Luis Estuardo Herrera

Manual: Educación ambiental y desarrollo sostenible,
Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales,
dirigido a estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa,
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Asesor: Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso



Facultad de Humanidades Departamento de Pedagogía

Guatemala, septiembre de 2016

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

Guatemala, septiembre de 2016.

Índice

		Pág
Introd	lucción	V
Capít	alo I	
Diagn	óstico	
1.1 D	atos generales de la institución	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	1
1.	1.5 Misión	1
1.	1.6. Políticas	2
1.	1.6.1 General	2
1.	1.6.2 Institucional	2
1.	1.7. Objetivos	3
1.	1.8. Metas	4
1.	1.9 Estructura organizacional	5
1.	1.10 Recursos	8
1.	1.10.1Humanos	8
1.	1.10.2Materiales	9
1.	1.10.3Financieros	10
1.2. T	écnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	11
1.3. Li	sta de carencias	12
1.4. C	uadro de priorización de problemas	13
1.5. C	uadro de análisis de viabilidad y factibilidad	16
1.6. P	roblema seleccionado	17
1.7. S	olución propuesta como viable y factible	17
Capíti	ılo II	
Perfil	del Proyecto	18
2.1.	Aspectos generales	18
2.1.1.	Nombre del proyecto	18
2.1.2.	Problema	18
2.1.3.	Localización	18
2.1.4.	Unidad ejecutora	18
2.1.5.	Tipo de proyecto	18
2.2.	Descripción del proyecto	18
2.3.	Justificación	19
2.4.	Objetivos del proyecto	19
2.4.1.	General	19
2.4.2.	Específicos	20
2.5.	Metas	20

2.6. Beneficiarios	21
2.7. Fuentes de financiamiento y presupuesto	21
2.8. Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	22
2.9. Recursos	23
2.9.1 Humanos	23
2.9.2 Materiales	23
2.9.3 Financieros	23
Capítulo III	
Proceso de Ejecución del proyecto	24
3.1. Actividades y resultados	24
3.2. Productos y logros	25
Manual educativo ambiental	26
Capítulo IV	
Evaluación del proyecto	60
4.1. Evaluación de diagnóstico	60
4.2. Evaluación del perfil	60
4.3. Evaluación de la ejecución	60
4.4. Evaluación final	60
Conclusiones	62
Recomendaciones	63
Referencias bibliográficas	64
Apéndice	65
Anexos	142

INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde al proceso de Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades, sede Zacapa, realizado en la misma sede de Humanidades Zacapa. Está estructurado en cuatro capítulos que se describen a continuación.

El capítulo I contiene el diagnóstico institucional realizado en base a la guía de análisis contextual e institucional, para poder detectar los problemas con los que cuenta la institución. Posteriormente se efectuó el plan, la priorización de problemas, el análisis de viabilidad y factibilidad y se seleccionó el proyecto.

El capítulo II se refiere al perfil del proyecto, que incluye los datos generales del proyecto y la descripción del mismo, la justificación del proyecto; el propósito y alcances, los objetivos, las metas, los beneficiarios directos e indirectos, también se realizaron las gestiones necesarias para obtener el financiamiento y presupuesto para la ejecución del proyecto, un cronograma de actividades y los recursos humanos, materiales y físicos.

El capítulo III corresponde a la ejecución del proyecto, el producto y los logros obtenidos, así mismo el manual educación ambiental y desarrollo sostenible: "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales".

En el capítulo IV el proceso de evaluación del proyecto, se elaboraron instrumentos de evaluación a través de una lista de cotejo con sus indicadores para verificar si los objetivos fueron cumplidos durante cada una de las etapas; y si lo planificado se elaboró y fue eficiente para lograr el producto final, adecuado satisfactorio y de solución al problema priorizado.

El informe se termina de completar con conclusiones, recomendaciones, bibliografía, apéndice y anexos.

CAPITULO I DIAGNÓSTICO

1.1. Datos generales de la institución

1.1.1. Nombre de la institución

Facultad de Humanidades, Universidad San Carlos de Guatemala, sede Zacapa.

1.1.2. Tipo de institución

Estatal y autónomo que brinda servicios educativos en el nivel superior.

1.1.3. Ubicación geográfica

10^a Avenida 11^a Calle Zona 2, Barrio el Bordo, Zacapa, a un costado de las instalaciones de la zona militar.

1.1.4. Visión

"Ser la entidad rectora en la formación de profesionales humanistas, con base científica y tecnológica de acuerdo con el momento socio económico, cultural, geopolítico y educativo, con impacto en las políticas de desarrollo nacional, regional e internacional"1.

1.1.5. Misión

"La Facultad de Humanidades, es la Unidad Académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, especializada en la formación de profesionales con excelencia académica en las distintas áreas humanísticas, que incide en la solución de los problemas de la realidad nacional"2.

^{*(1)} Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Junta Directiva en Punto TRIGESIMO SEGUNDO, Inciso 32.2 y 32.3, Acta 11-2008 del 15 de julio de 2008.

^{*(2)} Loc Cit, Inciso 32.2.

