución, con ello se concluye que se puede solucionar al problema priorizado siendo las deficiencias en la aplicación de técnicas, clasificación y reciclaje de desechos sólidos

Estrategias

De las estrategias mencionadas anteriormente, se obtuvieron ideas primordiales para una alternativa de solución que pudiera satisfacer el problema priorizado, se presenta de la siguiente manera:

Opción No. 1

Elaboración de un Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

Opción No. 2

Impartir talleres de capacitación sobre técnicas de purificación de agua.

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

No.	Indicadores	Opción 1		Opción 2	
		Si	No	Si	No
	Financieros				
1	¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X		X	
2	¿Se cuenta con financiamiento externo?	X		X	
3	¿El proyecto se ejecutará con recursos propios?	X		X	
4	¿Se cuenta con fondos extras para imprevistos?	X			X
5	¿Existe posibilidad de crédito para el proyecto?	X			X
6	¿Se ha contemplado el pago de impuestos?		X		X
	Administrativo legal				
7	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X		X	
8	¿Se tiene estudio de impacto ambiental?	X			X
9	¿Se tiene representación legal?	X		X	
10	¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X			X
11	¿La publicidad del proyecto cumple con leyes del país?	X		X	
	Técnico				
12	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X		X	

13	¿Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	X		X	
14	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			X
15	¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	X		X	
16	¿Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto?	X		X	
17	¿Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?	X		X	
18	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X		X	
19	¿Se han definido claramente las metas?	X		X	
20	¿Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto?	X		X	
	Mercado				
21	¿Se hizo estudio mercadológico en la región?	X		X	
22	¿El proyecto tiene aceptación de la región?	X		X	
23	¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	X		X	
24	¿Puede el proyecto abastecerse de insumos?	X		X	
25	¿Se cuenta con los canales de distribución adecuados?	X		X	
26	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X		X	
27	¿Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?	X		X	
	Político				
28	¿La institución será responsable del proyecto?	X			X
29	¿El proyecto es de vital importancia para la	X		X	

	institución?				
	Cultural				
30	¿El proyecto está diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región?	X		X	
31	¿El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X		X	
32	¿El proyecto impulsa la equidad de género?	X		X	
	Social				
33	¿El proyecto genera conflictos entre los grupos sociales?	X		X	
34	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X		X	
35	¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	X		X	

Interpretación

La técnica del Análisis de Viabilidad y Factibilidad nos ayuda a perfilar el proyecto que viene a beneficiar la comunidad educativa.

Después de haber llenado la ficha técnica de viabilidad y de factibilidad, el problema detectado se considera viable y factible de solucionar a través de la alternativa que reunió la mayor cantidad de criterios positivos (SI), siendo la alternativa Número 1.

Con la información anterior se logró el propósito del diagnóstico, el cual consistió en identificar un problema y determinar la alternativa de solución, por lo que con el cuadro siguiente se concluye con el proceso del diagnóstico. Aplicando el análisis de viabilidad y factibilidad, la opción más viable y más factible es el número uno que será la Elaboración de un Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de

Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

1.9 Problema seleccionado

Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos, para estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

1.10 Solución propuesta como viable y factible.

Elaboración de un Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

PROBLEMA IDENTIFICADO	SOLUCIÓN
Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos	Elaboración de un Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

2.1.2 Problema

Deficiencias en la aplicación de técnicas de clasificación y reciclaje de desechos sólidos

2.1.3 Localización

Aldea Esperanza Chilatz San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

2.1.4 Unidad ejecutora

- ✓ Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Sede Central.
- ✓ Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz

2.1.5 Tipo de proyecto

De producto Educativo

2.2 Descripción del proyecto

El proyecto denominado: “Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, para estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, consiste en la implementación de un manual en el cual se abordarán temas

específicamente para la clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos producidos por la misma comunidad. Este proyecto constará de dos fases, la primera es la teórica y la segunda es la práctica. La fase teórica estará comprendida del manual en el cual se detallan las acciones para evitar la contaminación del ambiente por la basura; en qué se puede aprovechar la basura orgánica e inorgánica, entre otras actividades. Estructuralmente contará con objetivos, temas centrales, y por último una serie de actividades para determinar el grado de comprensión y concientización en el tema tratado.

Así mismo, la fase práctica constará de una jornada de capacitaciones dirigidas a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz así como una campaña de saneamiento ambiental con los mismos estudiantes. La orientación básica de la jornada de capacitaciones tendrá como objetivo orientar a los integrantes de cada uno de los alumnos en las funciones que deben cumplir para mejorar y conservar el ambiente de la comunidad.

2.3 Justificación

Estamos conscientes que la tierra se ha visto afectada por la contaminación provocada por la basura, todo es encaminada hacia un destino, que cuando llueve llega a dar a los ríos; hemos escuchado de la contaminación que sufre el aire, el agua, el suelo; y hemos escuchado que cada vez los índices de contaminación se elevan considerablemente. Pero, ¿qué hacemos para mejorar la situación actual por la que estamos atravesando? Como buen ciudadano y preocupado por recuperar y conservar el medio ambiente de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, se ha decidido en ejecutar el presente proyecto que consiste en el diseño e implementación de un manual de técnicas para el control de los desechos orgánicos e inorgánicos, para estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

Este proyecto surge por la necesidad que se ve en la comunidad de contar con orientación adecuada para el aprovechamiento de los desechos y la clasificación de los mismos para así contribuir a prevenir la contaminación y mejorar el medio ambiente. La falta de consciencia ambiental ha generado que las personas, especialmente niños y jóvenes hagan mal uso de los desechos orgánicos e inorgánicos, provocando que Aldea Esperanza Chilatz se vea afectada por los residuos que existen en sus alrededores.

La correcta clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos ayudará a reducir la cantidad de basura que existe en la Aldea Esperanza Chilatz San Pedro Carcha Alta Verapaz, ya que mediante el manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, para estudiantes de telesecundaria, Aldea Esperanza Chilatz, tendrán una herramienta de consulta y una guía para aprovechar los residuos y tratarlos de una forma correcta y ordenada, y con ello, contribuir a la conservación del medio ambiente.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Minimizar la contaminación del medio ambiente, a través del control de desechos orgánicos e inorgánicos, para mejorar la salubridad de los habitantes.

2.4.2. Objetivos específicos

- Diseñar un manual para la implementación de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz
- Efectuar talleres de capacitación, charlas y campaña de saneamiento para sensibilizar a los estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, para promover la conservación del medio ambiente.

- Plantar 200 árboles de diferentes especies, en un área comunal de 1,764m² asignadas en el caserío las Pimientas de la aldea Esperanza Chilatz, para mejorar las condiciones ambientales

2.5. Metas

- Elaborar 35 manuales para la implementación de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, durante 5 días.
- Programar 02 capacitaciones, con 30 alumnos integrantes de comisiones de trabajo y estudiantes de tercero básico
- Realizar 01 campaña de saneamiento con las siguientes personas: estudiantes de tercero básico, padres de familia y del Consejo Comunitario de Desarrollo de la aldea Esperanza Chilatz.
- Plantar 200 árboles de diferentes especies en un área comunal de 1,764m² asignadas en la aldea Esperanza Chilatz, durante 3 días.

2.6. Beneficiarios

2.6.1. Directos

30 estudiantes de tercero básico.

2.6.2. Indirectos

- 2 docentes
- 9 integrantes del COCODE
- 250 padres de familia

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

2.7.1 Presupuesto

Clasificación	Descripción	Costo Unitario	Costo Total	Sub-total
Elaboración de manual	06 investigaciones digitales	Q. 15.00	Q. 90.00	Q. 2,325.00
	03 resmas de papel bond, tamaño carta	Q. 45.00	Q. 135.00	
	Impresión de 35 manuales	Q. 45.00	Q. 1,575.00	
	Empastado de 35 manuales	Q. 15.00	Q. 525.00	
Socialización del manual	Alquiler de cañonera para 02 capacitaciones	Q. 50.00	Q. 100.00	Q. 800.00
	70 refacciones	Q. 10.00	Q. 700.00	
Fase Práctica	03 basureros de plástico	Q. 250.00	Q. 750.00	Q. 1016.00
	70 pares de guantes de látex	Q. 01.00	Q. 70.00	
	70 bolsas para basura	Q. 01.00	Q. 70.00	
	70 mascarillas tapabocas	Q. 01.00	Q. 70.00	
	70 refacciones	Q. 8.00	Q. 56.00	
Plantación de árboles	200 árboles de diversas especies	Q. 1.50	Q. 300.00	Q. 450.00
	Transporte de plantas hacia el terreno	Q. 150.00	Q. 150.00	
TOTAL			Q. 4,591.00	Q. 4,591.00

RESUMEN		
No.	Rubros	Total
1	Elaboración de manual	2325.00
2	Socialización del manual	800.00
3	Fase Práctica	1016.00
4	Plantación de árboles	450.00
5	Imprevistos 10%	459.10
Total.....		Q. 5,050.10

2.7.2 Fuente de financiamiento

No.	DESCRIPCIÓN	MONTO ASIGNADO
1	Municipalidad de San Pedro Carchá, A. V.	Q. 3,000.00
2	Otras instituciones	Q. 2,000.00
3	Gestión Epesista	Q. 50.10
Total.....		Q. 5,050.10

2.8Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades	Semanas	AÑO 2,015												RESPONSA BLE
			Diciembre				Enero				Febrero				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Presentación del proyecto ante autoridades municipales y locales	P													Epesista
		E													
2	Recopilación bibliográfica sobre la temática a tratar	P													Epesista
		E													
3	Jerarquización de la información obtenida	P													Epesista
		E													
4	Elaboración del diseño del manual de técnicas para el control de desechos	P													Epesista
		E													
5	Visita y convocatoria a las autoridades de la aldea	P													Epesista
		E													
6	Redacción del manual	P													Epesista
		E													
7	Gestión del financiamiento del proyecto	P													Epesista
		E													
8	Revisión y corrección del manual	P													Asesor y Epesista
		E													
9	Reunión con las autoridades y docentes de la aldea	P													Epesista
		E													
10	Impresión y empastado de 35 manuales	P													Epesista
		E													
11	Preparación de material didáctico para la socialización del manual	P													Epesista
		E													
12	Socialización del manual con los estudiantes y docentes	P													Epesista / Coordinador a EPS
		E													
13	Campaña de limpieza, recolección y clasificación de la basura en la aldea	P													Epesista y Comisiones COCODE
		E													
14	Instalación de basureros para la correcta clasificación de los desechos	P													Epesista y COCODE
		E													

	Actividades		AÑO 2015																RESPONSA BLE
			MARZO				ABRIL				MAYO								
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
	Semanas																		
15	Entrega de manual y proyecto a directora del Instituto	P															Epesista		
		E																	
16	Monitoreo del proyecto ejecutado en la comunidad	P															Epesista		
		E																	
17	Evaluación de los procesos	P															Epesista		
		E																	
18	Solicitud del terreno a reforestar a COCODE	P															Epesista		
		E																	
19	Recepción del terreno a reforestar en la aldea	P															Epesista		
		E																	
20	Chapeo y limpieza del terreno a reforestar	P															Epesista,C OCODE, Comunitarios		
		E																	
21	Charla de orientación para la plantación	P															Epesista / Forestal Municipal		
		E																	
22	Adquisición y traslado de las plantas al terreno a reforestar	P															Epesista		
		E																	
23	Reforestación del área comunal	P															Epesista, comunitarios		
		E																	
24	Monitoreo del área reforestada	P															Epesista		
		E																	
25	Elaboración de un plan de sostenibilidad	P															Epesista		
		E																	
26	Evaluación del proyecto	P															Epesista		
		E																	

P= Planificado

E= Ejecutado

2.9. Recursos

2.9.1 Recursos Humanos

- Alumnos
- Profesores
- Asesor de EPS.
- Jornaleros.
- Autoridades Municipales.
- Coordinadora de EPS
- Epesista.
- Comunidad.

2.9.2 Equipo y Materiales

- Fotocopias.
- Resmas de papel bond.
- Computadora.
- Equipo de oficina.
- Impresora.
- Cañonera.
- Cámara digital.
- USB.

2.9.3 Físicos

- Infraestructura del Instituto
- Vehículos (motocicleta y carro).
- Terreno para realizar el proyecto.
- Terreno para realizar la reforestación.
- Basureros de plástico.
- Instrumentos de trabajo (macanas, cinta métrica, cordeles, azadones, piochas, machetes, palas)
- Oficinas administrativas.
- Árboles para reforestar.

2.9.4 Financieros

- Donación de la Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz
- Otras instituciones
- Gestión del Epesista

CAPITULO III

3. Proceso de ejecución del proyecto

3.1 Actividades y resultados

La ejecución del proyecto consistió en la elaboración de un Manual de Técnicas para el Control de Desechos Orgánicos e Inorgánicos, dirigido a estudiante de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, de San Pedro Carchá, Alta Verapaz.

Para la formación profesional es de suma importancia que el estudiante investigue para asimilar más conocimientos que le servirá en el futuro y en el campo educativo donde se desenvolverá, a continuación se presenta un análisis y una descripción de todas las acciones y actividades realizadas para la ejecución del proyecto.

No.	Actividades	Resultados
01	Presentación del proyecto ante autoridades municipales y locales	Autorización de la ejecución del proyecto por parte de las autoridades municipales y directora del Instituto.
02	Recopilación bibliográfica sobre la temática a tratar	Se realizaron una serie de investigaciones bibliográficas, consultando diferentes fuentes de información, de esta forma se obtuvo la información necesaria para el tema.
03	Jerarquización de la información obtenida	En esta etapa se organizó la información recopilada, respetando un orden de manera jerárquica, o sea de lo general a lo particular.
	Elaboración del diseño del manual de técnicas para el control de	Con la información obtenida, se elaboró un diseño del manual

04	desechos	
05	Visita y convocatoria a las autoridades de la aldea	Se realizó la primera visita en la aldea, realizando una reunión con la directora, docente e integrante del COCODE, la cual se finalizó con mucha motivación.
06	Redacción del manual	Se elaboró el diseño del Manual de Técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz.
07	Gestión del financiamiento del proyecto	Se gestionó ante la municipalidad, otras instituciones y personas particulares el financiamiento del proyecto, se logrando un apoyo satisfactorio para la ejecución del proyecto.
08	Revisión y corrección del manual	Con el Asesor de EPS revisó el manual, para ellos fue necesario que el epesista efectuara las correcciones correspondientes.
09	Reunión con las autoridades y docentes de la aldea	Se realizó la reunión en el Instituto de Telesecundaria, la directora, los docentes y autoridades locales tuvieron buena aceptación, así mismo ofrecieron ayuda para la ejecución del proyecto.

10	Impresión y empastado de 35 manuales	35 manuales listos para hacer entrega, tanto docentes, alumnos de tercero básico y autoridades de la aldea, ésta actividad se realizó en cinco días.
11	Preparación de material didáctico para la socialización del manual	Se elaboraron diapositivas, carteles y las herramientas de evaluación
12	Socialización del manual con los estudiantes y docentes	Se realizó la socialización del Manual de Técnicas con los alumnos, haciendo entrega de un documento a cada estudiante.
13	Campaña de limpieza, recolección y clasificación de la basura en la aldea	En la campaña de limpieza, participaron docentes, alumnos,
14	Instalación de basureros para la correcta clasificación de los desechos	Se instalaron 03 basureros de plástico en las áreas del instituto conjuntamente con los alumnos de tercero básico, con su respectiva identificación.
15	Entrega de manual y proyecto a directora del Instituto	En esta etapa se hizo entrega formal del proyecto a la directora del instituto, quien manifestó su satisfacción con todo el trabajo realizado, ya que viene a beneficiar el alumnado y concientizarlos sobre el medio ambiente.
16	Monitoreo del proyecto ejecutado en la comunidad	Para el monitoreo del proyecto, se realizaron visitas en las áreas, consultas a los alumnos y docentes del instituto.

17	Evaluación de los procesos	Para la realización de los procesos fue necesario efectuar herramientas específicas de evaluación.
18	Solicitud del terreno a reforestar a COCODE	Se presentó la solicitud a los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo, la respuesta fue positiva.
19	Recepción del terreno a reforestar en la aldea	Los integrantes del COCODE, en equipo midieron una extensión de 1764m ² , (4 cuerdas), para reforestar.
20	Chapeo y limpieza del terreno a reforestar	Para el chapeo los integrantes del COCODE se comprometen a realizar durante dos días, ya que área no es pantanosa.
21	Charla de orientación para la plantación	Después del chapeo y limpieza del área, se dio una orientación sobre la plantación, cuidado y mantenimiento de los árboles, así mismo de las especies.
22	Adquisición y traslado de las plantas al terreno a reforestar	Se recibieron los arbolitos de especie pino y ciprés en la cabecera municipal, trasladándolos en la aldea Esperanza Chilatz.
23	Reforestación del área comunal	Con los integrantes del COCODE, comunitarios, alumnos y docentes, epesista se realizó la plantación durante cinco días.
24	Monitoreo del área reforestada	Después de la plantación se realizó un monitoreo para determinar si realmente

		las plantas fueron establecidos adecuadamente.
25	Elaboración de un plan de sostenibilidad	Para darle seguimiento, cuidado y mantenimiento de los árboles, fue necesario elabora un plan de sostenibilidad, la cual se les presentó a los integrantes del COCODE, quienes serán los responsables aplicarlo.
26	Evaluación del proyecto	Al finalizar, se evaluó el proyecto, tomando como elemento esencial los objetivos, metas y el cronograma de actividades, así mismo, se elaboraron fichas que pudo recabar toda la información de la ejecución.

3.2 Productos y logros

No.	Productos	Logros
01	Manual de Técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos	Satisfactoriamente se logró diseñar un Manual de Técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, el cual sirvió y seguirá sirviendo para los estudiantes y docentes, se considera que de esa manera estarán disminuyendo la contaminación y los estudiantes vayan adquiriendo esa costumbre para la clasificación de los desechos sólidos.
02	Campaña de limpieza, recolección y clasificación de la basura en la aldea	En dos jornadas laborales se realizaron talleres de capacitación, y charlas luego las campañas de limpieza, recolección y clasificación de la basura, contando con el apoyo de todos los estudiantes, así mismo de los integrantes del COCODE.
03	Reforestación del área asignada por los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo.	En equipo se plantaron 200 árboles de especie pino, liquidámbar y encino en un área de 1,764m ² , (4 cuerdas) con los integrantes del COCODE, comunitarios, alumnos y docentes, epesista

5.3 Aporte pedagógico



Los desechos sólidos son diferentes unos de otros y son diferentes las fuentes de producción, lo que implica la necesidad de tratar cada tipo de residuo según su procedencia y composición.

Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos

¡El futuro del planeta Tierra esta en tus manos, depende de ti!

German RaulCaalTiul



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
I UNIDAD	
LA CONTAMINACIÓN	1
¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL?	2
PROGRESO TECNOLÓGICO	3
CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	3
PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	5
EFFECTOS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL	5
DETERIORO DEL PLANETA TIERRA	6
CAMBIO CLIMÁTICO	
POR LA CONTAMINACION AMBIENTAL	6
CONTAMINACIÓN VISUAL	7
CONTAMINACIÓN DEL SUELO	9
CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN TERRESTRE	10
CONTAMINACIÓN DEL AIRE	13
EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	15
LAS COMUNIDADES MÁS VULNERABLES FRENTE	
A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	16
CONTAMINACIÓN DEL AGUA	18
USAR EL AGUA DE MANERA ADECUADA	20
¿CÓMO PUEDES AYUDAR? ADOPTA ACCIONES	20
PRINCIPALES CONTAMINANTES DEL AGUA	21
FUENTES DE CONTAMINACION NATURAL	22
EVALUACIÓN	23
II UNIDAD	
DESECHOS SÓLIDOS	24
CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS	25
DESECHOS ORGÁNICOS	25

DESECHOS ORGÁNICOS REUTILIZABLES	26
DESECHOS INORGÁNICOS	27
DESECHOS SÓLIDOS	28
DESECHOS SÓLIDOS POR SU TIPOLOGÍA	28
SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS	30
LAS 5 ERRES: REUTILIZAR, REDUCIR, REPARAR, RECICLAR Y REGULAR	30
EVALUACIÓN	34
III UNIDAD	
TÉNICAS DE RECICLAJE	35
PROCESO DE RECICLAJE	37
SIMBOLO DE RECICLAJE	40
CÍRCULO DE MÖBIUS	40
SÍMBOLO DE PUNTO VERDE	41
DIEZ RAZONES PARA RECICLAR	42
USO CORRECTO DE LOS RECIPIENTES DE BASURA	43
ELABORACIÓN DE MANUALIDADES CON DESECHOS SOLIDOS	44
PASO A PASO: EL CISNE BEBÉ	44
PASO A PASO: CON PAPEL PERIÓDICO	50
BIBLIOGRAFÍA	52

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos muy remotos, el ser humano ejerce un gran dominio sobre el equilibrio ecológico a nivel mundial. De las acciones propias de los individuos y como colectivo o comunidad, se produce un componente que es tan antiguo como la misma historia; **la basura**, también es popular como **desechos sólidos** o **residuos sólidos**.

En períodos anteriores del desarrollo del hombre no se ha generado tanta basura como en los últimos cien años, debiéndose posiblemente al propio desarrollo tecnológico, la sobrepoblación, los cambios de hábitos, en fin, la transformación y evolución de la sociedad.

Así mismo, existen muchas especies en peligro de extinción y se amenaza al medio ambiente con la contaminación de gases, los derrames de petróleo, y otras actividades causadas por la humanidad, los grupos humanos aportan gran volumen de desperdicios o desechos sólidos, de los cuales una buena cantidad no es transportada a un lugar apropiado para darle un procesamiento adecuado, o bien para aprovecharlos nuevamente, lo que se conoce como reutilización o **reciclaje**.

La idea de producir este material en forma de Manual, como **una guía de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz**, con aplicación en actividades de capacitación, tiene como objetivo ayudar a todas las personas interesadas en temas tan importantes para nuestras localidades, que desean contribuir con sus esfuerzos a solucionar problemas ambientales, llámense estas personas políticos, Alcaldes, Concejales, directores de servicios, técnicos de la municipalidad, COCODES, Consejo Educativo, estudiantes o miembros de la comunidad educativa, que desean estudiar y conocer mejor estos temas que nos afectan a todas las personas.

I UNIDAD

LA CONTAMINACIÓN

La contaminación es la presencia de sustancias nocivas y molestas en el agua, el aire y la tierra, depositados por las actividades del ser humano. En tal cantidad y que puede interferir en la salud y el bienestar del hombre, los animales y las plantas o impedir gozar de la vida con salud y felicidad.



Más de 2 millones de muertes al año se producen, alrededor del mundo, a causa de la contaminación que sufre el aire que respiramos, la tierra de la que nos alimentamos y el agua que bebemos.

- ✓ El ser humano es el principal culpable de la contaminación de ríos, mares, del aire y de la tierra.
- ✓ Se contamina mediante actividades industriales, comerciales, agrícolas, domiciliarias y móviles.
- ✓ Formas de contaminación: el ruido, el calor y los olores.
- ✓ Fuentes de contaminación: sólidas, líquidas y gaseosas,

¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL?

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.



La incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de estas, siempre que alteren favorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. El hombre adapta y modifica ese mismo medio según sus necesidades.

PROGRESO TECNOLÓGICO

El progreso tecnológico, por una parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la Tierra.

Para ello es necesario que proteja los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta.

No es que exista una incompatibilidad absoluta entre el desarrollo tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero es importante que el hombre sepa armonizarlos.

CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL



Principales contaminantes:

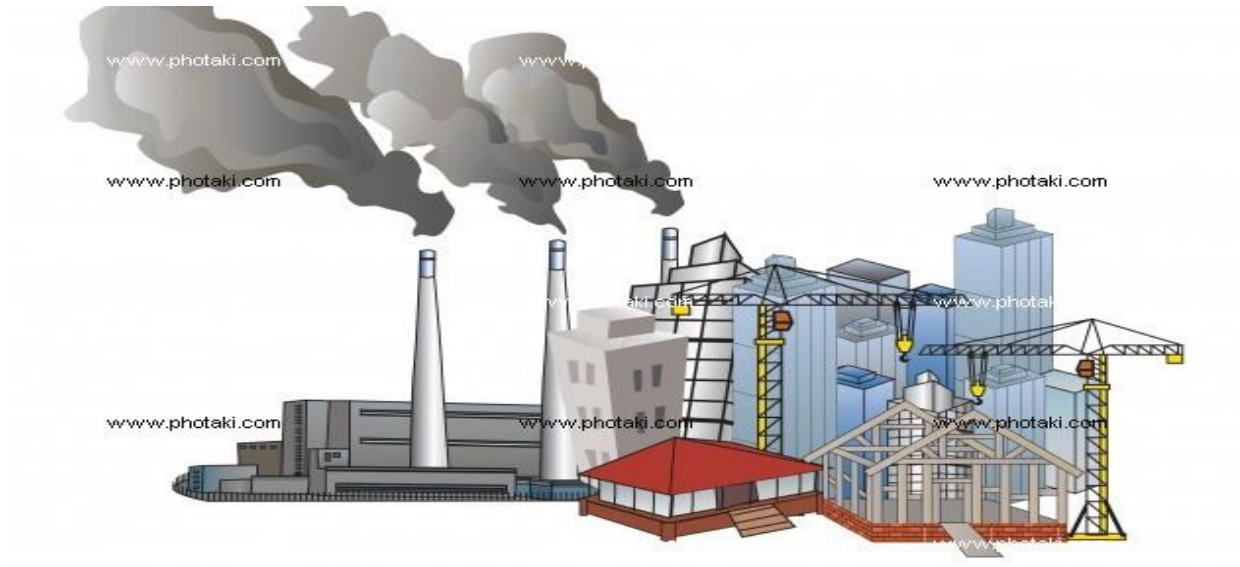
Físicos como la radioactividad, el calor y el ruido

Biológicos como los desechos orgánicos, que al descomponerse contaminan el lugar donde se encuentran.

Causas más importantes:



- El aumento de la población.



- El desarrollo industrial y sus fábricas
 - desechos sólidos domésticos
 - desechos sólidos industriales
 - exceso de fertilizante y productos químicos
- vehículos
 - desagües de aguas negras o contaminadas al mar o ríos
 - tala y quema
 - basura
 - El alto volumen de tráfico de vehículos



PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

- no quemar ni talar plantas
- controlar el uso de fertilizantes y pesticidas
- no botar basura en lugares inapropiados
- regular el servicio de aseo urbano
- crear conciencia ciudadana
- crear vías de desagües para las industrias que no lleguen a los mares ni ríos utilizados para el servicio o consumo del hombre ni animales
- controlar los derramamientos accidentales de petróleo
- controlar los relaves mineros



EFFECTOS DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL



Expertos en salud ambiental y cardiólogos de la Universidad de California del Sur (EE.UU), acaban de demostrar por primera vez lo que hasta ahora era apenas una sospecha: la contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. Se comprobó que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias (la "íntima media"), que es un indicador comprobado de aterosclerosis

DETERIORO DEL PLANETA TIERRA



El humo del tabaco y el que en general proviene del sistema de escape de los autos producen la misma cantidad de esas partículas.

- Deteriora cada vez más a nuestro planeta
- Atenta contra la vida de plantas, animales y personas
- Genera daños físicos en los individuos.
- Convierte en un elemento no consumible al agua
- En los suelos contaminados no es posible la siembra.

CAMBIOS CLIMATICOS POR LA CONTAMINACION AMBIENTAL

El cambio climático, inducido por la actividad del ser humano, supone que la temperatura media del planeta aumentó 0,6 grados en el S.XX. La temperatura media del planeta subirá entre 1,4 y 5,8 grados entre 1990 y 2100. En el mismo período, el nivel medio del mar aumentará entre 0,09 y 0,88 metros. El aumento del S.XX no se ha dado en ninguno de los últimos diez siglos.

El cambio climático acelerará la aparición de enfermedades infecciosas, como las tropicales, que encontrarán condiciones propicias para su expansión, incluso en zonas del Norte.

CONTAMINACIÓN VISUAL

Este tipo de contaminación percibida a través del sentido de la vista expone diariamente a millones de personas, principalmente en las ciudades, a estímulos agresivos que las invaden y contra los cuales no existe ningún filtro ni defensa.

La contaminación visual se refiere al abuso de ciertos elementos “no arquitectónicos” que alteran la estética, la imagen del paisaje tanto rural como urbano, y que generan, a menudo, una sobre estimulación visual agresiva, invasiva y simultánea.

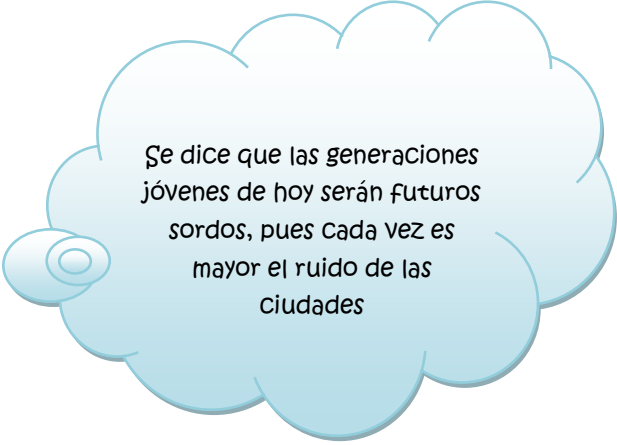


Dichos elementos pueden ser carteles, cables, chimeneas, antenas, postes y otros elementos, que no provocan contaminación de por sí; pero mediante la manipulación indiscriminada del hombre (tamaño, orden, distribución) se convierten en agentes contaminantes.

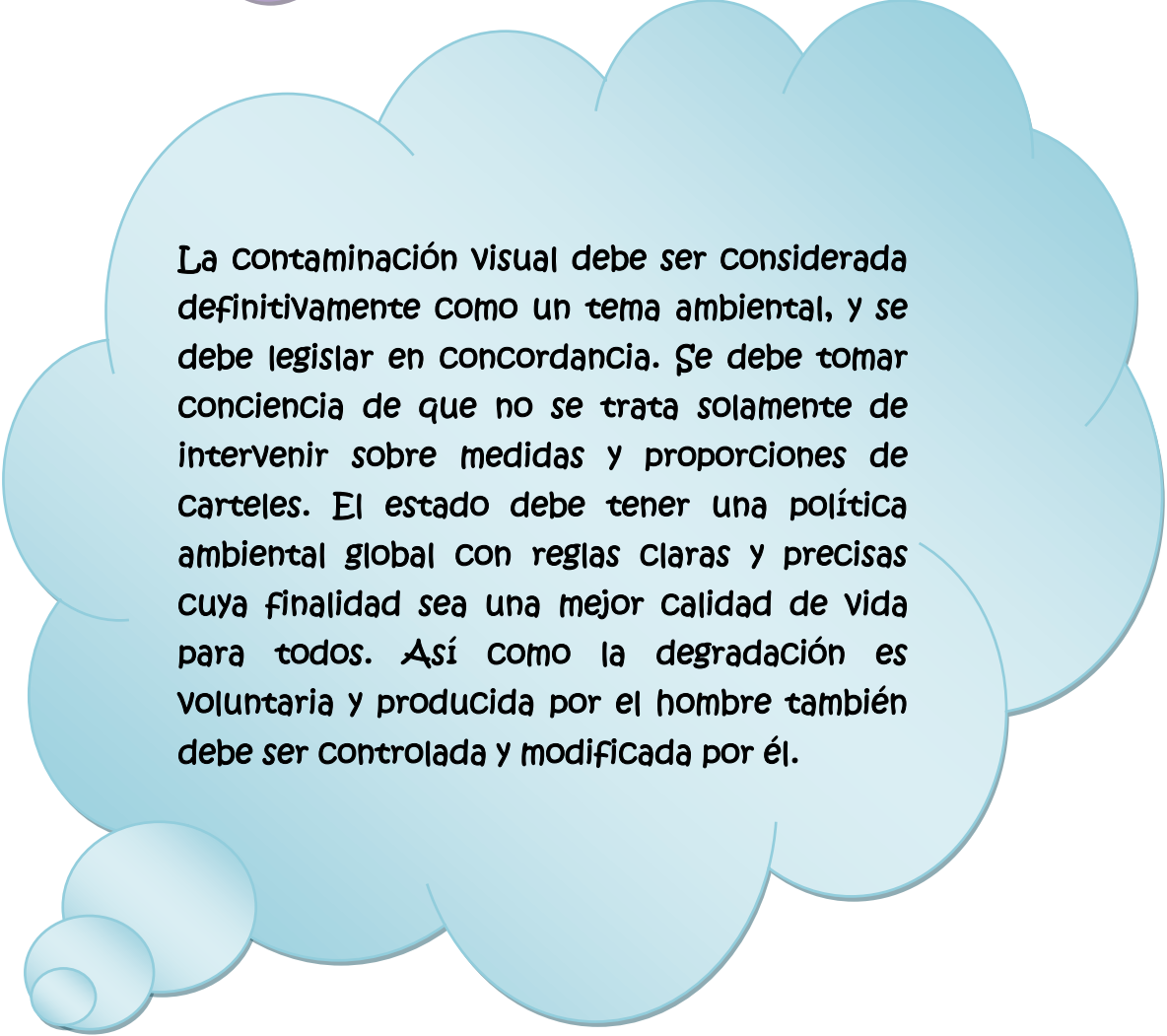
La cartelera publicitaria es el agente más notorio por su impacto inmediato, creando una sobre estimulación en el ser humano mediante la información indiscriminada, y los múltiples mensajes que invaden la mirada.



China e India, países que no cumplen con políticas ecológicas, ya que con sus actividades industriales perjudican el aire, el agua y acumulan mucha basura



Se dice que las generaciones jóvenes de hoy serán futuros sordos, pues cada vez es mayor el ruido de las ciudades



La contaminación visual debe ser considerada definitivamente como un tema ambiental, y se debe legislar en concordancia. Se debe tomar conciencia de que no se trata solamente de intervenir sobre medidas y proporciones de carteles. El estado debe tener una política ambiental global con reglas claras y precisas cuya finalidad sea una mejor calidad de vida para todos. Así como la degradación es voluntaria y producida por el hombre también debe ser controlada y modificada por él.

CONTAMINACIÓN DEL SUELO

La **contaminación del suelo** consiste en la acumulación de sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos.

Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos que viven en él. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de su productividad.



La contaminación del suelo se da introduciendo sustancias o elementos de tipo sólido, líquido o gaseoso que ocasionan que se afecte la biota edáfica, las plantas, la vida animal y la salud humana

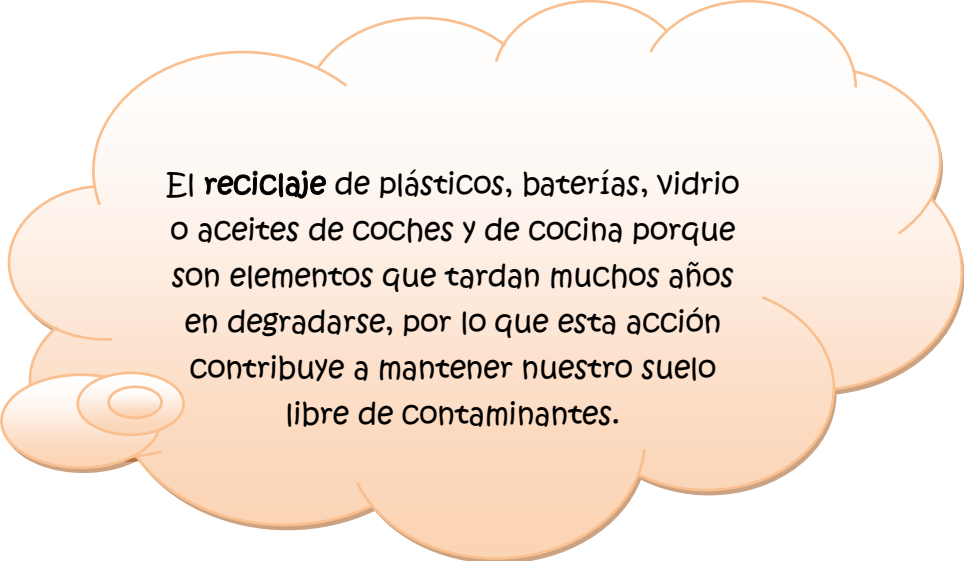
CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN TERRESTRE

- **Ruptura de tanques de almacenamiento subterráneo:** es un método seguro de almacenar líquidos inflamables o combustibles pero pueden romperse a causa de la excesiva carga de tierra a su alrededor o tapando la entrada de desechos o por las vibraciones del tráfico.
- **Excesivo uso de pesticidas** en plantaciones como los insecticidas, herbicidas y fertilizantes.
- **Arrojar basura en lugares no destinados** para ese uso: plásticos, vidrios o papel que tardan cientos de años en descomponerse.
- Los **desechos tóxicos** que liberan las industrias sin un control por parte de las organizaciones encargadas de vigilar esta actividad.
- **Filtrados en rellenos sanitarios:** estos espacios pequeños destinados a la acumulación de basura y donde la misma es cubierta por capas de tierra y se compacta de tal manera que no es perjudicial para la salud, puede sufrir algún tipo de filtración o rotura en sus capas.

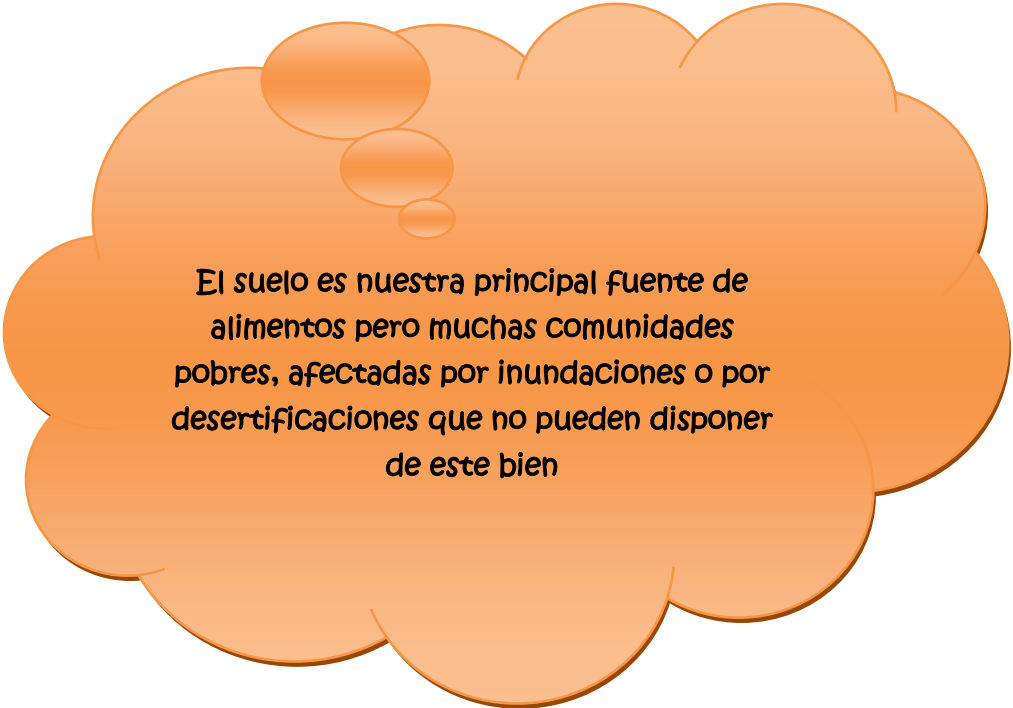


- **Derrame de relaves mineros:** estos desechos que produce la actividad minera y que se depositan en tanques cerca de la explotación pueden romperse y contaminar el agua y el suelo de esa región.
 - **Monocultivo:** el hecho de plantar una solo especie en unas tierras sin descanso ni abono deteriora el suelo, empobrece de nutrientes, provocando erosión, esterilidad y desertificación.
 - La alteración de los suelos trae como consecuencia la pérdida de calidad del terreno y su desvalorización ante posible venta del mismo. deteriora el paisaje ya que las sustancias tóxicas vertidas matan o extinguen a especies animales y vegetales autóctonos de la región sin la posibilidad de recuperarlos en un futuro.
 - La contaminación del suelo perjudica las actividades económicas de los pueblos o comunidades afectados porque la presencia de contaminantes provoca la disminución del valor de esas tierras y su inutilización para otras tareas.
 - Causas son: plásticos, materia orgánica, solventes, plaguicidas (insecticidas, herbicidas, fungicidas)
-





El **reciclaje** de plásticos, baterías, vidrio o aceites de coches y de cocina porque son elementos que tardan muchos años en degradarse, por lo que esta acción contribuye a mantener nuestro suelo libre de contaminantes.



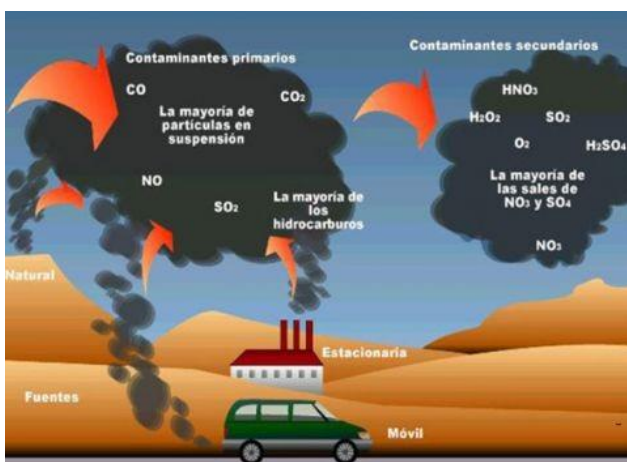
El suelo es nuestra principal fuente de alimentos pero muchas comunidades pobres, afectadas por inundaciones o por desertificaciones que no pueden disponer de este bien

CONTAMINACIÓN DEL AIRE

La contaminación del aire es una mezcla de partículas sólidas y gases en el aire. Las emisiones de los automóviles, los compuestos químicos de las fábricas, el polvo, el polen y las esporas de moho pueden estar suspendidas como partículas. El ozono, un gas, es un componente fundamental de la contaminación del aire en las ciudades. Cuando el ozono forma la contaminación del aire también se denomina *smog*.

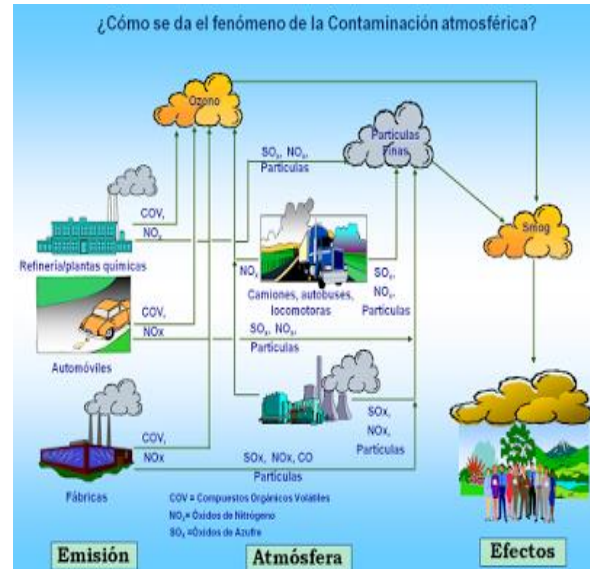


Algunos contaminantes del aire son tóxicos. Su inhalación puede aumentar las posibilidades de tener problemas de salud. Las personas con enfermedades del corazón o de pulmón, los adultos de más edad y los niños tienen mayor riesgo de tener problemas por la contaminación del aire. La polución del aire no ocurre solamente en el exterior: el aire en el interior de los edificios también puede estar contaminado y afectar su salud.



La **contaminación atmosférica** a la presencia en el aire de materias o formas de energía que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza, así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables.

El nombre de la contaminación atmosférica se aplica por lo general a las alteraciones que tienen efectos perniciosos en los seres vivos y los elementos materiales, y no a otras alteraciones inocuas. Los principales mecanismos de contaminación atmosférica son los procesos industriales que

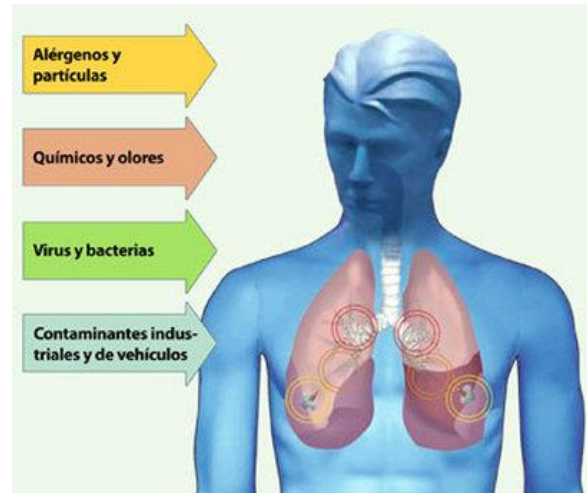


implican combustión, tanto en industrias como en automóviles y calefacciones residenciales, que generan dióxido y monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, entre otros contaminantes. Igualmente, algunas industrias emiten gases nocivos en sus procesos productivos, como cloro o hidrocarburos que no han realizado combustión completa.

EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Los efectos de la contaminación atmosférica recaen sobre animales, cosechas, ciudades, bosques y ecosistemas acuáticos.

El aire contaminado que flota en la superficie de la tierra es arrastrado por el viento y la lluvia hacia otras zonas. Las nubes y las altas temperaturas también contribuyen a que la contaminación se disperse y llegue a grandes distancias, alejado del punto de origen.

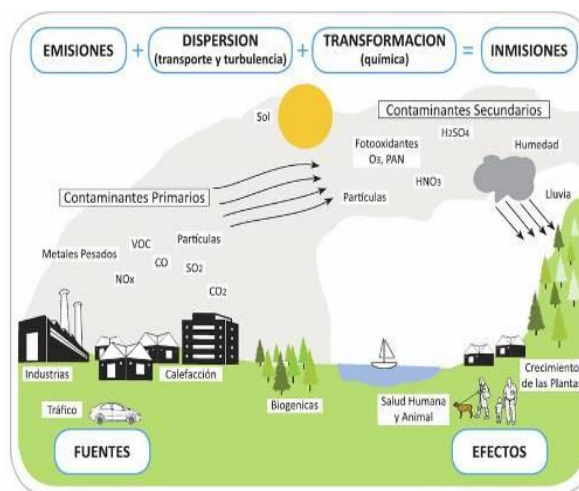


La exposición continua a estos contaminantes del aire puede llegar a provocar afecciones cardiovasculares como el infarto. Algunos científicos afirman que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes de las ciudades y el engrosamiento de la pared interna de las arterias. La contaminación atmosférica perjudica de forma grave a la salud cardiovascular, siendo uno indicador comprobado de la arteriosclerosis.

LAS COMUNIDADES MÁS VULNERABLES FRENTE A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Los niños, los ancianos, las embarazadas y los enfermos de las vías respiratorias.

Estudios confirman que los grupos de personas que viven cerca de zonas urbanas, con mucho tráfico, presentan más síntomas de enfermedades respiratorias y altas posibilidades de sufrir infartos. Los casos de niños con bronquitis y lento crecimiento pulmonar se han encontrado entre los que habitan en grandes ciudades. Estos estudios han descubierto que algunas mujeres embarazadas, que viven en zonas contaminadas, tuvieron bebés con menos peso de lo esperado.



Efectos a corto plazo: irritación de ojos, nariz y garganta, infecciones respiratorias, ataques de asma, cambios en el bombeo del corazón.

Efectos a largo plazo: desarrollo pulmonar en niños muy lento, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedades del corazón, cáncer de pulmón.

A large, stylized orange cloud with a gradient and a small bubble on the left side, containing text.

**¡Sabías que algunos
contaminantes
pueden Calentar el
planeta y otros
enfriarlo!**

CONTAMINACIÓN DEL AGUA

La contaminación

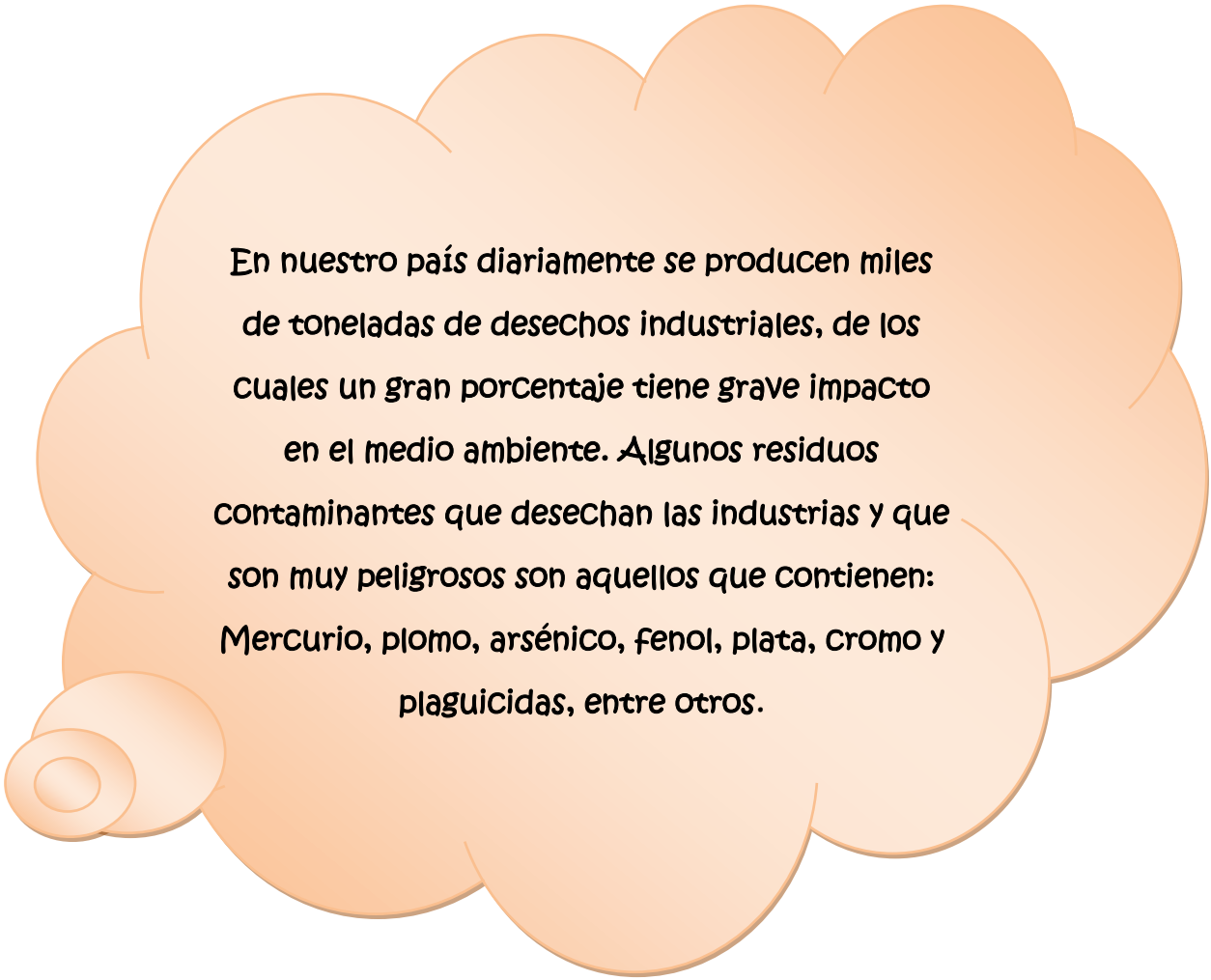
hídrica o contaminación del agua es una modificación de esta, generalmente provocada por el ser humano, que la vuelve impropia o peligrosa para el consumo humano, la industria, la agricultura, la pesca y las actividades recreativas, así como para los animales y la vida natural y cotidiana.¹

Las aguas superficiales son en general más vulnerables a la contaminación de origen antropogénico que las aguas subterráneas, por su exposición directa a la actividad humana.



Esta triste realidad puede ser por el constante crecimiento de las ciudades donde su población vierte sus desechos domésticos, industriales y toda clase de basura, provocando que esta agua no se pueda utilizar y por lo tanto es desperdiciada.

También es altamente contaminante la materia orgánica como restos de alimentos y animales, detergentes, pinturas, aceites, etc. Estos propician el desarrollo de algas, las cuales generan la proliferación de bacterias que van consumiendo el oxígeno que hay en el agua, matando toda forma de vida que pueda existir.



En nuestro país diariamente se producen miles de toneladas de desechos industriales, de los cuales un gran porcentaje tiene grave impacto en el medio ambiente. Algunos residuos contaminantes que desechan las industrias y que son muy peligrosos son aquellos que contienen: Mercurio, plomo, arsénico, fenol, plata, cromo y plaguicidas, entre otros.

**USA EL AGUA DE MANERA
ADECUADA.**



No viertas al drenaje sanitario: solventes, productos químicos, aceites comestibles y automotrices usados, gasolina, diesel, pinturas y otros líquidos corrosivos que hacen un enorme daño a la naturaleza.

Deposita en la basura los desechos de comida, no los deseches por el drenaje.

**¿CÓMO PUEDES AYUDAR?
ADOPTA ESTAS ACCIONES**

Recicla bolsas, envases y empaques de plástico, vidrio, cartón y papel en la medida de lo posible.



No deseches pilas y baterías de ninguna especie a la basura, busca el lugar donde las reciben.