1.1.6. Políticas

1.1.6.1. Políticas generales

- ✓ "Dar cumplimiento a los fines y demás disposiciones expresadas en la ley orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el reglamento interno.
- ✓ Propiciar el desarrollo de la institución en sus programas académicos, administrativos y financieros, con la participación del estudiantado optimizando interacciones con las instituciones y unidades de apoyo.
- ✓ Promover el mecanismo de adecuación para el seguimiento de formación profesional y ocupaciones de sus egresados, en las fuentes del trabajo, para solventar en gran parte las necesidades económicas y políticas, acorde a la realidad en beneficio de la sociedad guatemalteca.
- ✓ Promover programas para actualizar la red curricular del pensum de estudios de la Facultad de Humanidades".₃

1.1.6.2. Políticas institucionales

- √ "Formar profesionales con un adecuado equilibrio en su formación humanística, científica y tecnológica dentro del contexto histórico, económico y socioeducativo del país.
- ✓ Desarrollar actitudes y capacidades innovadoras con metodologías participativas.

*(3) Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Reglamento 1504, 2008

✓ Brindar oportunidades de formación a todos los sectores, especialmente aquellos que tienen a su cargo formación de personal en el ámbito nacional y local".⁴

1.1.7. Objetivos

"La Facultad de Humanidades se propone, como objetivos fundamentales:

- Integrar el pensamiento universitario, mediante una visión conjunta y universal de los problemas del hombre y del mundo.
- Investigar en los campos de las disciplinas filosóficas, históricas, literarias, pedagógicas, psicológicas, lingüísticas, y en los que con ellas guardan afinidad y analogía.
- 3. Enseñar las ramas del saber humano enunciadas en el inciso anterior, en los grados y conforme a los planes que adelante se enuncian.
- 4. Preparar y titular a los Profesores de Segunda Enseñanza (Enseñanza Secundaria) tanto en las Ciencias Culturales como en las Ciencias Naturales y en las artes. Para este propósito debe colaborar estrechamente con las demás Facultades que integran la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como con las Academias, Conservatorios e Institutos que ofrecen enseñanzas especializadas;
- 5. Dar en forma directa a los universitarios, y en forma indirecta a todos los interesados en las cuestiones intelectuales, una base de cultura general y de conocimientos sistemáticos del medio nacional, que les es indispensable para llenar eficazmente su cometido en la vida de la comunidad:

-

⁴⁾ Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Manual de Organización y Funciones pág. 108 2006

- Crear una amplia y generosa conciencia social en el conglomerado universitario, a fin de articular la función de la Universidad y de sus estudiantes y egresados con las altas finalidades de la colectividad;
- 7. Realizar las labores de extensión cultural que son necesarias para mantener vinculada a la Universidad con los problemas y con las realidades nacionales;
- 8. Coordinar sus actividades con Bibliotecas, Museos, Academias, Conservatorios y con todas aquellas instituciones que puedan cooperar a la conservación, al estudio, a la difusión y al avance del arte y de las disciplinas humanísticas;
- 9. Cumplir todos aquellos otros objetivos que por su naturaleza y su orientación le competan."

1.1.8. Metas

- "Capacitación del 60% de aspirantes de la Facultad de Humanidades luego de aprobar las pruebas de P. C. B. de lenguaje.
- Incrementar en un 20 % la inscripción de estudiantes en los distintos departamentos que integran la Facultad de Humanidades.
- Mejoramiento en un 75% de los servicios que presta la Facultad de Humanidades a la comunidad universitaria y sociedad en general.
- Auto evaluación y acreditación del 75% de las carreras de la facultad de Humanidades.
- Cumplimiento del 100% en el pago de salarios y otras
 prestaciones al personal docente y de servicio que integra la
 Facultad.

⁵⁾ Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, OP CIT pág., 38

- Fortalecimiento en un 80% del departamento de extensión de la Facultad.
- 7. Fortalecimiento en un 80% a la unidad de planificación de acuerdo a las demandas del servicio.
- 8. Cumplimiento del 100% de los reglamentos normas y demás disposiciones emanadas de las instancias superiores en cuanto al marco administrativo, legal y financiero.
- Actualizar los pensum de estudios en un 10% de las carreras que sirve la Facultad.

1.1.9. Estructura organizacional

1.1.9.1 Estructura general

"La Estructura orgánica de la Universidad San Carlos de Guatemala se encuentra integrada por unidades de decisión superior, unidades de apoyo funcional y las unidades ejecutoras del desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión de la Universidad.

El máximo organismo de esta facultad lo constituye la Junta Directiva, integrada por el Decano, una secretaria y cinco vocales.

1.1.9.2 Director de pedagogía

El departamento de Pedagogía es una institución que depende del Decano de la Facultad de Humanidades. Está a cargo de un director (a) el cual debe de ser un profesor (a) titular del II al X, nombrado por la Junta Directiva, a propuesta del Decano para un periodo de cuatro años prorrogables.

Del director (a) deviene el subdirector (a), instancia creada en julio del 2006 siempre a cargo de un profesor (a) titular del II a X nombrado por Junta Directiva a Propuesta del Director (a).

Del Subdirector (a) deriva el plan fin de semana que abarca el conjunto de coordinadores (as), profesores (as) y supervisores (as) de las distintas carreras que ofrece el departamento de Pedagogía en las sedes departamentales y además de él depende los profesores (as) de la sede central. "6

1.1.9.3 Estructura Organizacional Facultad de Humanidades Sede Zacapa

Del departamento de Pedagogía, depende la Facultad de Humanidades, sede Zacapa, donde surge el diseño curricular.

El coordinar, además de este cargo funge como catedrático de esta sede departamental de Zacapa.

Los docentes que laboran en la sede departamental de Zacapa están clasificados en:

- catedráticos titulares y
- catedráticos contratados.

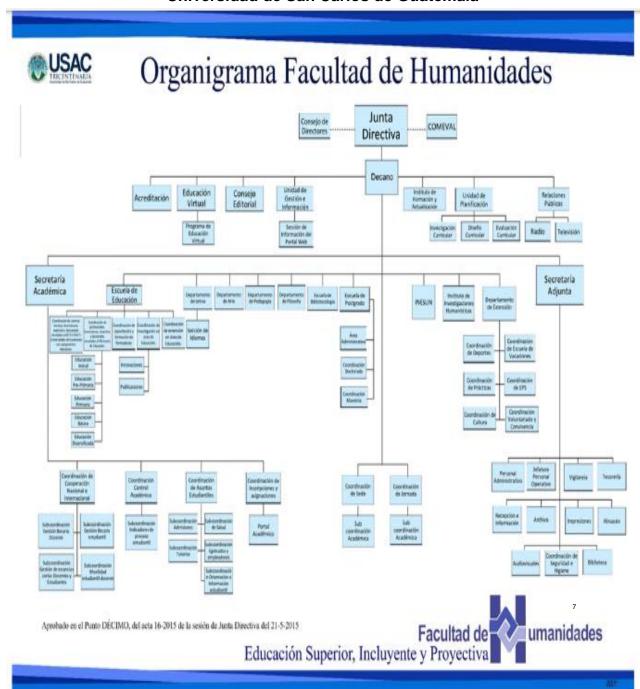
Los estudiantes están divididos en cuatro salones:

- A-1 estudiantes de primer ingreso de profesorado.
- A-2 estudiantes de segundo ingreso de profesorado.
- A-4 estudiantes de primer ingreso de licenciatura.
- A-5 estudiantes de segundo ingreso de licenciatura.

Los estudiantes a su vez conforman una directiva estudiantil integrada por cuatro estudiantes, quienes recaudan una cuota de Q.300.00 anual para sufragar gastos de la institución. El personal operativo, un guardián quien labora en la Facultad de Humanidades.

⁶ Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, OP CIT pág., 43

1.1.9.4 Organigrama de la Facultad de Humanidades Universidad de San Carlos de Guatemala



^{*(7)} Facultad de Humanidades Universidad de San Carlos de Guatemala. Aprobado en el punto DECIMO, del Acta 16-2015 de la sesión de Junta Directiva del 27-05-2015.

1.1.10. Recursos

Humanos

Catedrático	Titulares Presupuestados	Contratos	Interinos
Lic. Aníbal Roberto Soriano Ramírez		Х	
Lic. Raúl Armando Vega Piedrasanta	X		
Licda. Anabella del Rosario Monroy de	X		
vega			
Lic. Carlos Eduardo Echeverría Sosa	X		
Lic. Octavio Alberto Villeda Sosa	Х		
Licda. Leydi Celeste Saavedra Pensamiento			Х
Lic. Miguel Ángel Osorio Bautista			Х
Licda. Edna Edith Ramírez Cordón			X

Operativo

1 guardián que labora en horario de 18:00 horas a 7:00 A.M de lunes a domingo.

Estudiantes

Estudiantes inscritos según estadística		
Profesorado y Licenciatura	116	
Epesistas	32	
Egresados de Licenciatura año 2015	10	
Total	158	

Materiales

Mobiliario y equipo

Cantidad	Descripción		
162	Pupitres de Madera con estructura metálica color negro		
3	Cátedras de plywood y estructura de metal color negro		
14	Ventiladores de Pedestal color blanco y celeste		
28	Sillas Plásticas		
5	Basureros de Canasta		
5	Basureros de Barril		
5	Bancas de Madera con estructura metálica color café		
1	Archivo Color negro		
1	Mesa de madera grande		
6	Mesas Plásticas		
3	Astas de madera color negro		
1	Atril de madera color negro		
11	Ventiladores de techo		
8	Cátedras de metal		
1	Cátedra de Madera		
7	Sillas de cátedra		
2	Sillas secretariales con rodos (1 color negro y 1 gris)		
39	Bancas Plásticas		
1	Banco de madera		
1	Silla de Madera		
8	Pizarrones de Formica blanca con estructura metálica		

	de Pared
1	Pizarrón doble uso (Pizarra y Cartelera Informativa) de formica y con rodos
1	Cañonera Marca Quent

Salones de clases

5	Salones construidos con paredes de block y piso de cemento, pintados de color blanco con franjas celestes; con puertas y ventanas (barrotes) de metal color negro. (4 salones para clases y 1 para reunión de catedráticos).
5	Salones en fase de habilitarse, falta portones, balcones y pupitres.

Servicios Sanitarios

8	Sanitarios de porcelana color blanco.		
6	Lavamanos de porcelana. (5 color blanco y 1 color palo		
	rosa).		
1	Tanque para agua, construido de block y cemento.		