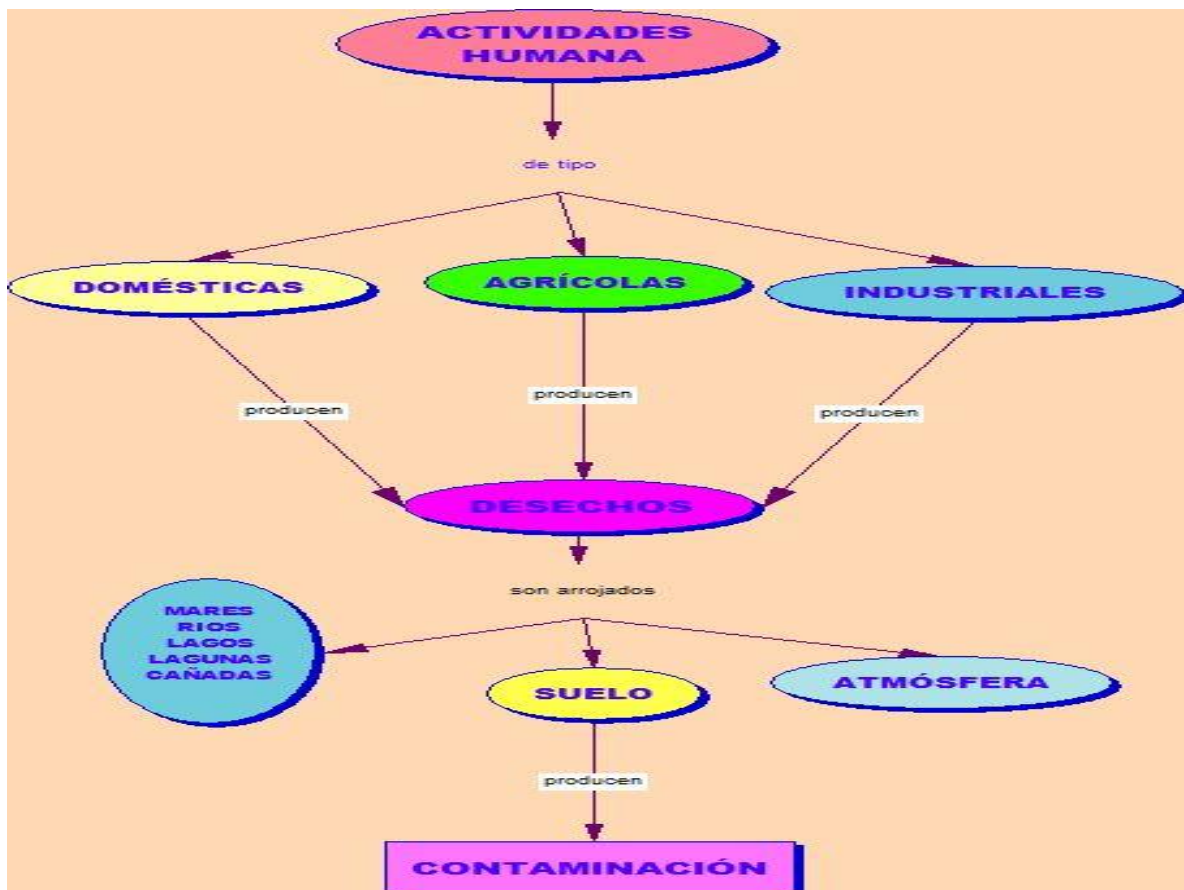
Prefiere los productos amigables con el medio ambiente.

No tires basura en la calle, deposítala en su lugar.

PRINCIPALES CONTAMINANTES DEL AGUA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el agua está contaminada cuando su composición se haya alterado de modo que no reúna las condiciones necesarias para ser utilizada beneficiosamente en el consumo del hombre y de los animales.

En los cursos de agua, los microorganismos descomponedores mantienen siempre igual el nivel de concentración de las diferentes sustancias que puedan estar disueltas en el medio. Este proceso se denomina *auto depuración del agua*.

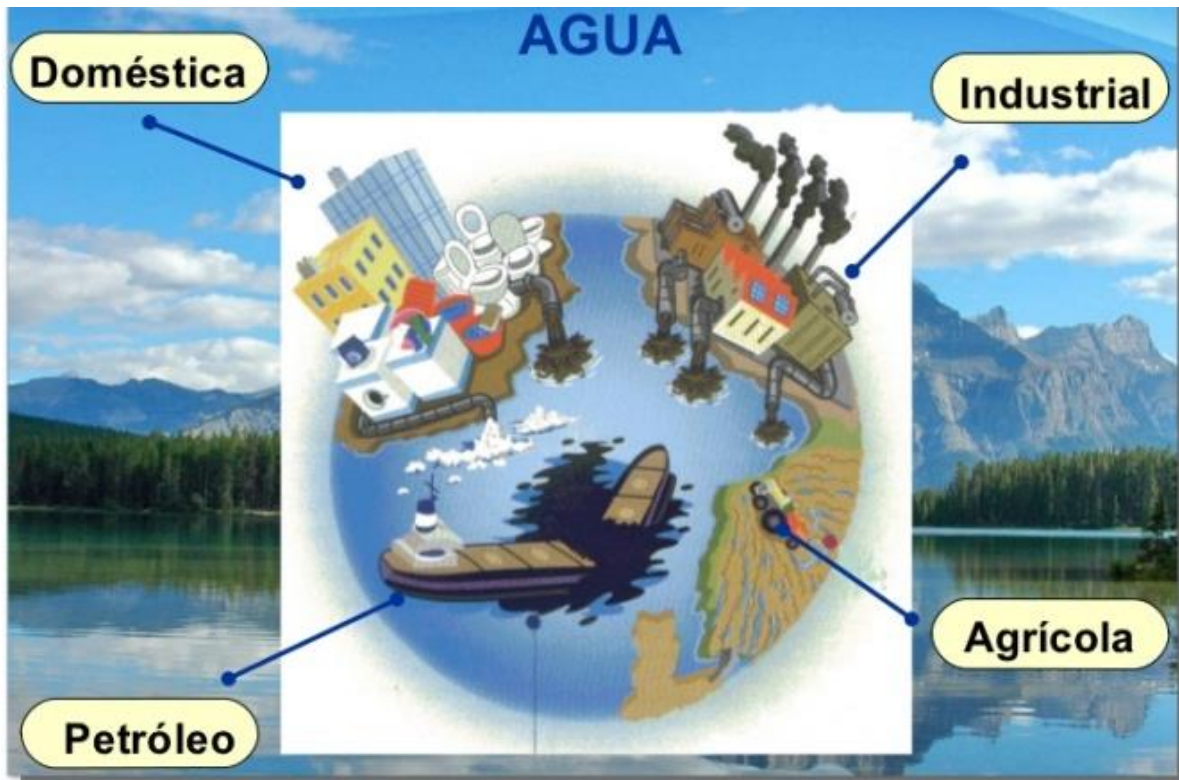


FUENTES DE CONTAMINACIÓN NATURAL

Algunas fuentes de contaminación del agua son naturales. Por ejemplo, el mercurio que se encuentra naturalmente en la corteza de la Tierra y en los océanos genera contaminación de forma natural de estos. Algo similar pasa con los hidrocarburos y con muchos otros productos.

El agua puede contaminarse de muchas maneras, entre ellas, cuando vertimos aceite, químicos y basura al drenaje. Esta agua llega a nuestros ríos y mares.

El agua es un recurso natural que debemos conservar, por lo tanto debemos evitar su contaminación y hacer un buen



EVALUACIÓN

Desarrolla las respuestas en las líneas en blanco, analizando cada una de las siguientes interrogantes.

1. ¿Qué tipo de contaminación prevalece más en tu comunidad?

2. ¿Qué es la contaminación ambiental?

3. ¿Qué medidas podemos adoptar para disminuir la contaminación del suelo? ____

4. ¿Cuál es la diferencia entre contaminación del suelo y contaminación del agua?

5. ¿Cuáles son las consecuencias de la contaminación ambiental en el ser humano?

6. ¿Qué recomendaciones les das a tus compañeros estudiantes sobre la contaminación ambiental?

II UNIDAD

DESECHOS SÓLIDOS

Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final.



Basura, residuos sólidos urbanos (RSU), o bien **desechos sólidos**, según el Diccionario Enciclopédico Pequeño Larousse de 1996 es: “Desperdicios, suciedad, inmundicia” ¹.

También se puede entender como: “Todos los materiales o productos resultantes de un proceso de extracción de la naturaleza, transformación, fabricación o consumo, que su poseedor decide abandonarlos” ¹

Diccionario Enciclopédico Pequeño Larousse, pág. 150. Primera Edición. Segunda Reimpresión. 1996.

² Administración del Servicio Municipal de Basura. Leonardo García A. Serie Descentralización y Desarrollo Municipal, No. 9. Fundación Friedrich Ebert, AMUNIC, Agencia Española de Cooperación Internacional. Enero 1995.

CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS

DESECHOS ORGÁNICOS

Se denomina **desechos orgánicos** a todos aquellos elementos provenientes de seres vivos que deban eliminarse.

En tanto están expuestos a un proceso de descomposición, este tipo de desechos debe recibir un tratamiento especial pues pueden ser portadores de enfermedades o al menos contaminar el ambiente de modo notorio. Pueden incluirse en este grupo cualquier desecho propio de los seres vivos, ya sean de índole animal como vegetal.



Los **desechos orgánicos** deben ser identificados como tales mientras se transporten en el seno de la sociedad. Esta circunstancia ayuda para que se eviten riegos innecesarios en su manejo. En el caso de los hospitales, los **desechos orgánicos** suelen ser quemados como medida de prevención por su alto nivel de peligrosidad. Una vez que se neutralizan, los desechos suelen ser depositados en basurales a cielo abierto en las afueras de la ciudad.

DESECHOS ORGÁNICOS REUTILIZABLES

En algunos casos, los **desechos orgánicos** pueden reutilizarse a efectos de obtener algún tipo de beneficio de ellos.

Abono para el cultivo de vegetales, generando tierra rica en nutrientes a partir de un tratamiento sencillo de llevar a cabo.

El gas para utilizarse como energía; así, la descomposición de los **desechos orgánicos** bajo determinadas circunstancias genera el denominado gas de los pantanos, que se caracteriza por su capacidad de combustión; también puede utilizarse para alimentar a determinado tipo de animales.



Los **desechos orgánicos** suelen ser elementos que de tratarse de mala manera, son capaces de generar cantidades de contaminación importantes.

DESECHOS INORGÁNICOS

¿Qué son los desechos inorgánicos?

Dentro de la basura, los desechos pueden clasificarse en orgánicos e inorgánicos.

El término **inorgánico** se refiere a determinado **tipo de basura que tarda muchísimo tiempo en degradarse**.



Los **desechos inorgánicos** son aquellos que expuestos a las condiciones ambientales naturales, no vuelven a integrarse a la tierra, por centenas o miles de años.

Entre ellos se encuentra el **plástico**, las **toallitas higiénicas**, los **pañales**, las **bolsas plásticas**, los **envases de vidrio**, las **latas de aluminio**, el **poliestireno**.

Los llamados **desechos inorgánicos** pueden provenir de elementos orgánicos como el petróleo, o **inorgánicos** como la arena o los metales, su velocidad de degradación es lo que interesa en el momento de la clasificación.

El papel y el cartón son desechos inorgánicos, depende mucho del tipo de papel, por ejemplo el cartón tarda sólo 4 semanas en degradarse, por lo que no sería un problema incluirlo en una compostera (dispositivo donde la materia orgánica se descompone dando lugar al compost o abono orgánico)

DESECHOS SÓLIDOS

La economía se basa en un elevado consumo por parte de los individuos, quienes de manera mayoritaria viven en los núcleos urbanos. Esto origina un volumen muy significativo de desperdicios y basuras, es decir, de desechos sólidos.

Una parte importante de la basura que se genera en los hogares tiene elementos y sustancias que incorporan peligros para la salud humana y un riesgo para el medioambiente. Ciertos componentes son corrosivos o pueden ocasionar infecciones o incorporar contaminantes, ser tóxicos o inflamantes.



DESECHOS SÓLIDOS POR SU TIPOLOGÍA

Pueden clasificarse en:

Desechos domiciliarios: basura doméstica, ramas, muebles, etc.



Desechos industriales: aceites, cenizas, materias primas, etc.

Desechos agropecuarios: agrícolas y ganaderos.

Desechos mineros: químicos, materias primas, minerales, etc.

Desechos forestales: árboles, escombros, materia semiprosesada, etc.

Desechos peligrosos: hospitalarios, animales muertos, químicos, etc.

TIPOS DE RESIDUOS PELIGROSOS



Desechos de construcción o escombros: arena, bloques, hierro, etc.

Desechos de playa: vidrios, envases metálicos, madera, etc.

Desechos institucionales: papel, muebles, plástico, vidrio, etc.

Desechos comerciales: desechos orgánicos del mercado, etc.

Cada año, alrededor del globo, los seres humanos producen 2 billones de toneladas de residuos sólidos urbanos (sin contar los desechos industriales y hospitalarios). Estos elementos, al descomponerse, liberan sustancias tóxicas, que exceden la capacidad de la naturaleza para degradarlos y permanecen enterrados cerca de las poblaciones humanas o diluidos en el aire que esas comunidades respiran.

La ONU prevé que hacia 2025 el mundo desarrollado quintuplicará la generación de desechos per cápita.

SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS MINEROS

**Las 5 erres: reutilizar, reducir,
reparar, reciclar y regular**



Reutilizar, reciclar y reducir, éstos son, por así decirlo, los pilares que hasta ahora debíamos seguir para que los recursos que explotamos no fuesen un problema ambiental. En este artículo hablaremos de las 5 erres, poniendo sobre el tapete otras dos nuevas que complementan, desde un punto de vista, de manera crucial la gestión de residuos.

Reutilizar.

En casa todos reutilizamos cosas. Aunque no pensemos en el medio ambiente a la hora de actuar, sale instintivamente guardar el aceite de las patatas fritas para otras comidas, o regalar cuando nos quedan pequeños los zapatos a nuestro hermano o hermana menor, y miles de ejemplos más que seguro te están saliendo mientras lees.



Reducir.

Desde hace varios años parece que se ha puesto de moda sobre-envasar los productos. Todos hemos visto como las magdalenas están envueltas individualmente en bolsas de plástico que a su vez son envueltas todas ellas por una bolsa mayor. Nos dirán que es por guardar su frescura, por higiene o por que no pierdan su forma en sus largos transportes; pero lo cierto es que cuesta cada vez más, y sobre todo en grandes superficies, ver productos que no estén mil veces envueltos en plásticos y cartones que no hacen más que generar ingentes cantidades de residuos en las casas.



Reparar. No puede faltar esta erre. Y digo esto desde que vi hace ya unos meses el documental “Los reyes del reciclaje” sobre como un grupo de jóvenes cubanos se ganan la vida arreglando objetos. Su consigna: no hay nada lo suficientemente viejo o estropeado que no se pueda reparar o usar para otro fin.

Reciclar.

Aunque seamos la familia más ecológica reciclando todos nuestros residuos, aunque seamos los más asiduos al punto limpio no dejaremos de ser un eslabón más en la cadena del infraciclado. No es culpa nuestra. Nosotros hacemos todo bien. Compramos, separamos y tiramos a donde nos dicen. ¿Pero qué pasa antes y después? Para que podamos entender el proceso en el libro *Cradletocradle* (“De la cuna a la cuna” en español) ponen el ejemplo de una lata de refresco:



El aluminio es otro material valioso pero constantemente infraciclado.

La típica lata de refresco consta de dos tipos de aluminio: el casco se compone de una aleación de aluminio, manganeso y algo de magnesio, sin embargo las coberturas y las pinturas, y la parte dura superior es de una aleación de aluminio y magnesio.

En el reciclaje convencional se funden juntos, produciendo un material más débil, y por tanto menos útil.

Los productos infraciclados suelen ser más débiles y con tener mayores aditivos tóxicos para tener una apariencia de producto nuevo. El caso papel es un ejemplo claro.

Regular.

Está claro que para que todo lo anterior no ocurra debe haber una regulación, no sólo de la gestión de residuos, o de los procesos de diseño, sino también de los mercados, que con sus constantes evoluciones, prisas e inventiva, cuesta mucho seguir su ritmo buscando ellos mismos siempre la salida de productos que den el máximo beneficio directo, sin pensar en la repercusiones a corto, medio y largo plazo. Hemos creado un monstruo, y este es capaz de hacer que productos potencialmente peligrosos y no regulados tengan una ventaja competitiva frente al resto.

Dado que no fue diseñado pensando en su reciclaje, el papel requiere de procedimientos intensivos de blanqueado, así como otros procesos químicos, para que pueda volver a ser blanco en su reutilización.

Los hornos de arco eléctrico que reciclan el acero secundario para materiales de construcción son actualmente una gran fuente de emisiones de dioxinas, un triste efecto colateral para un proceso supuestamente provechosos para el medio ambiente.

EVALUACIÓN

Trabaje individualmente, respondiendo las siguientes interrogantes.

1. Elabora una lista de los desechos orgánicos domiciliarios de tu comunidad.

2. Elabora una lista de los desechos inorgánicos que se producen en tu Instituto.

3. ¿De qué forma se pueden aprovechar los desechos orgánicos?

4. ¿Qué acciones han tomado en tu Instituto para aprovechar los desechos inorgánicos?

5. ¿Cuál es tu opinión en relación a las 5 erres?

III UNIDAD

TÉNICAS DE RECICLAJE

Es importante reciclar, eso lo sabemos todos, pero ¿y si además de reciclar, aprovechamos para llevar a cabo unas cuantas manualidades? Con estas **5 técnicas de reciclaje** que se presenta a continuación, comprenderá que ayudar al medio ambiente puede ser muy divertido.

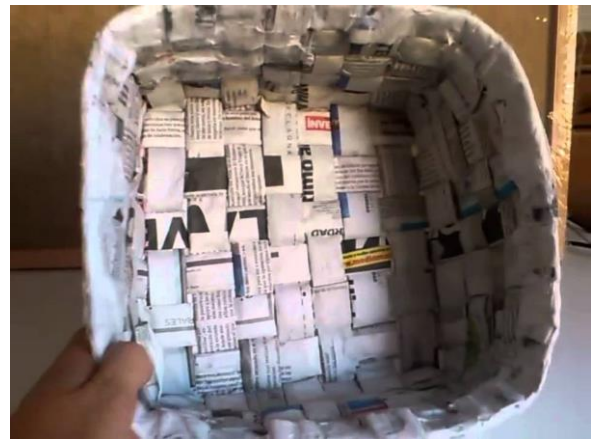
Estas técnicas de reciclaje están centradas en los desechos más comunes de encontrar por casa: papel, plástico, vidrio...

Botellas decoradas para utilizar como floreros



El vidrio es una de las primeras cosas que nos enseñan a reciclar, y por suerte, en casa siempre hay algún recipiente de este material. Una cinta bonita y una botella de vidrio serán suficientes para conseguir preciosas botellas decoradas para utilizar como floreros. Utiliza cintas de diferentes tonos para resultados aún más únicos.