Otros utensilios

4	Basureros plásticos color verde.		
3	Cestos medianos para basura color celeste		
2	Depósitos para basura elaborados material plástico/reciclado		
9	Depósitos (barriles de metal) para basura		
2	Depósitos (barriles de plástico) para agua		
2	Espejos		

Financieros

Cuota estudiantil anual, administrada por la directiva de estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede Zacapa.

Ingresos

Aporte voluntario para gastos internos menores de la FAHUSAC Zacapa	Cuota anual
116 estudiantes	Q. 300.00
Total	Q. 34,800.00
Tienda dentro de la Facultad	Q. 3,000.00
Total	Q. 37,800.00

Egresos

Tipo de Servicio	N	Cuota ⁄Iensual	Cu	iota Anual
Energía Eléctrica	Q		Q	
	150	0.00	180	00.00
Agua	Q			
	50.	00	Q	600.00
Mantenimiento y pago de guardián	Q	1,500.00	Q	18,000.00
Viáticos a estudiantes por diferentes	Q	200.00		
gestiones			Q	2,400.00
Total	Q	1,900.00	Q	22,800.00

La directiva estudiantil está conformada de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRE	INGRESO	
Presidente	Alex Antonio León Oliva	Licenciatura	
Vicepresidente	Jeisón Osmar Duque	1er. Semestre Licenciatura	
Tesorero	Omar Eduardo Aristondo Hernández	1er. Ingreso Profesorado	
Secretario	Carlos Josué Rosales de Paz	2do. Ingreso Profesorado	

1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Se aplicaron diferentes técnicas como:

1. **Observación/fichas:** Con este tipo de técnica se llevó el registro de datos importantes para llevar a cabo la investigación, utilizando libro de notas, cámara, celular, hallazgos importantes fueron registrados.

- 2. **Entrevistas dirigidas/cuestionarios**: Aplicados a la comunidad facultativa de la sede departamental de Zacapa.
- Análisis documental/fichas de resumen: Aplicadas a investigaciones anteriores y fuentes primarias.
- 4. Guía de análisis contextual e institucional de los ocho sectores: para establecer la realidad situacional de la FAHUSAC sede Zacapa. La guía de análisis contextual e institucional permite conocer aspectos cuantitativos y cualitativos de la institución en cada sector. Especificándose en indicadores, cediéndonos obtener datos objetivos de la entidad objeto de estudio. Esta guía puede ser ampliada dependiendo de las situaciones a analizar.

1.3 Lista de carencias

- 1.3.1 No hay control de basureros clandestinos.
- 1.3.2 Falta de implementación de la educación ambiental comunitaria con respecto al desarrollo sostenible.
- 1.3.3 Los recursos naturales no son utilizados racionalmente.
- 1.3.4 Inadecuado uso de los desechos orgánicos e inorgánicos.
- 1.3.5 No hay en su totalidad muro perimetral.
- 1.3.6 Falta de áreas verdes.
- 1.3.7 Falta terminar los acabados de 5 módulos
- 1.3.8 Inexistencia de un programa que contemple la recreación como contexto fundamental de la salud física.
- 1.3.9 Inexistencia de un programa para proveer de equipo, mobiliario y material didáctico a las secciones departamentales.
- 1.3.10 Deficiente atención a la población que requiere de información o documentación para reforzar sus aprendizajes.
- 1.3.11 No cuenta con material específico para educación ambiental y desarrollo sostenible
- 1.3.12 Ausencia de manuales de procedimientos y funciones por cargo.
- 1.3.13 Inexistencia de personal para secretaria.
- 1.3.14 Se carece de relaciones con otras instituciones y organizaciones locales.
- 1.3.15 Falta de un reglamento interno.

1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LOS PRODUCEN	SOLUCIONES
1. Educación ambiental deficiente	 No se cuenta con material educativo, con enfoque ecológico. 	Implementar manual de educación ambiental y desarrollo sostenible, dirigido a estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa.
deficiente	2 Inadecuado uso de los desechos orgánicos e inorgánicos.	Elaborar un manual de orientación en el uso de los desechos orgánicos e inorgánicos.
	No cuenta con ambientes recreativos.	Construir los ambientes recreativos.
	No cuenta con instalaciones administrativas para atender a la población estudiantil.	Ampliar el centro
2 Infraestructura	3. No se cuenta con salón de reuniones.	facultativo.
deficiente	4. Falta de área específica para la administración	
	5. No hay en su totalidad muro perimetral.	Construir la parte que falta del muro perimetral.
	6. Falta portones, balcones y pupitres para cinco salones.	Gestionar para habilitar los 5 salones.
3 Escasez de personal administrativo.	Inexistencia de personal para secretaria.	Contratar personal específico para funciones administrativas.

4 Insuficiencia de recurso para la realización de proyectos educativos	Inexistencia de un programa que contemple la recreación como contexto fundamental de la salud física. Inexistencia de un programa para proveer de equipo, mobiliario y material didáctico a las secciones	Implementación de un programa de recreación. Establecer en la planificación anual presupuestaria la dotación de equipo, mobiliario y material didáctico a las
	departamentales. 1. Inexistencia de cartelera.	secciones departamentales. Instalar una cartelera informativa.
5 Inconsistencia institucional	Ausencia de manuales de procedimientos. Ausencia de	Dar a conocer los manuales existentes.
institucional	manuales de funciones por cargo. 4. Inexistencia de proyectos ambientales hacia la comunidad.	Priorizar la ejecución de proyectos ambientales.
	Inexistencia de una biblioteca para el uso de la comunidad educativa.	Crear una biblioteca.
6 Inexistencia de materiales teóricos en la carrera de profesorado en administración educativa.	2. Deficiente atención a la población que requiere de información o documentación para reforzar sus aprendizajes.	Crear un sistema de documentación actualizado y funcional.
	3. No cuenta con material específico para educación ambiental.	Diseñar un plan para la obtención de recursos económicos que permitan adquirir material educativo de tipo ambiental.
	No cuenta con un laboratorio de computación.	Construir un laboratorio de computación.

	T	
	No cuenta con servicio de fotocopiadora.	de fotocopias dentro del centro de estudios.
7 Desactualización tecnológica	3. No cuenta con servicio de internet.	Implementar el servicio de internet dentro del centro facultativo.
	4. Deficiente atención a la población estudiantil en problemas tecnológicos de computación.	Adquirir equipo adecuado.
8 Desconocimientos	Falta de un reglamento interno.	Crear medidas convenientes para optimizar la eficiencia en la administración del centro facultativo.
de procedimientos generales de la institución.	2. Falta de conocimiento por parte de los estudiantes con respecto a los reglamentos inherentes a la facultad.	Publicar los reglamentos y demás leyes por las cuales se rige la facultad.
	Falta de programa de actividades socioculturales con otras instituciones.	Coordinar con AZCAA para desarrollar actividades culturales y sociales.
9 Descontrol organizativo	2. Se carece de relaciones con otras instituciones y organizaciones locales.	Ejecutar programas de proyección comunitaria.
	 3. Escasa participación de parte de los alumnos hacia la comunidad. 4. Insuficiente tiempo para realizar actividades extra aula. 	Planificar actividades extra aula, donde participen el centro facultativo con la comunidad.

1.4.1 Matriz para la priorización de problemas

Se realizó con la participación de los involucrados en la institución.

Previamente de haber realizado la selección del factor se observa
Inexistencia de un Manual de educación ambiental y de
desarrollo sostenible y de actitudes favorables con el ambiente en el
centro facultativo como soporte académico.

1.5 Cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad

Opción 1: Implementar manual de educación ambiental y desarrollo sostenible, dirigido a estudiantes de la Facultad de Humanidades sede Zacapa USAC.

. Opción 2: Elaborar un manual de orientación en el uso de los desechos orgánicos e inorgánicos.

	Indicadores		ció 1	Opció n 2	
		si	N o	S i	No
Fir	Financiero			-	
1	¿Se cuenta con los recursos financieros necesarios?	X			X
2	¿Se cuenta con fondos extras para cubrir gastos imprevistos?	Х			X
3	¿El proyecto se ejecutará con recursos que se gestionen?	Х			X
Adı	ministración				
4	¿Se tiene la autorización para realizar el proyecto?	Х			X
Téc	enico				
5	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para la realización del	Х			X
	proyecto?				
6	¿Se tiene definida el área para la ejecución del proyecto?	Х			X
7	7 ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?				X
Ме	rcado				
8	¿El proyecto aporta beneficios que satisface las necesidades de	X			X

	la población educativa?				
9	¿El proyecto es accesible a la población educativa?	X		Х	
10	¿El proyecto tiene la aceptación de usuarios?	X			X
Pol	ítico				
11	La institución será responsable del proyecto	X			X
12	Es de vital importancia el proyecto en la institución	X		X	
Cul	tural				
13	¿El proyecto promueve la creatividad de los usuarios?	X			X
Soc	ial				
14	¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población educativa?	Х			X
	Totales	14	0	2	12

1.6 Problema seleccionado

Educación ambiental deficiente.

Factor que lo produce: No se cuenta con material educativo, con enfoque ecológico.

1.7 Solución propuesta viable y factible

Al realizar el estudio de viabilidad y factibilidad a la solución propuesta para solventar el problema antes mencionado se determinó **Elaborar un manual de educación ambiental y desarrollo sostenible,** dirigido a estudiantes, de la Facultad de Humanidades sede Zacapa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Capítulo II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos generales

2.1.1. Nombre del proyecto

Manual educación ambiental y desarrollo sostenible. Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales, dirigido a estudiantes de la Facultad de Humanidades sede Zacapa, Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.1.2. Problema

Educación ambiental deficiente.

2.1.3. Localización

10 Avenida, 11 Calle, zona 2, Barrio El Bordo, Zacapa, a un costado de las instalaciones de la zona militar.

2.1.4. Unidad ejecutora

Sede departamental de Zacapa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

2.1.5. Tipo de proyecto

Producto, pedagógico ambiental.

2.2. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la elaboración de un Manual educativo con el tema "educación ambiental y desarrollo sostenible" dirigido a los estudiantes de la sede departamental de la facultad de humanidades, del departamento de Zacapa, la cual presenta ausencia de material acerca del tema.