Recipientes tejidos con periódicos



Importante reciclar el papel para evitar talar árboles. Con este recipiente tejido con periódicos, además de salvar a los bosques, se van eliminando los papeles acumulados en casa.

Reciclado de botellas: manzanas porta regalos



Podrás crear curiosas manzanas porta regalos reciclando botellas, muy útiles para guardar pequeños regalos. También puede ser un envoltorio muy original de dulces y bombones.

Pulseras de tela reciclada



Con retales de tela se pueden hacer manualidades muy interesantes, como estas pulseras de tela reciclada. Son muy fáciles de hacer y se crean complementos preciosos. Es perfecta

para trabajar con niños, porque les enseña a reciclar mientras se divierten.

¿Cómo reciclar latas?



Si eres aficionado a las manualidades, esta técnica para crear un colgante reciclado de arcilla polimérica te va a encantar. Puedes conseguir un precioso collar de estilo étnico y a la vez deshacerte de todos esos restos de arcilla polimérica que has ido acumulando manualidad tras manualidad. El resultado es único y del todo original. ¿Y a quién no le gusta estrenar accesorios?

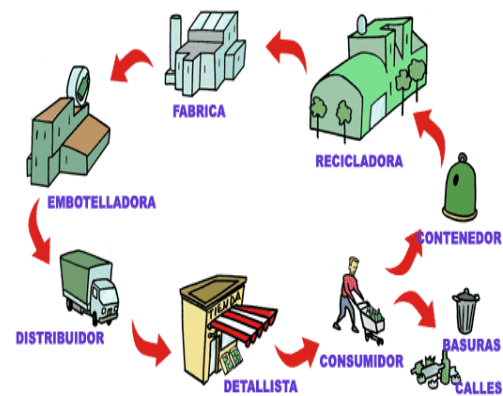
PROCESO DE RECICLAJE

Para poder reciclar hay muchos procesos involucrados, lo que implica el trabajo de gente, el uso de maquinaria y el transporte de varios kilómetros de los diferentes materiales.

Consumo – el primer paso es cuando compramos algo y lo utilizamos, en este momento es importante preferir productos con envases de materiales que se puedan reciclar como vidrio, aluminio, cartón sin recubrimiento (evitando tetrapack), plástico rígido o papel.

Separación – el segundo paso es separar los desechos y es solamente responsabilidad tuya, ya que necesitas poner en diferente lugar las cosas que se pueden reciclar del resto de la basura. La manera correcta de separar es limpiando los materiales para quitar residuos de alimentos y evitar olores

o moscas, aplastándolos para que ocupen menos espacio (excepto el vidrio) y colocarlo en el lugar adecuado para que sea reciclado.



Recoger y transportar – una empresa dedicada al reciclaje recoge los materiales de los diferentes centros de acopio y lo transporta para su procesamiento.

Compactar y transportar – una vez en el lugar de procesamiento, lo necesitan compactar con máquinas compactadoras para crear paquetes de 1 tonelada y poder llevarlo al lugar donde serán transformados

Transformar y transportar – cuando llegan a la fábrica de transformación, los materiales se necesitan limpiar para poder ser triturados en pequeños pedacitos, después se funden en hornos muy grandes y finalmente se laminan y se vuelven a transportar a donde serán utilizados para crear algo nuevo.

Fabricar algo nuevo – en este último paso te sorprenderías de todo lo que se puede hacer con material de desecho: ropa, peluches, escobas, muebles, juguetes, tela, adornos y envases nuevos de aluminio, plástico, vidrio y cartón, que serán llevados nuevamente para envasar productos.



¿SABIAS QUE?

En el mundial de Sudáfrica 2010, las selecciones de nueve países (Brasil, Holanda, Portugal, Estados Unidos, Corea del sur, Australia, Nueva Zelanda, Serbia y Eslovenia) estrenaron camisetas a partir de botellas plásticas. .Ocho botellas de plástico recicladas, una camiseta de futbol.

Fuente: PLANETA ECO, 2010

SIMBOLO DE RECICLAJE



Los **símbolos del reciclaje**, nos ayudan a comprender el origen de los productos y envases, y si estos son o no reciclables. Nos informan no sólo del tipo de material del que están hechos, sino además de donde debemos depositarlos tras su uso.

CÍRCULO DE MÖBIUS

Quizá el más reconocible sea el anillo o **círculo de Möbius**, que es el **símbolo internacional del reciclaje**, del que derivan otros logos que especifican datos como el porcentaje de material reciclado que tiene ese envase. El origen de este símbolo del reciclaje tiene sus orígenes en 1970, durante un concurso de diseño organizado por la Container Corporation of América. El ganador fue Gary Anderson.

El símbolo es un círculo de Möbius que representa las tres fases principales del reciclaje.

La recogida de residuos, el procesado de los mismos, y su vuelta de nuevo al proceso productivo.

Significado y variaciones

Veamos su significado y las variaciones que podemos encontrar en este símbolo del reciclaje.



Si encontramos el símbolo sin ningún indicativo adicional, significa que los materiales empleados en ese producto o envase pueden ser reciclables. Si por el contrario, el círculo de Möbius está enmarcado en otro círculo, indica que se han empleado materiales reciclados en ese producto.

SÍMBOLO DE PUNTO VERDE



Uno de los **símbolos del reciclaje** más conocidos, es el de **Punto verde**. Su origen data de 1991, y fue creado por la empresa alemana Duals System Deutschland AG. Este icono indica que la empresa que fabrica este producto o envase, cumple con la Ley de Residuos.

De esta forma, en todos estos productos se garantiza su posterior reciclado sostenible. Los productos y envases que llevan el símbolo del punto verde pueden ser envases metálicos, envases tipo Brik, fabricados con plástico, cartón, papel o vidrio.

Otros símbolos del reciclaje

Al margen de estos **símbolos informativos del reciclaje**, encontramos otros que animan al consumidor a ser responsables con el medio ambiente. Es el caso del símbolo del "Tidyman". Encontramos variaciones de este con distintos tipos de productos como botellas de vidrio.



En este icono se muestra una figura humana depositando el envase en una papelera.

DIEZ RAZONES PARA RECICLAR

Ante todo, hay que recordar que, antes de reciclar, se debe **reducir** (la cantidad de recursos que se usan) y **reutilizar**. Pero, cuando ya no queda más remedio que desechar algo, sin duda lo mejor es hacerlo en su contenedor apropiado.

¿Qué beneficios produce reciclar los residuos?

Son muchos más de los que parecen a simple vista. Aquí te presentamos **10 buenas razones para reciclar**.

1. Al aprovechar mejor los recursos, se consumen menos: **menos materiales**, **menos agua** (muchos productos necesitan agua para su elaboración), **menos energía**, etc.

2. Se crea **empleo**. Las empresas u organizaciones que se dedican a la recogida de residuos y a su correcta.

Gestión activan la economía y crean nuevos puestos de trabajo.

3. En el caso del papel, por cada tonelada reciclada, se salvan cinco árboles. Para fabricar una tonelada de papel de alta calidad, se necesitan **3.300 kilogramos de madera**.

4. Se reduce la cantidad de basura (no reciclable) que se tiene que gestionar y, por tanto, se reduce la presión en **vertederos** y el gasto de procesar esos desechos que no sirven para nada y que dañan el planeta.

5. Es una forma de mitigar el **cambio climático**, ya que, con el reciclaje, se reduce la contaminación.

6. El uso de papel reciclado permite conservar los **recursos naturales**.

USO CORRECTO DE LOS RECIPIENTES DE BASURA

7. Por el contrario, tirar algo a la basura es una oportunidad perdida: realizar **nuevos objetos** con ese desecho.

8. Reciclar supone más tiempo para el planeta, más tiempo para recuperarse de la actividad humana, más tiempo para una **reforestación natural**.

9. Se prolonga la vida útil de los materiales. Es una forma de luchar contra la obsolescencia programada. Se ahorra **dinero y recursos**.

10. En algunos casos, se lanzan campañas de reciclaje que, además del beneficio medioambiental, persiguen un **beneficio social**, como puede ser la ayuda a países necesitados o a niños pobres.

La basura de la casa la puedes separar en:

- **Contenedor Azul:** Los papeles de libretas, revistas, periódicos, y los cartones de cajas, embalajes, etc., deben depositarse plegados en el contenedor de color azul para papel y cartón.
- **Contenedor Verde:** Las botellas de vidrio y los tarros de cristal, sin tapones ni tapas, y vacíos de líquido, se depositan dentro del contenedor verde para vidrio.
- **Contenedor Amarillo:** Los envases metálicos (latas de conserva, botes de refresco), de plástico (botella de agua, de suavizante, de refrescos) y Tetrabrik (leche, zumos, batidos) se depositarán juntos en el interior del contenedor amarillo o de envases.
- **Contenedor Gris:** cáscaras de frutas, sobras de comida, cabello y uñas, pasto y hojas, y esto es lo que usas para hacer la compost.

ELABORACIÓN DE MANUALIDADES CON DESECHOS SOLIDOS

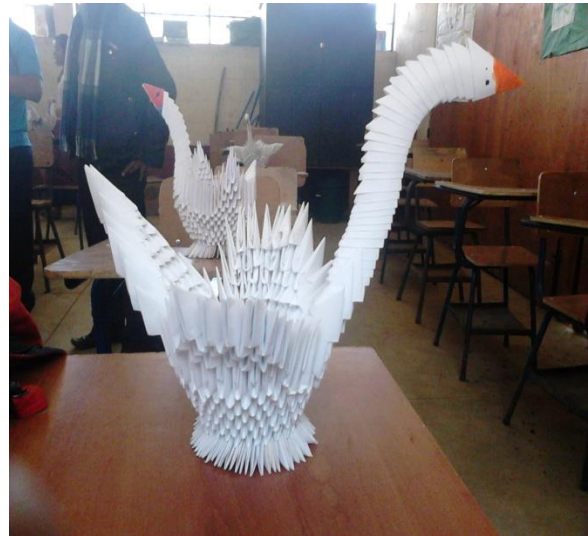
En todo momento manejamos cosas y objetos a lo largo del día son de papel en todas las formas: cajas, dinero, libros, tiquets, pañuelos de papel, periódicos y muchos objetos más. Y si tomamos esos papeles en nuestras manos y los tocamos y los miramos con detenimiento, es probable que sintamos que el papel, más que una invención es un milagro, a continuación se presentan unos pasos sobre cómo podemos elaborar diferentes manualidades de papel de oficina (A4) y de papel periódico que compramos diariamente, y que no hay que botarlo, ¡¡¡a re usarlo!!

ACTIVIDADES

A continuación se presentarán los pasos de la técnica Origami 3D,

¡A trabajar, a trabajar, a trabajar con material reciclado!

PASO A PASO DEL CISNE BEBE



La técnica de Origami 3D y haciendo uso de papel reciclado, es de mucha utilidad,

MATERIALES

- Papel reciclado A4 o papel de oficina (preferencia teñido por una cara)
- Tijeras
- Pedazos de sobre de manila
- Pincel N° 4 y 7
- Cola sintética
- Apu dorado
- Diamantina, Tornasol y dorada
- Accesorios: lazos, pestañas, ojos, adornos



Cortar en 32 partes iguales una hoja de papel A4 en desuso. Cortar 19 hojas de papel A4 para obtener más de 600 piezas



Doblar de nuevo a través mitad por mitad. Solo para marcar la línea del doblez



Doblar a lo largo cada pieza de papel mitad por mitad



Luego doblar las esquinas hacia la línea del doblez teniendo cuidado de las dos esquinas no estén ni muy abiertas ni muy cerradas. Debe quedar en la forma de un triángulo con dos pestañas en la base



Luego doblar las esquinas de las pestañas se doblara el triángulo del otro lado para que quede como se muestra en la foto. A doblar todas las piezas, es muy fácil, relajante y entretenido y sobre todo se puede compartir el trabajo con nuestros amigos. Entonces a trabajar en equipo.



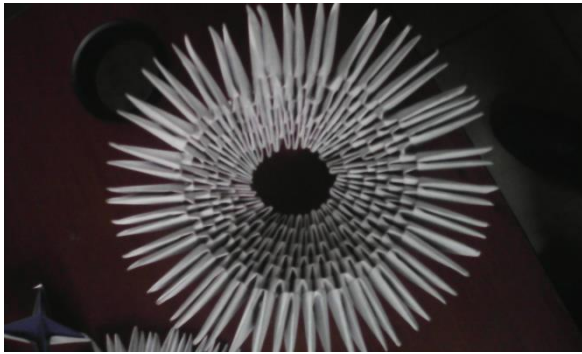
Ahora si a empezar, a armar; como esta en la foto. Todas las piezas insertarlas por el mismo lado



Cada pieza posee dos alas, insertar un ala de una pieza en una de las entradas de otra pieza luego la otra ala, insertarla en una tercera pieza, para ir amarrando



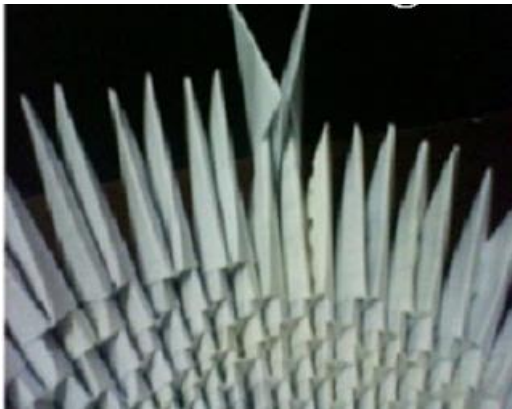
Separar 60 piezas con las cuales se va a empezar la base se trabajará la primera y segunda fila a la vez, o sea 30 piezas en cada fila



Al terminar de trabajar las 60 piezas se cerraran en redondo



Trabajar 7 filas en redondo formando un bol



No olvidar de trabajar cada pieza como aparece en la foto, cogiendo un ala de una pieza en y el otro de la otra, alternando para amarrar el tejido, tratar de ajustar las piezas y de no deformar el tejido para una buena presentación



En la 8ª fila separar para la cola 3 piezas, para el cuello 3 piezas y para cada ala 12 piezas



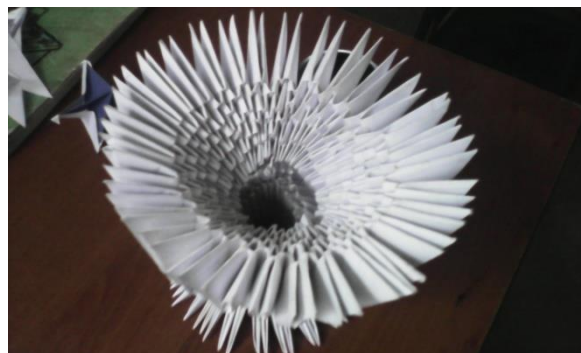
Empezar a trabajar las alas juntas disminuyendo una pieza en cada lado de cada ala, o sea disminuir una pieza en la parte de la cola y otra en la parte del cuello



Ir trabajando las alas hasta quedar en una pieza. Moldear a su agrado para luego con el pincel N° 4 echar cola sintética por las uniones de las piezas de tal manera que queden pegadas



Trabajar las tres piezas de la cola disminuyendo a cada lado hasta quedar en una pieza



Igualmente trabajar el cuello y luego montar una pieza sobre otra para formar el cuello



Con un pedazo de papel de sobre de manila hacer un cono para el pico
Puedes decorar tu cisne con accesorios como ojos movibles, lazos, diamantina, etc. Y listo tu cisne.

Esta hermoso, verdad!!!!



Para la plataforma del cisme trabajar lo mismo que la base de cisnes con 60 piezas y hacer las filas necesarias para darle el tamaño que se desea, después pintarlo a su gusto usando el pincel N"



PASO A PASO

MUEBLES CON PAPEL PERIÓDICO



Cortar el papel periódico cada hoja a lo largo y en tres partes iguales



Enrollarlos como tubitos, para facilitar este paso utilizar una brocheta con la cual pueden enrollarlo, empezando de una esquina del papel, pegarlo al final y luego sacar la brocheta.

MATERIALES

- Barniz
- Papel de diario Reciclado
- Una brocheta (palo para anticuchos)
- Cola Sintética
- Centímetro
- Tijeras
- Pinceles
- Témpera Blanca para base
- Pintura (color deseado)



Enrollar varios tubitos para luego trabajarlos en el armado de los muebles.



Empezar a armar los muebles del modelo que nuestra imaginación guste. Luego aplicarle témpera blanca como base, pintarlos del color que deseamos y terminar con barniz para el acabado y listo   muebles acabados y listos!!



Pegar los rollitos uno junto al otro, de la medida que deseemos para hacer los muebles

BIBLIOGRAFÍA

1. Bonet, Sanchez Antonio, Gran enciclopedia educativa. Ediciones Zamora Ltda. México, Panamá, Colombia, España, 1991
2. Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Enkerlin, Ernesto C.; Cano, Gerónimo; Garz Raúl A.; Vogel, Enrique. Internacional Thomson Editores. México. 1997.
3. Consejería de Medio Ambiente. Medio ambiente en Andalucía. Informe 1994. Junta de Andalucía.1995. Sevilla.
4. Ecología- Colección Oxford Joven. Michel Scott. Ediciones EDEBE. 1995. Barcelona
5. Enciclopedia Océano de la Ecología. España, 1976
6. Mason, C.F. Biología de la contaminación del agua dulce. Alhambra. 1984. Madrid
7. Metcalf& Eddy, Inc. Ingeniería de Aguas Residuales: Tratamiento, vertido y reutilización. 1996. McGraw-Hill.
8. Nieto, Sacramento. Guía interactiva del estudiante, el universo y la tierra. Rezzaeditores, 2002.
9. elsecretodelas3r.blogspot.com.es



¡El futuro del planeta Tierra está en tus manos, depende de ti”

Capítulo IV

4. Proceso de evaluación

4.1 Evaluación del diagnóstico

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- fue necesario realizar un diagnóstico que permitió realizar un estudio profundo de las instituciones involucradas en el proceso. Y para ello se tomó en cuenta la Municipalidad de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, como la patrocinadora, y, el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz como ente patrocinado.