Recoge contenidos fundamentales que fortalecen el conocimiento de conceptos ecológicos y ambientales y como lograr el desarrollo sostenible, así como los riesgos de destrucción a los que se exponen (el ambiente) y las formas de poder conservarlos y recuperarlos.

También se desarrollará una socialización del manual dirigida a la comunidad educativa para socializar el documento escrito. Además se proporcionara una copia del documento para su consulta y uso.

2.3. Justificación

Las universidades guatemaltecas tienen una necesidad latente de participar concretamente, en el esquema ambiental actual. Pretenden participar en la reestructuración de la perspectiva como un todo de la naturaleza y su conservación. Es evidente que, frente a un mundo con esquemas de competitividad y con una aceleración importante en los procesos tecnológicos, la universidad percibe que sus funciones básicas de docencia, investigación y extensión no responden por sí solas y en su conjunto a las necesidades de la sociedad.

Al ser evidente que el medio ambiente y desarrollo sostenible son un elemento significativo en la vida del ser humano y, desde siglos pasados se ha venido destruyendo, es imprescindible tomar conciencia en la preservación de la tierra, esto implica una adecuada educación ambiental, iniciando desde el hogar y nutrirlo en las instituciones educativas.

Por lo tanto, el presente manual se constituye en un medio o instrumento cuya aplicación tiende a producir aprendizaje y conciencia, de nuestro entorno, clima y la temperatura de las especies que existen en el medio; y que lleva a la comprensión de la población con respecto a la conservación del medio natural.

2.4. Objetivos del proyecto

2.4.1. **General**

Contribuir al mejoramiento de la educación ambiental con la creación de referentes teóricos, relativos a la temática de desarrollo sostenible, que sirva como instrumento educativo para los docentes y la conservación de la naturaleza.

2.4.2. Específicos

-Elaborar un manual con el tema educación ambiental y desarrollo sostenible, 'aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales', dirigido a estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

-Socializar con los beneficiarios el uso y manejo del manual con el tema de Educación ambiental y desarrollo sostenible "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales".

- Contribuir al mejoramiento de los servicios educativos mediante un aporte de los alumnos epesistas el cual consistió en brindar mobiliario para habilitación de cinco aulas de facultad humanidades sede Zacapa.

2.5. Metas

-Elaboración de un manual de educación ambiental y desarrollo sostenible. "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales" y reproducción de 11 ejemplares.

-Socializar con ocho docentes y 24 estudiantes en el aula A2 sobre el uso y manejo del manual con el tema educación ambiental y desarrollo sostenible.

-Un aporte especial para Facultad de Humanidades sede Zacapa de la Universidad San Carlos de Guatemala, que consiste en 150 escritorios, 5 portones y 10 balcones que servirán para habilitar 5 aulas.

2.6. Beneficiarios

2.6.1. Directos

Estudiantes y catedráticos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sede departamental de Zacapa.

.2.6.2. Indirectos

Se beneficiará con la ejecución del proyecto la población zacapaneca.

2.7. Fuentes de Financiamiento y presupuesto

El proyecto será financiado por gestión del estudiante epesista.

	Presupuesto		
No.	Actividades / materiales	Por unidad	Total
5	Resmas de hojas papel bond 80 gramos.	Q. 40.00	Q. 200.00
3	Tintas color negro para impresora	Q. 150.00	Q. 450.00
2	Tintas a color para impresora	Q. 200.00	Q. 400.00
100	Fotocopias de material de apoyo	Q. 0.25	Q. 25.00
	Transporte	Q. 500.00	Q. 500.00
	Alimentación	Q. 250.00	Q. 250.00
	Imprevistos	Q. 500.00	Q. 500.00
		Total	Q. 2,325.00

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto

No.	Actividades		Julio Agosto Septiembre O			Septiembre		Octubre					
		5	6	9	10	5	8	10	7	17	18		10
1	Investigación del tema												
2	Planteamiento del manual												
3	Elaboración del manual												
4	Impresión del manual												
5	Socialización del manual												
6	Entrega del manual												

2.9. Recursos

2.9.1. Humanos

- → Alumnos
- → Docentes
- → Coordinador
- → Compilador

2.9.2. Materiales

- → Hojas de papel bond
- → Tinta para impresora
- → Memoria USB
- → Computadora
- → Lapiceros
- → Folletos
- → Fotocopias
- → Lápices

2.9.3 Financieros

Se gestionaron los recursos financieros para la ejecución del proyecto con un total de **Q. 2,325.00**

Capítulo III PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

No.	Actividades	Resultados
1	Selección del tema, para el manual educación ambiental y desarrollo sostenible, 'Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales'.	Se investigó y recopiló información de acuerdo al tema.
2	Gestionar financiamiento	Se logró el aporte económico.
3	Dosificar los contenidos del manual.	Se ordenó en forma lógica y práctica los contenidos de manera detallada.
4	Redacción del manual:	Manual: Educación ambiental y desarrollo sostenible.
5	Impresión del manual	Se imprimió los manuales
6	Socialización del manual educativo ambiental	Socialización del manual: Educación ambiental y desarrollo sostenible, "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales"
7	Entrega del manual a la Facultad de Humanidades, sede Zacapa.	Entrega final del manual: "Educación ambiental y desarrollo sostenible"

3.2 Productos y logros

Producto	Logros
Manual: educación ambiental y desarrollo sostenible ''Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales''.	-Diseño, elaboración e impresión y mejoramiento de la educación ambiental a través de la lectura del manual educación ambiental y desarrollo sostenible, "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales" con enfoque al curso B1.02 pedagogía y medio ambiente de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa.
Un aporte especial para Facultad de Humanidades, sede Zacapa	Colocación de balcones y portones e implementación de pupitres a 5 salones de la FAHUSAC, sede Zacapa

Manual

Educación ambiental y desarrollo sostenible, dirigido a estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa, USAC.

APRENDAMOS A CUIDAR NUESTROS RECURSOS NATURALES





Compilador: Luis Estuardo Herrera

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

INDICE

INDICE	i
INTRODUCCION	ii
BIODIVERSIDAD	1
ECOSISTEMA	7
AGUA	11
AIRE	18
SUELO	24
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	27
GLOSARIO	31
BIBLIOGRAFÍA	33

INTRODUCCIÓN

Más que un conjunto de páginas repletas de instrucciones para seguir al pie de la letra, que este manual sea un estímulo para orientar a las alumnas y alumnos por el camino de una adecuada interacción con el medio ambiente.

Porque hoy, más que nunca, resulta imposible hablar de simples problemas ambientales. La realidad es que estamos frente a una crisis ambiental. Crisis, es cierto, pero precisamente es dentro de la crisis que se encuentra la oportunidad, es por eso que se plantea a ustedes, una manera creativa de entender y relacionarse con un mundo amenazado.

Naturalmente, esta crisis va mucho más allá de un conflicto entre determinados planteamientos acerca de cómo debe ser la vida sobre el planeta Tierra. Las propuestas de solución a los problemas ambientales deben trascender lo tecnológico y enfocar su atención en los valores de la sociedad contemporánea.

En tal sentido, es fácil comprender que la educación ambiental juega un papel importantísimo en este contexto, y que para las profesoras y los profesores, como encargados de conducirla, resulta imprescindible no sólo comprender todos los procesos de la educación ambiental, sino también implicarse en los temas que quieren transmitir.

Este manual está dividido en seis capítulos: Biodiversidad, Ecosistema, Agua, Aire, Suelo, y Desarrollo Sostenible. Cada uno de ellos, tiene una parte teórica y una práctica.

Queridos docentes la tarea más hermosa es educar porque la tarea está en tus manos. Cuenta con tu manual como un fiel compañero. Para instruir a tus alumnos en el tema de Desarrollo de una conducta ecología y cuidar el medio ambiente que nos rodea.

CAPITULO I

BIODIVERSIDAD

De acuerdo al convenio de las Naciones Unidas sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, la biodiversidad es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos los ecosistemas terrestres y marinos, así como otros ecosistemas acuáticos y los ecosistemas complejos de los que forman parte. La biodiversidad comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y entre los ecosistemas.

La **biodiversidad**, o diversidad biológica, por su parte, es definida en el Convenio de Diversidad Biológica, como la variabilidad de los organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros sistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, la diversidad entre las especies y la diversidad de los ecosistemas. De allí surge el concepto de mega diversidad, con el cual se califica a aquellos países en cuyos territorios se encuentra más del 70% de la biodiversidad global, incluyendo vida terrestre, marina y de aguas dulces. (1-6)

¿En qué consiste la biodiversidad?

La diversidad genética se refiere a la variación de genes y genotipos entre las especies y dentro de ellas. Se considera que es la suma de la información genética que contienen los genes de las plantas, los animales y los microorganismos que habitan la Tierra. La diversidad dentro de una especie permite que ésta pueda adaptarse a los cambios ambientales, del clima, de los métodos agrícolas que son empleados, o ante las plagas y enfermedades que pueden afectarla.

La diversidad de las especies se refiere a la variedad de especies (o conjunto de individuos con características básicas semejantes y que pueden reproducirse entre ellos), que se encuentran dentro de una misma región. (1-8)

La diversidad de ecosistemas incluye las comunidades interdependientes de especies y su entorno físico. No existen definiciones precisas sobre los límites que puede tener un ecosistema o un hábitat, se consideran por ejemplo sistemas naturales grandes como los manglares, los humedales o los bosques tropicales, y también se incluyen los ecosistemas agrícolas que

tienen conjuntos de plantas y animales que les son propios, aun dependiendo de la actividad humana.

Sierra el Merendón por Carlos Mejía



¿Cómo se conserva la biodiversidad?

La conservación de la biodiversidad es la gestión realizada por los seres humanos a fin de proteger, estudiar, recuperar y utilizar la diversidad biológica y cultural presente en determinados ámbitos.