Para la evaluación del diagnóstico, fue necesario utilizar diversas técnicas e instrumentos de investigación, se pueden mencionar las técnicas de la entrevista, la encuesta y ficha de observación, cada técnica con un instrumento para facilitar el estudio. Dichos instrumentos se basó en el logro de objetivos y las actividades realizadas en el tiempo programado y en el uso apropiado de técnicas de compilación de información. También se puede mencionar que los resultados obtenidos evidenciaron el logro de los objetivos tanto general como específico; el tiempo en que se efectuaron las actividades; la recopilación de información para detectar las necesidades del Instituto de Telesecundaria; así mismo, se priorizó el problema, para luego plantear las alternativas de solución, que es lo que se persigue a corto y mediano plazo con el proyecto.

4.2 Evaluación del Perfil

Como producto del diagnóstico, se llegó a la conclusión de elaborar el Perfil del Proyecto, para ello se contó con la información necesaria, datos del Instituto de Telesecundaria, información de los docentes y de los alumnos, luego se avaluó con una entrevista.

La evaluación del perfil se evaluó con un cuestionario de 10 preguntas las cuales estaban redactadas de acuerdo a las actividades planificadas para el mismo. Las personas que evaluaron esta actividad fueron

- El Asesor de EPS
- Directora y docente
- Integrantes del COCODE y comunidad educativa donde se realiza la actividad.

Lo que se obtuvo en la evaluación del perfil fue la selección de temas y acciones a tomar para la ejecución del proyecto.

Para justificar todas las actividades que fueron guiadas por el Epesista, se puede afirmar que se llevaron a cabo y con cabalidad en el tiempo estipulado.

4.3 Evaluación de la Ejecución

En la fase de Ejecución se tomó como base fundamental el cronograma de actividades y, los logros alcanzados se obtuvieron según lo planificado en el perfil del proyecto en un 100%. El financiamiento se llevó a cabo por la institución patrocinadora y otras instituciones privadas, se determinó el problema seleccionado alcanzando la solución adecuada, para ello fue necesario elaborar el Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, así mismo la entrega de los documentos a cada una de las que participaron en el proceso.

Al finalizar el proyecto se aplicó una lista de cotejo para obtener criterios y opiniones de los alumnos, docentes e integrantes del COCODE.

4.4 Evaluación final

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se desarrolló con mucha satisfacción, ya que durante todas las etapas y fases, se recibieron apoyo por parte de las diferentes personalidades que participaron en la ejecución, observando en primer lugar la satisfacción que manifestaron los docentes, alumnos y la comunidad educativa con la elaboración del manual, así mismo la satisfacción de los alumnos con las charlas sobre

Técnicas de reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos. Durante la evaluación que se efectuó después de las charlas se logró determinar que la mayoría captaron el mensaje principal que es el cuidado del medio ambiente y una concienciación ambiental para los docentes y alumnos.

Por otra parte se comprobó que se alcanzaron los objetivos y metas propuestas, con ello se favoreció a la comunidad educativa con la ejecución del proyecto, así mismo se benefició al municipio con la actividad de reforestación, durante la reforestación se tuvo el acompañamiento de autoridades locales y personas involucradas en la ejecución del proyecto.

Con la elaboración del manual se contribuyó a contrarrestar la contaminación ambiental y utilizando el manual a gran escala se mejoraría las técnicas de clasificación y reciclaje de los desechos orgánicos e inorgánicos.

CONCLUSIONES

Al finalizar todas las fases del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se llegó a las siguientes conclusiones:

- a. Se contribuyó en minimizar la contaminación del medio ambiente, a través de talleres y charlas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, el cual sirvió y seguirá sirviendo para los estudiantes, docentes y comunidad educativa, para disminuir la contaminación ambiental y para mejorar la salubridad de los habitantes.
- b. Se realizaron dos jornadas laborales de campañas de limpieza, recolección y clasificación de la basura, contando con el apoyo de todos los estudiantes, así mismo los integrantes del COCODE.
- c. Como aporte pedagógico fue elaborado un Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, que servirá como una guía y herramienta para los alumnos.
- d. Se plantaron 200 árboles de especie pino y ciprés en un área de 1,764m², (4 cuerdas de terreno) con los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, comunitarios, alumnos, docentes y epesista.

RECOMENDACIONES

A las autoridades educativas del Instituto de Telesecundaria:

Gestionar ante instituciones más charlas de concienciación sobre técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, de esa manera se va disminuyendo la contaminación ambiental y seguir mejorando la salubridad de los habitantes.

A los del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Realizar jornadas laborales de limpieza, recolección y clasificación de la basura, mínimo dos veces durante el mes para evitar el hacinamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos.

A los alumnos

Implementar otros mecanismos para la aplicación del Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos como una guía y herramienta para fortalecer el cuidado del medio ambiente y adquirir un hábito de clasificación de desechos sólidos.

A los del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Seguir reforestando áreas comunitarias y velar por el mantenimiento y cuidado necesario para el buen desarrollo y crecimiento de las distintas especies de árboles plantados.

BIBLIOGRAFÍA

2. Del Val Alfonso 1995. La cultura del reciclado. Barcelona, pág. 126, 127.
3. Domenech Abier 1994 El impacto ambiental de los residuos. Madrid, pág. 75, 76, 77.
4. Fernández Rosa 1997. La recuperación de los residuos plásticos. México, pág. 69, 70, 71.
5. Gribbin John 1987. El planeta amenazado. Madrid, pág. 345, 346.
6. Jan Mc Harry 1995. Reducir, Reutilizar, Reciclar. Madrid, pág. 245, 246.
7. Leroy J Bernard 1987. Los desechos y su tratamiento. México, pág. 59, 60.
8. Méndez Pérez, José Bidel. Proyectos. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2006
9. Miller G, Tyler jr 2002. Introducción a la Ciencia Ambiental: Desarrollo sostenible de la tierra. España: Thomson. 458 p.
10. MINEDUC. S.f. Estándares Educativos Guatemala: 48
11. Reverdecer Guatemala. 2006 Día Nacional del árbol 2006. Suplemento 3 No. 1 Guatemala diario Centro América. 8p.
12. UNESCO (Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, Ciencia y Cultura) pag. 41

APÉNDICE

Matriz de Ocho Sectores

I Sector comunidad

Áreas	Indicadores
1. Geográfica	1.1. Localización: Ubicación geográfica de San Pedro Carchá, Alta Verapaz. San Pedro Carchá está en el centro del departamento de Alta Verapaz, colinda al norte con los municipios de Chisec y Fray Bartolomé de las Casas, al oriente con Fray Bartolomé de las Casas, Cahabón, Lanquín, Senahú y San Juan Chamelco, al occidente con los municipios de Cobán y Chisec. 1.2. Tamaño. 1,082 kilómetros cuadrados Densidad. 1.3. Clima, principales accidentes. Templado, frio. Atraviesa el municipio y algunas comunidades el rio Cahabón y riachuelos aledaños. 1.4. Recursos naturales. Flora: Principales cultivos tradicionales y otros, café caturra y arábigo, cardamomo, pimienta gorda, maíz, frijol, chile, papas, cítricos, maguey, caña, maderas entre pino, ciprés, encino, liquidámbar, tasiscoou, etc. Fauna: Existen diversidad de animales que se encuentran en los bosques especialmente: cotuzas, ardillas, comadrejas, peligüey, coche monte, liebres, San Pedro Carchá posee ganado de persoga, ganado vacuno cruzado con criollo y cebú. En lo que a aves se refiere, predomina la gallina criolla, así como chunto y patos.
2. Histórica	2.1. Primeros pobladores. No hay duda que las civilizaciones anteriores a los habitantes actuales de San Pedro Carchá, fueron los MAYAS los cuales fueron esparciéndose por toda la región, habiéndose asentado algunas tribus en lo que hoy es la parte

	habitada por los Q'eqchies. Los registros indican que existen siete sitios arqueológicos en el territorio, lamentablemente estos no han sido restaurados para que sean admirados y apreciados, tanto por propios como por extraños. 2.2. Lugares de orgullo local Se destaca entre todos el bello balneario “LAS ISLAS” que es visitado por nacionales y extranjeros, dista de la ciudad aproximadamente un kilómetro. El museo de la Verapaz que también constituye un sitio muy visitado por las fuentes históricas que en él se encuentran, como documentos antiguos, monolitos, vasijas, etc.; este museo se localiza en el Centro Parroquial, a un costado del palacio municipal. Otros lugares de atractivo turístico son: la cuevas Okebá en la finca Sasís- Chicuc; El centro de Qawa'Cojaj, que se localiza en la aldea del mismo nombre, en este mismo cerro se localizan las grutas de Xaltenamit de Santa Isabel; Y La Presa en San Pedro Carchá, el puente Chixtu y el palacio municipal, los turistas pueden encontrar variedad de hoteles, comedores y cafeterías.																												
3. Política	3.1. Gobierno local <table border="0"> <tr> <td>Víctor Hugo Cifuentes Delgado</td><td>Alcalde</td></tr> <tr> <td>Cruz Alberto Perez Oxom</td><td>Sindico I</td></tr> <tr> <td>Doris Ivette Guay Bourdet de Medina</td><td>Sindico II</td></tr> <tr> <td>Erwin Salvador Ba Coc</td><td>Sindico III</td></tr> <tr> <td>Erwin Alfonso Catun Maquin</td><td>Concejal I</td></tr> <tr> <td>Adiel Jonatan Quim Maquin</td><td>Concejal 2</td></tr> <tr> <td>Elias Mucu Chub</td><td>Concejal 3</td></tr> <tr> <td>Maria Elena Xe Coc</td><td>Concejal 4</td></tr> <tr> <td>Ramón Cu Xol</td><td>Concejal 5</td></tr> <tr> <td>Julio Antonio Cucul Cholom</td><td>Concejal 6</td></tr> <tr> <td>Walter Alfonso ChoTux</td><td>Concejal 7</td></tr> <tr> <td>Eviola Maribel Tul Coc</td><td>Concejal 8</td></tr> <tr> <td>Gerardo Octavio Matta Chavarria</td><td>Concejal 9</td></tr> <tr> <td>Eduardo Delgado Pop</td><td>Concejal 10</td></tr> </table>	Víctor Hugo Cifuentes Delgado	Alcalde	Cruz Alberto Perez Oxom	Sindico I	Doris Ivette Guay Bourdet de Medina	Sindico II	Erwin Salvador Ba Coc	Sindico III	Erwin Alfonso Catun Maquin	Concejal I	Adiel Jonatan Quim Maquin	Concejal 2	Elias Mucu Chub	Concejal 3	Maria Elena Xe Coc	Concejal 4	Ramón Cu Xol	Concejal 5	Julio Antonio Cucul Cholom	Concejal 6	Walter Alfonso ChoTux	Concejal 7	Eviola Maribel Tul Coc	Concejal 8	Gerardo Octavio Matta Chavarria	Concejal 9	Eduardo Delgado Pop	Concejal 10
Víctor Hugo Cifuentes Delgado	Alcalde																												
Cruz Alberto Perez Oxom	Sindico I																												
Doris Ivette Guay Bourdet de Medina	Sindico II																												
Erwin Salvador Ba Coc	Sindico III																												
Erwin Alfonso Catun Maquin	Concejal I																												
Adiel Jonatan Quim Maquin	Concejal 2																												
Elias Mucu Chub	Concejal 3																												
Maria Elena Xe Coc	Concejal 4																												
Ramón Cu Xol	Concejal 5																												
Julio Antonio Cucul Cholom	Concejal 6																												
Walter Alfonso ChoTux	Concejal 7																												
Eviola Maribel Tul Coc	Concejal 8																												
Gerardo Octavio Matta Chavarria	Concejal 9																												
Eduardo Delgado Pop	Concejal 10																												

	3.2. Organización administrativa Ciudad 1 Calles, Avenidas, Zonas, Diagonales, Colonias 4 Aldeas 487 Fincas 66 Caseríos 169 Haciendas 1 3.3. Organización política PP, EG, ANN, UCN, PAN, UNE, CONVERGENCIA, TODOS, WINAQ, LIDER Y CREO UNIONISTA. 3.4. Organizaciones civiles apolíticas. Hábitat Internacional, Génesis Empresarial, Plan Internacional, Iglesia Católica, Pastoral Social de la Iglesia Católica, Banrural, Expresión Juvenil, Micope, GyT Continental, Banco Reformador, Industrial, Talita Kumi, Don Bosco. Comité CARCHA FER.
4. Social	4.1. Ocupación de los habitantes. La mayor parte de la población de San Pedro Carchá, se dedica a la agricultura siendo esta su principal fuente de ingresos. Entre los principales cultivos tenemos: Café, por la altura del municipio se le cataloga como el de mejor calidad de Guatemala. Maíz, frijol, pimienta, aguacate, cardamomo y últimamente se ha proliferado el cultivo de hortalizas como el brócoli, el ejote de exportación, zanahoria, reforestación de especie pino etc. El comercio informal y un gran porcentaje son comerciantes. GANADERÍA 4.2. Producción, distribución de productos. a) Principales cultivos: Entre los principales cultivos se encuentran:

	Café, Cardamomo, Maíz, Fríjol, Tomate, Papa, Repollo, Chile, Arveja, Plátano y cítricos. b) Ganaderas: Se cuenta con un porcentaje mínimo en la crianza de ganado de engorde. En algunas fincas cuentan con ganado lechero que utilizan para su consumo y venta como lo es en la Finca Rubelrxtul y Chapultepec, además cuentan con la clase porcina y aves de corral. c) Principales mercados: El producto de granos básicos se venden en menor cantidad en el mercado central de San Pedro Carcha, así como a agentes compradores de Lanquín, Cahabón y Cobán, Alta Verapaz, y de la ciudad capital, que llegan con vehículos o en buses extra urbanos a comprar los productos regionales, tales como el brócoli, ejote, papa, zanahoria, café, Maíz, frijol, Pimienta Aguacate cardamomo, etc. 4.3. Agencias educacionales: escuelas, colegios etc. Escuelas, Colegios, Institutos Nacionales, Privados y por Cooperativas, Telesecundarias. Academia de Mecanografía y Academia de Computación, Universidad Rural, Universidad Mesoamericana. 4.4. Agencias sociales de salud y otros. Cuentan con un Centro de Salud Tipo “B”, atendido por un médico cirujano, enfermera profesional, auxiliares de enfermería, técnico en salud rural, enfermero ambulatorio que trabaja voluntariamente, servicio las 24 horas y de ambulancia. Así como también promotores de salud rural y comadronas totalmente capacitadas en su ramo, en caso de emergencia los habitantes recurren al Hospital Regional de Cobán, Alta Verapaz o a otros privados. Clínicas privadas: en San Pedro Carcha podemos encontrar estas
--	---

clínicas, atendidos por médicos y enfermeras profesionales a un bajo costo. Hay servicio de farmacias Privadas. Laboratorios Clínicos y Servicio de Ultra Sonido.

4.5. Vivienda:

Tipo de local		
Casa formal	25,338	90.44%
Apartamento	720	0.26%
Cuarto en casa de vecindad (palomar)	570	0.20%
Rancho	1,774	6.33%
Casa improvisada	704	2.51%
Otro tipo	70	0.25%
Total Viviendas	28,015	100%

Materiales predominantes en las paredes exteriores		
Total locales de habitación particulares	28,015	100%
Ladrillo	64	0.23%
Block	5,280	18.85%
Concreto	169	0.60%
Adobe	36	0.13%
Madera	20,187	72.06%
Lámina metálica	329	01.17%
Bajareque	308	1.10%
Lepa, palo o caña	1,572	5.61%
Otro material	70	0.25%

Materiales predominantes en el techo		
Total locales de habitación particulares	28,015	100%
Concreto	269	0.96%
Lámina metálica	26,683	95.25%
Asbesto cemento	101	0.36%
Teja	41	0.15%

Paja, palma o similar	847	3.02%
Otro material	74	0.26%

Materiales predominantes en el piso		
Total locales de habitación particulares	28,015	100%
Ladrillo cerámico	398	1.42%
Ladrillo de cemento	969	3.46%
Ladrillo de barro	17	0.06%
Torta de cemento	4,615	16.47%
Parqué	17	0.06%
Madera	343	1.22%
Tierra	18,638	66.53%
Otro material	1	0.00%
Material no especificado	3,017	10.77%

4.6. Transporte.

- Terrestre: Diferentes líneas de Buses, taxi, pickup's.

4.7. Comunicaciones.

El correo, radios transmisores, emisoras de radio comunitarias: estéreo Quetzal, estéreo la luz, estéreo la paz, estéreo Pocola, actualmente dos empresas privadas se encuentran prestando servicios de cable televisivo y tres empresas de cable satelital.

4.8. Grupos religiosos.

- Católica en un 85 % de la población urbana y rural.
Igualmente en el municipio existen:
- Iglesia Asamblea de Dios.
- Casa de Dios.
- Iglesia de los Santos de los Últimos días
- Iglesia Pentecostal
- Iglesia Adventista del Séptimo Día
- Iglesia del Evangelio Completo

- Iglesia Apostólica
- Iglesia Monte de los Olivos
- Iglesia del Reino de los Testigos de Jehová
- Iglesia Asamblea de Dios
- Iglesia Josué
- Iglesia del Nazareno 1 y 2.
- Iglesia La Puerta de las ovejas.

En cuanto a este aspecto, ha variado grandemente durante los últimos años, inicialmente solo existían iglesias católicas y evangélicas con sus derivaciones. En la actualidad además de éstas existen otras como: mormonas, testigos de Jehová y adventistas. Estas han venido a disminuir en parte el número de fieles católicos, pero éstos aun ocupan el primer lugar en cuanto al número de seguidores, todas están no orientadas hacia un mismo fin, los medios para lograrlo son muy diferentes, por lo general no trabajan en forma conjunta, sin embargo, no existe hostigamiento entre las denominaciones.

Actualmente los predicadores de denominaciones ajenas a la católica visitan las aldeas del municipio con cierta regularidad para agenciarse de más fieles. En muchas aldeas existen templos evangélicos y en algunos casos mormones.

En todas, se acostumbra solicitar el diezmo u ofrenda, que consiste en aportar la décima parte del ingreso que el seguidor de dicha secta percibe mensualmente.

1.9. Clubes o asociaciones sociales.

Amigos de la marimba, Club social y deportivo Carcha.

1.10. Composición étnica.

POBLACIÓN POR GRUPO ÉTNICO:

Indígena	No indígena	Total
143,691	4,653	148,344
97%	3%	100%

POBLACIÓN POR PERTENENCIA ÉTNICA					
Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra	
143,492	0	0	4,809	38	
96.73%	0.00%	0.00%	3.24%	0.03%	

Carencias, Deficiencias detectadas
• No hay total cobertura de servicio de energía eléctrica en todo el municipio. • No existe un vertedero adecuado para el tratamiento de los desechos sólidos. • No se cuenta con agua potable en el área rural. • Poca cobertura educativa en el nivel medio. • Insalubridad en el rastro municipal. • Insuficiente infraestructura para instalaciones del centro de salud.

II Sector institución

Áreas1.	Indicadores
1. Localización geográfica	1.1. Ubicación (dirección): 1.2. Vías de acceso. La movilización se realiza por medio de vehículos de dos y de cuatro ruedas ya que está ubicada en la calle principal en la parte posterior del Instituto Experimental de San Pedro Carchá.
2. Localización Administrativa	2.1. Tipo de institución (Oficial, privada, otra) Autónoma 2.2. Región, área, distrito. Región norte
3. Historia de la Institución	3.1 Hechos Históricos: En las elecciones para alcaldes, que se llevaron a cabo en toda la República en 1946, se cancelaron los nombramientos de los intendentes municipales, y nacieron las corporaciones autónomas, libremente electas.

	Esos eran los días del año de 1945. En San Pedro Carchá, un grupo de vecinos, me propuso al cargo de Alcalde primero, en unas de las planillas que se presentaron a los electores y esta fue la que salió triunfante. Luego que se me comunicó el triunfo, tomé posesión de la Alcaldía de mi pueblo el primero de enero de 1946, fecha inolvidable, pues con la elección popular quedaban en el olvido los nombramientos de intendentes del General Jorge Ubico. La persona que me entregó el cargo se llamaba don Eduardo del que es imposible recordar el apellido, el último que tuvo San Pedro Carchá. 3.2 Hechos sobresalientes: Como un legado de las generaciones pasadas, se conserva como un testimonio para propios y extraños el reloj del Palacio Municipal; son pocos los sampedranos que conocen los mecanismos internos de dicho reloj, que día a día, minuto a minuto, marca el pasar del tiempo en esta bella ciudad de las Verapaces. Este reloj se remonta a los años setenta, cuando fungía como alcalde uno de los personajes más recordados de este municipio, reconocido por todos como uno de los principios y valores de su administración, nos referimos al ex alcalde Jorge Ponce Ruano (Q.E.P.D) Según comentarios del señor Otto Gutiérrez, uno de los concejales de aquella corporación municipal, fue en la Séptima Asamblea de alcaldes realizada en la ciudad de Quetzaltenango donde el presidente de aquella época, don Julio César Méndez Montenegro, les hizo la promesa de obsequiarles, para embellecer el Palacio, el reloj que hoy contemplamos; encargándole al Jefe de INFOM, el señor Otto Bianchi que procederá a cumplir con dicha promesa. Acompañaron a esa reunión el señor Rigo Euler y el concejal Otto Gutiérrez. Cabe de mencionar que el servicio de mantenimiento es otorgado gratuitamente por el señor Jorge Meza, quien se encarga que el mismo sobreviva el pasar del tiempo.
--	---

4. Edificio	4.1. Área construida (aproximadamente). 150 metros cuadrados. 4.2. Área descubierta. 20 metros cuadrados. 4.3. Estado de conservación. Aceptable. 4.4. Locales disponibles. Ninguno. Todos están ocupados. 4.5. Condiciones y usos. Cada uno de los locales se encuentra en un Estado aceptable. - Oficina de asistencia de despacho municipal - Oficina de Policía Municipal - Oficina de Policía Municipal de Tránsito - Oficina de Cultura y Deportes - Oficina de la Mujer - Oficina de IUSI - Oficina de agua potable y drenaje - Oficina de Comunicación Social - Oficina de Planificación - Oficina de Administración Financiera - Biblioteca - Kiosco Informativo - Recepción - Salón de Usos Múltiples - Salón de Proyecciones - Bodega - Gimnasio Municipal - Servicios Sanitarios
5. Ambientes.	5.1. Salones específicos. • Despacho Municipal • Sala de Juntas del Concejo Municipal • Secretaría • Tesorería 5.2. Oficinas. Oficina Municipal de planificación, Dirección de Servicios públicos, Dirección de seguridad vial y Municipal, Oficina del servicio de

	Agua potable, Oficina de Información Pública, Secretaría, Oficina de Recursos humanos Oficinas Técnicas, oficina de tesorería, Oficina de Asuntos Municipales, Oficina de Comunicación Social, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina de Catastro, Potable, Oficina de Asistente de Despacho, Oficina de Oficiales de Secretaría. Dirección de administración financiera Municipal. 5.3. Cocina. Inexistente. 5.4. Comedor. Inexistente. 5.5. Servicios sanitarios. Hay uno en el Despacho Municipal y otro para Empleados Municipales. 5.6. Biblioteca. Existe una Biblioteca Pública Municipal. 5.7. Bodega. Según su naturaleza y fines hay bodegas en distintas partes, la cual cuenta con un encargado de bodega en una oficina específica. 5.7. Gimnasio, salón multiusos. Si hay y se encuentra en buen estado y para uso del público. 5.9. Salón de proyecciones: Si Existe y se encuentra en estado aceptable. 5.10. Talleres. No existe. 5.11. Canchas. Si existen y son de uso público. 5.12. Centro de producciones o reproducciones. Se encuentra a un costado de Recepción una fotocopidora para uso del Personal Autorizado.
--	--

Carencias, Deficiencias detectadas
Espacio reducido para las diferentes oficinas. Mobiliario poco funcional. No hay ambientes destinados para cocina o comedor Crecimiento de ventas ambulantes en las afueras de la institución

III. Sector finanzas

Área	Indicadores
1. Fuentes de	1.1 Presupuesto.

financiamiento.	La Municipalidad de la San Pedro Carchá adquiere sus ingresos por medio de Aportes Constitucionales, también de los ingresos propios a través de los servicios que presta la comuna como el pago del IUSI, canon de agua, alumbrado público, impuesto a la distribución de petróleo, circulación de vehículos, pagos de locales del mercado municipal funcionamiento del balneario, boleto de ornato, aporte del INAB. El presupuesto actual asciende a Q 20, 000,000.00. anuales
2. Costos	2.1 Salarios. El pago de salario de los empleados municipales es pagado por ingresos propios, basado al presupuesto que rige el movimiento económico anual. 2.2 Servicios generales (electricidad, teléfono, agua...) Se cuenta con el servicio de energía eléctrica, agua potable, servicio telefónico, de internet, señal de cable para tv,
3. Control de finanzas	3.1 Auditoría interna y externa. La Municipalidad cuenta con una Directora Financiera y un Auditor Interno. Pero se toma en cuenta que la Contraloría General de Cuentas es la responsable de verificar los movimientos financieros. En el Municipio existe un Grupo de Auditoria Social. 3.2 Manejo de libros contables. La administración de los libros contables está a cargo de la Tesorera y la Directora Financiera.

IV Sector recursos humanos

Áreas	Indicadores
1. Operativo	1.1 Total de laborantes. • Secretaria 1 • Asistente de Despacho 1 • Recepcionista 1

	• Oficiales de Secretaría 2 • Relacionista Pública 1 • Encargada del Servicio de Agua 1 • Directora Financiera 1 • Tesorera 1 • Auditor Interno 1 • Cajeros 2 • Encargados de Presupuesto 2 • Encargada de Compras 2 • Encargado del rastro municipal 1 • Encargado de Mercado Municipal 1 • Encargado del Cementerio municipal 3 • Encargado de Conserjería y mensajería 3 • Asistente encargada de personal 1 • Bodeguero 1 • Encargados de la Oficina de Catastro 2 • Oficina de Planificación Municipal 8 • Técnico Forestal Municipal 1 • Epesistas (Se desconoce) • Encargado del balneario 1 • Bodeguero 1 • Encargada de la Oficina de la Mujer 1 • Asistentes de la Oficina de la Mujer 2 • Juez de Asuntos Municipales 1 • Auxiliar del Juez de Asuntos Municipales 1 TOTAL 59 1.2 Total de laborantes fijos e interinos. • Fijos 37 • Interinos 15 1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente.
--	---

	• Que se incorpora: 35% 1.4 Tipos de laborantes (profesional, técnico) • Profesionales 80% • Técnicos 20% 1.5 Asistencia del personal. • La asistencia del personal es diaria. 1.6 Residencia del personal. • El personal reside en san Pedro Carcha y en las Comunidades circunvecinas. 1.7 Horarios De 8:00 de la mañana a 5:00 de la tarde de lunes a viernes.								
3. Usuarios	3.1. Cantidad de usuarios No se cuenta con cantidad de visitantes por lo que son provenientes de las Comunidades de San Pedro Carcha y Colindantes, así como visitantes de municipios cercanos 3.2. Comportamiento anual de usuarios Participativo, dinámico e importante debido a que son quienes le dan vida a los Servicios Municipales. 3.3. Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia <table><tr><th>Hombres</th><th>Mujeres</th><th>Edad</th><th>Procedencia</th></tr><tr><td>60%</td><td>40%</td><td>18 en adelante</td><td>Se puede hacer mención que en su mayoría son carchaenses, sin dejar atrás que los actores provienen de las Comunidades Colindantes, como también de visitantes.</td></tr></table>	Hombres	Mujeres	Edad	Procedencia	60%	40%	18 en adelante	Se puede hacer mención que en su mayoría son carchaenses, sin dejar atrás que los actores provienen de las Comunidades Colindantes, como también de visitantes.
Hombres	Mujeres	Edad	Procedencia						
60%	40%	18 en adelante	Se puede hacer mención que en su mayoría son carchaenses, sin dejar atrás que los actores provienen de las Comunidades Colindantes, como también de visitantes.						
4. Personal de servicio	4.1. Igual que el numeral 1. • Mensajero 2								

	• Conserje 1 • Barrenderos, Policías de Tránsito - Municipales y personal de campo
--	---

Carencias, Deficiencias detectadas
Falta de personal con suficientes capacidades en relaciones humanas Falta de personal capacitado para el desempeño de las funciones específicas Deficiencias en la administración y ejecución de recursos financieros

V Sector Curriculum

Área	Indicadores
1. Plan de estudios Servicios	1.1 Áreas que cubre: Área español y Q'eqchi. 1.2 Programas especiales. Participación ciudadana, servicios municipales, entre otros. 1.3 Tipo de acciones que realiza. Ejecución de proyectos, eventos sociales, deportivos y recreativos, entre otras. 1.4 Tipo de servicios. Comunitarios.
2. Horario institucional.	2.1 Tipo de horario. Jornada Completa (de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.) 2.2 Horas de atención para los usuarios. De 8:00 a.m. a 5:00 p.m. 2.3 Horas dedicadas a las actividades normales. De 8:00 a.m. a 5:00 p.m. 2.4 Horas dedicadas a las actividades especiales. De 8:00 a.m. a 4:00 p.m. (cuando se programan talleres, capacitaciones, reuniones de COCODE's, COMUDE's o CODEDE's, entre otras.)
3. Material para eventos	3.1 Numero de técnicos que elaboran material para actividades:

	1 (elaboración de informes de captación de ingresos por el IUSI) 1 (elaboración de informes para participación ciudadana y otros importantes para la comunicación con los vecinos, a través de la Oficina de Comunicación) 1 (Proyectos Forestales) 1 (eventos deportivos, culturales y recreativos)
4. métodos y técnicas. Procedimientos.	4.1 Metodología utilizada por los técnicos: Recopilación de datos. 4.2 Criterios para agrupar a los actores: De acuerdo a las políticas municipales. 4.3 Frecuencias de talleres, foros y capacitaciones: eventuales. 4.4 Tipos de técnicas utilizadas. Técnicas del mercado, Lluvia de ideas, etc. 4.5 Convocatoria a actores: Confirmación vía teléfono y por medio de invitaciones escritas.
5. evaluación.	5.1 Criterios utilizados para la evaluación en general. Puntualidad, Responsabilidad, asistencia y participación de los actores, metodología utilizada en los eventos, temática de evento. 5.2 Tipos de evaluación. Participativa, a través de la socialización al final de las actividades con los asistentes, o a nivel de equipo de organización de eventos o actividades

Carencias, Deficiencias detectadas
Falta de carreras técnicas del estado Falta de establecimientos que ofrezcan a la población estudiantil una carrera diferente y que crea oportunidades de empleo

VI. Sector administrativo

Áreas	Indicadores
1. Planeamiento	1.1. Tipo de planes. Se realizan a corto, mediano y largo plazo.

	1.2. Elementos de los planes. Objetivos generales y específicos así como ejes estratégicos. 1.3. Forma de implementar los planes. Por medio de eventos, talleres u otros, según lo considere la Unidad ejecutora.
2. Organización	2.1. Niveles jerárquicos de organización. • Concejo Municipal • Alcalde Municipal • Responsables de las distintas Unidades de Servicios Municipales. 2.2. Organigrama. Lineal por puestos. 2.3. Existencia o no de manuales de funciones. Si cuenta, pero no hay acceso al mismo. 2.4. Existencia de manuales de procedimientos. Si existe manual de procedimientos
3. Coordinación	3.1. Existencia o no de informáticos internos. Por medio de socializaciones e informes carteleros ubicadas en lugares estratégicos 3.2. Tipos de comunicación. De forma oral, escrita, televisión y por e-mail. 3.3. Periodicidad de reuniones técnicas de personal Las reuniones se realizan cada semana con los encargados de los programas
4. Control	4.1. Normas de control. A través de hojas de asistencia utilizando un marcador digital, en las actividades de oficina. En las actividades de campo, a través de la rendición resultados e informes. 4.2. Evaluación del personal. Si se realizan 4.3. Inventario de actividades realizadas.

	Es realizado por la persona que Coordina cada Unidad Municipal, y condensado por la Relacionista Pública.
5. Supervisión	5.1. Mecanismos de supervisión y evaluación La realizan Los encargados de las Unidades Municipales y el Alcalde Municipal.

VII Sector de relaciones

Áreas	Indicadores
1. Institución / Usuario	1.1. Estado/forma de atención a los usuarios. Personalizada y grupal. 1.2. Actividades sociales. Participan en distintas actividades sociales, culturales y deportivas programadas por la institución o por otras instituciones, dentro o fuera del departamento a través de Talleres, eventos, COMUDE's. 1.3. Actividades Culturales Exposiciones abiertas al público, en cada uno de sus programas. 1.4. Actividades Académicas. La institución realiza diversas acciones tales como: seminarios, capacitaciones y conferencias de interés.
2. Institución con otras instituciones	2.1 Relaciones inter-institucionales: Tiene relaciones con instituciones nacionales como internacionales PLAN INTERNACIONAL, INAB, SEPREM, entre otros.
3. Institución con la comunidad	3.1 Proyección: La institución tiene una proyección a todo nivel social, cultural y económico que se orienta a las personas interesadas de nuestro municipio y departamento.

Carencias, Deficiencias detectadas

*Falta de relación interinstitucional a nivel departamental, nacional e internacional.

*Falta de planes coordinados a nivel interinstitucional.

*Insuficiente apoyo de instituciones externas.

VIII. Sector filosófico político y legal

Áreas	Indicadores
1 Filosofía de la Institución	1.1 Visión. Brindar la eficiente y oportuna prestación de los servicios públicos locales y promover el desarrollo local con participación plena y organizada de la población, que interviene, apoya y fiscaliza la gestión municipal buscando que San Pedro Carchá sea un municipio competitivo en que sus ciudadanos vivan con orgullo dignidad y respeto al medio ambiente. 1.2 Misión. La Municipalidad de San Pedro Carchá, será una institución comprometida y competitiva, de alta productividad, de reconocido prestigio que contribuya a mejorar permanentemente la condición de vida de los carchaenses, la gestión sustentara en el ordenamiento jurídico vigente, una estructura orgánica y funcional adecuada, la prestación de servicios de calidad, el trabajo en equipo, la sostenibilidad presupuestaria, la protección al ambiente, la participación ciudadana, la comunicación efectiva y capacidad de sus recursos.
2. Políticas de la Institución	2.1. Políticas Institucionales: • Mejorar el desempeño del personal que se traducirá en mayor eficiencia administrativa, al contar con un instrumento que oriente las labores diarias, y su integración con las demás oficinas, para aprovechar en mejor forma los recursos, y evitar el incumplimiento de tareas por no estar definidas por escrito. • Contar con el personal idóneo para cada puesto, ya que se definen los perfiles mínimos que deben satisfacer. • Mejorar los procedimientos administrativos generales, al evitar los conflictos por razones de jurisdicción administrativa y duplicidad de funciones. 2.2. Estrategias.

	Descentralización: Se refuerza el acercamiento directo a comunidades, la coordinación interinstitucional, el fortalecimiento del voluntariado y el monitoreo directo de la ejecución de los programas. Alianzas Estratégicas: Las alianzas con Gobierno Central y Local, organismos internacionales, Gobiernos amigos, sociedad civil, sector productivo, iglesias, ONG's y voluntariado, permite focalizar esfuerzos, inversión, colaboración técnica y donaciones específicas en las comunidades más vulnerables y lejanas 2.3 Objetivos (o metas) 2.3.1.Objetivos • Prestación de servicios públicos municipales y administrativos de calidad, tal y como lo define la Constitución Política de la República de Guatemala; persigue el bien común, indistintamente de la interpretación de éste. • Velar por el ordenamiento territorial, procurando el orden y la convivencia. 2.3.2. Meta: Para el año 2015 demostrar un impacto significativo en el alcance del desarrollo municipal.
3. Aspectos Legales	Reglamentos internos. Existe, pero no hay acceso al mismo.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Sección Cobán
Departamento de Pedagogía

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

PLAN GENERAL

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –E.P.S.–

DATOS GENERALES:

Estudiante: German RaulCaalTiul
Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Actividad: Ejercicio Profesional Supervisado
Carné: 199850885
Celular: 46720882
Tiempo: **De diciembre 2014 a abril 2015**

LUGAR DE REALIZACIÓN DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Institución patrocinadora:

Municipalidad de San Pedro Carchá
Dirección: Cabecera municipal de San Pedro Carchá
Encargado: Lic. Victor Hugo Cifuentes Delgado
Cargo: Alcalde Municipal
Horario de trabajo: De 8:00 am, a 14:00 pm.
Departamento: Alta Verapaz

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Aplicar los conocimientos técnicos adquiridos durante la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado en una institución educativa para dar solución parcial o total a un problema diagnosticado en la institución.

Objetivos específicos:

- Detectar, priorizar y delimitar los problemas que estén perturbando las funciones en una institución educativa.
- Comprobar la viabilidad y factibilidad para la ejecución de un proyecto.
- Formular y ejecutar un proyecto para dar solución parcial o total del problema detectado, priorizado y delimitado.
- Evaluar la ejecución de las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Elaborar y estructurar el informe final del Ejercicio Profesional Supervisado con base a los lineamientos señalados en el Reglamento de EPS.

DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA

El Ejercicio Profesional Supervisado se desarrollará en las siguientes fases:

- a. Diagnóstico Institucional: consiste en realizar una investigación profunda a la institución para detectar las necesidades y formular posibles soluciones parciales o totales.
- b. Análisis de Viabilidad y Factibilidad del Proyecto: En esta etapa se comprueba si el proyecto es viable y factible para poder ejecutarlo.
- c. Formulación del Proyecto: También se puede entender como Perfil de Proyecto, en esta etapa se formular los objetivos claros y las actividades a realizar, se proponen metas, como también los beneficiarios y por último el producto.
- d. Ejecución: en esta fase es donde se lleva a la práctica todas las actividades programadas, llevando un proceso de evaluación para determinar el cumplimiento de cada uno de los objetivos.
- e. Evaluación: En la evaluación de la ejecución del proyecto se utilizarán diferentes herramientas, ya que esto se realiza antes, durante y después de efectuada las actividades, como herramienta principal se tomará en cuenta el cronograma de actividades en donde se encontrarán todas las actividades del plan.
- f. Formulación de Conclusiones y Recomendaciones: En las conclusiones se agregarán

todos los logros obtenidos, así mismo se formularán algunas recomendaciones para darle seguimiento y sostenimiento de las actividades iniciadas durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

- g. Elaboración de Informe Final: Es la parte final de todos los procesos, en el informe se agregarán todas las acciones realizadas, como también el diagnóstico, el perfil del proyecto, el aporte pedagógico, la evaluación de los procesos, siempre con la dirección del asesor de EPS.

CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

No.	Actividades	M	Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Observaciones
		S	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Preparación de condiciones	P																					Epesista
		E																					
2	Diagnóstico Institucional	P																					Epesista
		E																					
3	Análisis de Viabilidad y Factibilidad	P																					Epesista
		E																					
4	Formulación del Proyecto	P																					Epesista
		E																					
5	Ejecución	P																					Epesista
		E																					
6	Evaluación	P																					Epesista
		E																					
7	Formulación de Conclusiones y Recomendaciones	P																					Epesista
		E																					
8	Elaboración de Informe Final	P																					Epesista
		E																					

PRESUPUESTO

Cantidad	Descripción	V. Unitario	Total
50	Hojas papel bond t/carta	0,15	7,50
2	Lápices Mongol	3,00	6,00
2	Lapiceros Bic	4,00	8,00
5	Pliegos de papel manila	1,00	5,00
150	Fotocopias de textos	0,25	37,50
10	Refacciones	8,00	80,00
25	Impresiones blanco y negro	0,50	6,25
3	CD's	5,00	15,00
8	Pasajes	5,00	40,00
Total.....			Q. 205,25

EVALUACIÓN

La evaluación de la realización del Ejercicio Profesional Supervisado se efectuará considerando los siguientes factores:

El tiempo es fundamental, ya que en este se evaluará tomando en cuenta todas las actividades planificadas y ejecutadas, como instrumento principal de evaluación el Cronograma de actividades.

De los objetivos, son factores que se deben tomar en cuenta, sabiendo que son las bases fundamentales para lograr realizar cada una de las actividades planificadas, utilizando para esto una serie de herramientas de evaluación, lista de cotejo,

PEM. German RaulCaalTiul
Epesista

Lic. Baudilio Luna
Asesor

FICHA DE OBSERVACIÓN

Nombre oficial: _____

Nombre de la directora: _____

Dirección de domicilio: _____

Teléfono: _____

Ubicación Geográfica del Instituto de Telesecundaria

Vías de acceso

Visión de la escuela

Misión de la escuela

Políticas de la escuela

Objetivos de la escuela (general y específicos)

Metas de la Escuela

Tipo de institución: _____

Distrito a la que pertenece: _____

Área: _____

Sector: _____

RECURSOS Humanos: Personal administrativo (cantidades por renglón y sexo)

Personal docente (cantidades por renglón y sexo)

Personal operativo (cantidades por renglón y sexo)

Alumnos: nivel primario Grado Sección H M TOTAL

Materiales: cantidades Equipo de oficina: máquina de escribir: _____

computadora: _____ Impresora _____ Otros: _____ Mobiliario de

Oficina: escritorios: _____ sillas _____ informador _____ Anaqueles:

_____ otros: _____

Biblioteca: _____ cañoneras _____

Libros de registro que se llevan:

Actas si _____ no _____ Caja si _____ no _____ Conocimientos si _____ no _____

Inventarios si _____ no _____ Asistencia si _____ no _____ Almacén si _____ no _____

Bancos si _____ no _____ Otros _____

Mobiliario de la Institución educativa Escritorios unipersonales _____ bipersonales

_____ de paleta _____ otros _____ Estantes o anaqueles: _____ Cátedras:

_____ Sillas de docente: _____ Librerías:

_____ Pizarrones: _____ **Financieros:** Como

se cubre el presupuesto de la escuela

Quien paga los salarios del personal: administrativo, docente y operativo

Carencias y necesidades del establecimiento:

Infraestructura: cantidades Dirección: _____ No. De aulas: _____

Bodegas: _____

Laboratorios: _____ Cocinas: _____ Sanitarios: _____

_____ Canchas deportivas: _____ Salón de usos múltiples: _____

Áreas verdes: si _____ no _____ Otros: _____

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

ESCALA DE VALORES EJECUCIÓN DEL PROYECTO

No.	ASPECTOS A CALIFICAR	Califique cada aspecto evaluativo de 1 a 5 puntos				
		5	4	3	2	1
1	Participación de la Comunidad, en la ejecución del proyecto.-					
2	Los objetivos propuestos dentro del proyecto fueron alcanzados.-					
3	Gestión ante instituciones para la compra de los pilones para el área a reforestar.-					
4	Aceptación del proyecto por las personas beneficiadas en la comunidad.					
5	El área a reforestar cuenta con las condiciones adecuadas para llevar a cabo la siembra de los árboles.					
6	La reforestación ayuda en la protección y conservación de los nacimientos de agua.					
7	La siembra se hará en el tiempo adecuado de la reforestación.					
8	Se contará con la asesoría técnica adecuada para la siembra de los árboles.					
9	La reforestación forma parte del desarrollo comunitario.-					
10	Los comunitarios se comprometen al cuidado del área reforestada.					
TOTAL						

ESCALA DE VALORACION: 1. Deficiente 2. Malo 3. Regular 4. Bueno 5. Muy bueno

UNIVERSIDAD DE SA CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA
INSTRUMENTO DEL PRECESO DE EVALUACION

DESCRIPCION DE INDICADORES PLAN DE ACCIONES

No.	INDICADORES	DESCRIPCIÓN
1.	Plan ejecutado por recursos de la institución.	Los recursos disponibles por la institución y comunidad para la ejecución del proyecto fueron satisfactorios.
2.	Los objetivos y las metas del perfil se ejecutaron de acuerdo a las expectativas de la institución y a las necesidades de la comunidad.	Cada una de los objetivos y metas propuestos en el plan de acción fueron satisfactoriamente ejecutados de acuerdo a la necesidad de la comunidad.
3.	El tiempo programado en el plan de acción para la siembra de los pilones en la comunidad fue suficiente.	Con la colaboración de la comunidad el tiempo programado para La siembra de los pilones fue suficiente y satisfactorio.
4.	El plan de acción está elaborado de acuerdo al formato del EPS establecido por la Facultad de Humanidades	Gracias a un plan de acción bien elaborado se ejecutó satisfactoriamente el proyecto.
5.	Los objetivos del proyecto dan respuesta al problema que se priorizó	Se da respuesta al problema prioritario en la comunidad, ejecutándose satisfactoriamente los objetivos y metas establecidos en el plan de acción.
6.	El apoyo logístico brindado por la Municipalidad brindo soporte técnico para la ejecución del plan de acción.	La Municipalidad dio soporte técnico para la ejecución del plan de acción en la comunidad.
7.	Se determinó la cantidad y calidad de recursos humanos, materiales y financieros necesarios	Los recursos humanos, materiales y financieros fueron factibles, disponibles y de calidad en la institución y comunidad para la ejecución del proyecto.
8.	El proyecto fue ejecutado con éxito	Los objetivos estipulados en el plan de acción están ejecutados satisfactoriamente lo cual conlleva a un éxito en la realización del proyecto.
9.	El proyecto de reforestación plasmado en el plan de acción da solución al problema priorizado en la comunidad.	La reforestación es la solución prioritaria al problema en la comunidad ya que con ello se recuperará el área deforestada que oxigena a la aldea.
10.	El área reforestada será protegida por la comunidad.	La comunidad con orientación del COCODE, colaborarán para que el área reforestada sea protegida por los pobladores.

LISTA DE COTEJO DE LA EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCION

No.	INDICADORES	Si	NO
1.	El plan se realizó en base a los recursos planteados en la institución.		
2.	Los objetivos y las metas del plan de acción concuerdan con las necesidades de la institución.		
3.	El tiempo para la elaboración del plan de acción del proyecto fue suficiente.		
4.	El perfil del proyecto se basó en el formato de EPS establecido por la Facultad de Humanidades		
5.	Los objetivos del proyecto dan respuesta al problema que se eligió.		
6.	El plan de acción del proyecto fue de acuerdo al tiempo programado en el cronograma.		
7.	El plan de acción del proyecto que se elaboró fue revisado y aprobado.		
8.	El proyecto se realizará con éxito.		
9.	El proyecto planificado representa una solución al problema priorizado.		
10.	Se determinó la cantidad y calidad de recursos humanos, materiales y financieros necesarios		

Lista de cotejo: Perfil de Proyecto

Instrucciones: Marque con una X la casilla que considere correcta.

No.	ACTIVIDAD	A	B	C	D
01	El nombre elegido para el proyecto es el adecuado.				
02	La comunidad elegida es la adecuada según el tipo de proyecto.				
03	La justificación plantea la importancia del proyecto a realizar.				
04	Los objetivos planteados en el plan de acción son alcanzables.				
05	Las metas planteadas en el plan de acción son accesibles.				
06	El tipo de cronograma utilizado facilita el orden lógico de las actividades.				
07	Los recursos financieros estimados son suficientes para cubrir el costo del proyecto.				
08	Las actividades planificadas conllevan al logro de los objetivos planteados en el plan de acción.				
09	El tiempo estipulado para cada actividad es el adecuado				
10	Los recursos humanos estimados son los adecuados				

Referencias

- A. Muy bueno
- B. Bueno
- C. Aceptable
- D. Necesita mejorar

INSTRUCCIONES: La presente escala por categorías contextuales que tiene como finalidad evaluar la etapa de Diagnóstico Comunitario realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, Alta Verapaz, Se agradece la colaboración después de leer responda Si o No marcando una X en el cuadrito de cada indicado

EVIDENCIAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO



Reunión con la Directora, presidente de COCODE y presidente del Consejo Educativo.



Epesista con los estudiantes de tercero básico.



Socializando el Manual de Técnicas con los alumnos de tercero básico.



Alumnos de tercero básico revisando los manuales.



Entrega oficial del proyecto a la Directora del Instituto y al presidente del Consejo Educativo.



Finalizando la entrega del proyecto: Consejo Educativo, Directora, Epesista y Docente.



Dando indicaciones para la plantación de árboles en el Cacerío Las Pimientas, de la aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carchá, A. V.



Explicando las diferencias entre las distintas especies de árboles.



Preparándonos para la plantar de árboles.



Presidente del Consejo Educativo apoyando plantación de árboles.



Epesista plantando árboles con los niños y jóvenes.



Niñas plantando árboles.

ANEXOS



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

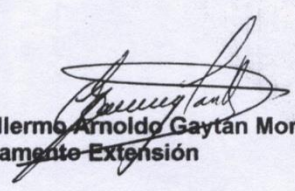
Guatemala, 17 de Noviembre 2014.

Licenciado (a)
BAUDILIO LUNA
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

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

GERMAN RAUL CAAL TIUL
199850885

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en **Pedagogia y Administracion Educativa**.


Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Departamento Extensión


Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.c. expediente
Archivo.

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

Facultad de  **Humanidades**



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 06 de enero del 2015.

Profesora: Maira Isabel Say Tot.
Directora I.N.E.B.T. Aldea "Esperanza Chilatz".
San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

Presente

Estimada directora:

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

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado al la estudiante: **GERMAN RAUL CAAL TIUL** carné No. **199850885**. En la institución que dirige.

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

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



meog/gagm.

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Director, Departamento de Extensión



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

Facultad de Humanidades



Acta No. 11-2015

En (la) el Caserio las Pimientas Chichab del municipio de San Pedro Carchá del Departamento de Alta Verapaz, siendo las ocho horas en punto del día miércoles quince de abril del año dos mil quince. Reunidos en el predio comunal de dicho caserio los señores miembros del Consejo Educativo, docentes, alumnos y alumnas del establecimiento educativo, los estudiantes de licenciatura en Pedagogía y Administración educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala Jolye Migdalya Valiente Jerónimo Carné 201023608, Ingrid Johana Isem Morales Carné 201023612, Karla Manuela Chang Solís Carné 201023624, Luis Alejandro Hernández García 200350459 y German Raúl Caa/Tiul 199850885 para dejar constancia de lo siguiente: Como Seguiri

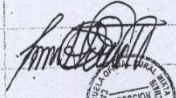
PRIMERO: Como seguimiento a las acciones del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) se contemplan la reforestación de un área comunal para la plantación de árboles de especie pino.

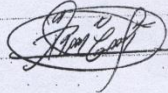
SEGUNDO: Tomando como referencia lo anterior se procedió en jornada las siembra de mil arbolitos de especie pino con el apoyo de docentes niños y niñas Consejo Educativo de esta comunidad. --

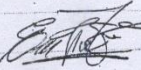
TERCERO: Interviene el señor Efraín Chiquín docente del establecimiento para agradecer en nombre de toda la comunidad

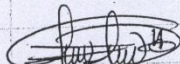
por el proyecto ejecutado que beneficia
al medio ambiente. Firmamos como comi-
sionaria letrada los que en ella inter-
venimos.

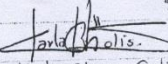




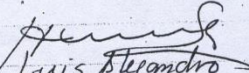



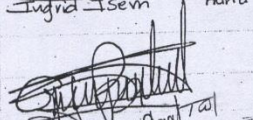
 Marcelino Yat Tial

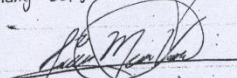

Ingrid Isevn


Karl Chang Solis




Luis Alejandro Hernandez


German Paul Cast


Jolys M. Saliente J.

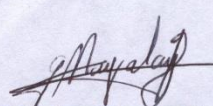


LA INFRASCRITA DIRECTORA DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA DE TELESECUNDARIA DE LA ALDEA ESPERANZA CHILATZ, DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHÁ DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ.-----

-----HACE CONSTAR:-----

Que el estudiante **German Raul Caal Tiul**, quién se idéntica con carné estudiantil No. **199850885** de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, realizó como parte del Ejercicio Profesional Supervisado, taller de fortalecimiento dirigido a 25 estudiantes de Tercero Básico y 3 padres de familia, desarrollando el tema "Manual de Técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos", el día 17 de abril del presente año, recibiendo también dicho manual como material para ser consultado.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE A LA INTERESADO CONVENGAN EXTIENDO FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CONSTANCIA EN UNA HOJA MENBRATADA A LOS DIECIOCHO DIAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL QUINCE.


PEM. Mayra Isabel Say Tot
Directora



Guatemala, 21 de abril de 2015.

Licenciado
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Director del Departamento de Extensión
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: GERMAN RAUL CAAL TIUL.

Con carné: No. 199850885.

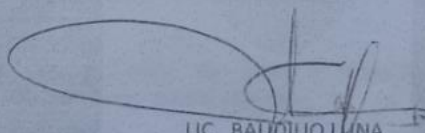
Dirección para recibir notificaciones: Km. 232 Aldea Chicojl, San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

No. de Teléfono: 4672-0882. Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa.

Ha realizado informe final de EPS (X) Tesis ()
Titulado:

Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

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


LIC. BAUDILIO LUNA
Asesor(a)

meog/gagm



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 22 de Abril del 2015

Señores
COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () o EPS (X) presentado por el (la) estudiante:

GERMAN RAUL CAAL TIUL
199850885

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

Título del trabajo:

MANUAL DE TECNICAS PARA EL CONTROL DE DESECHOS ORGANICOS E INORGANICOS, DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE TERCERO BASICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA DE TELESECUNDARIA DE LA ALDEA ESPERANZA CHILATZ, SAN PEDRO CARCHA, ALTA VERAPAZ.

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. BAUDILIO LUNA
Revisor 1 LIC. VICTOR HUGO GARCIA
Revisor 2 LIC. JOSE ANTONIO MARTINEZ ORDOÑEZ

Lic. Guillermo Arnoldo Gavilan Monterroso
Departamento de Extensión

C.c. Expediente
Archivo

Vo. Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

2015

Educación Superior, Incluyente y Proyección
Calle 5-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 24188602 24188610-20
2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de Humanidades



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 09 de junio de 2015

Licenciado
Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso
Director Departamento Extensión

Licenciado Gaytan:

Hacemos de su conocimiento que el estudiante: **GERMAN RAUL CAAL TIUL**.

Con carné No. **199850885**. Ha realizado las correcciones sugeridas al trabajo de

EPS (x) TESIS ()

TITULADO

Manual de técnicas para el control de desechos orgánicos e inorgánicos, dirigido a estudiantes de tercero básico del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea Esperanza Chilatz, San Pedro Carcha, Alta Verapaz.

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

BAUDILIO LUNA
Asesor

VICTOR HUGO GARCIA
Revisor 1

ANTONIO MARTINEZ
Revisor 2

2015 meog/mtgs.

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12