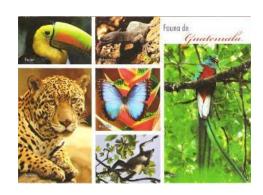
El concepto de diversidad cultural se está considerando hoy como un componente integral de la biodiversidad. Los nexos entre la diversidad de las culturas y la diversidad biológica se remontan a los orígenes de la especie humana, y continúan a lo largo de la historia en un proceso permanente en el cual se vienen



tps://imapermacultura.wordpress.com/category/sostenibilidad/

desarrollando conocimientos, tecnologías, ceremonias y prácticas, vinculados todos a las variadas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza, y a sus expresiones espirituales, productivas, de sobrevivencia y comunicación. (1- 21)

En el reporte "Nuestro Futuro Común" elaborado en 1987 por la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, plantea que "La pérdida biodiversidad no solo significa la pérdida de información genética, de especies y ecosistemas, sino también desgarra la propia estructura de la diversidad cultural humana que ha co-evolucionado con ella y depende de su existencia. En la medida en que las comunidades, las lenguas y prácticas de las poblaciones indígenas y locales desaparecen se pierde también por siempre un vasto bagaje conocimientos acumulados, en algunos casos, durante miles de años".



tps://imapermacultura.wordpress.com/category/so stenibilidad/

Por otra parte, la **biotecnología** es un conjunto de técnicas que emplean organismos vivos para crear o modificar productos, "mejorar" plantas o animales, o también para desarrollar microorganismos especiales. La relación que existe hoy entre la biotecnología y la biodiversidad tiene que ver fundamentalmente con el desarrollo de métodos nuevos para acoplar o almacenar genes (cultivo de semillas y de tejidos), o para mejorar técnicas de almacenamiento, identificar genes útiles o bien detectar y eliminar enfermedades en bancos de genes. Uno de los ejemplos clásicos es el



cultivo de tejidos vegetales o células individuales, para contar con varios esquejes de una única planta. En los llamados bancos genéticos se emplea el cultivo de tejidos para preservar la información genética de las plantas. (1-22)

Especies en peligro de extinción

tps://imapermacultura.wordpress.com/catego ry/sostenibilidad/

La lista de especies en peligro de extinción en la flora y fauna es muy larga. Abarca varios miles de especies de

plantas y de fauna, así como varias decenas de especies en peligro directo por las actividades humanas. Al respecto existe una lista oficial, que no refleja en absoluto la magnitud del problema existente.

• especies de fauna silvestre en vías de extinción: aquellas que se encuentran en peligro inmediato de desaparecer. Si los factores que causan sus propios problemas de conservación continúan, podrían morir los pocos animales que quedan de esa especie amenazada.

- especies de fauna silvestre en situación vulnerable: las que por exceso de caza, por destrucción de hábitat y por otros factores, son susceptibles de pasar a la situación de especies en vías de extinción.
- especies de fauna silvestre en situación rara: especies cuyas poblaciones naturales son muy escasas, por su carácter endémico u otras razones, y que podrían llegar a ser vulnerables.
- especies de fauna silvestre en situación indeterminada: se sospecha que se encuentran en cualquiera de las categorías anteriores, pero sobre las cuales no se dispone de la información suficiente.(1-26)

Sostenibilidad de la biodiversidad

Para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad biológica se hace necesario trabajar en tres frentes:

- Conservación y uso sostenible.
- Fomento de nuevas actividades económicas basadas en la biodiversidad.
- Educación, ciencia y tecnología.

Conociendo la biodiversidad del jardín

1. Finalidad

Para amar la naturaleza hay que conocerla, para conocerla es necesario explorarla y descubrir los encantos que encierra. Esta experiencia pretende contactar a los alumnos con una realidad cercana pero no muy conocida, transformando el medio natural en contenidos de aprendizaje escolar. Para tal efecto, se busca poner a los alumnos en contacto con una realidad más lejana a la habitual, para así brindarles la oportunidad de explorar y descubrir los animales que viven en ese lugar. De igual manera, hacerles interactuar con un ser vivo inofensivo, cuidando de no dañarlo, respetándolo y valorándolo; así como excitar su curiosidad por conocer las características y el comportamiento de un ser vivo, descubriendo su importancia. Finalmente, se busca que describan y representen sus observaciones. (1-27)

2. capacidades y actitudes Capacidades

- Reconoce que todos los seres vivos necesitan un hábitat para vivir. Identifican y valoran el hábitat como el lugar que ofrece comida, vivienda, seguridad y espacio para realizar sus actividades.
- Identifica algunos animales de su entorno y los representa con materiales que individualmente prepara.
- Estima la longitud de objetos, utilizando unidades usuales en su comunidad y algunas oficiales. Eligen unidades de medida apropiadas al medir longitudes y distancias.

Actitudes

- Demuestra sentimientos de respeto por la vida de todo ser y expresa amor por la naturaleza a través del cuidado de jardines y huertos.
- Reconoce los efectos, positivos y negativos, producidos por el ser humano sobre el ambiente. (1- 27)



tps://imapermacultura.wordpress.com/category/sostenibilidad/

Actividades y estrategias a. visitando el jardín

• La docente o el docente propone a sus alumnas y alumnos elaborar un proyecto, propiciando su reflexión con preguntas como las siguientes:

¿Qué Animales Conoces?

¿Qué Animales Hay En El Jardín?

- La docente o el docente anota o representa en la pizarra a todos los animales que mencionan las personas y los lugares donde ellos creen que viven.
 - Se despierta la curiosidad natural de los alumnos por

conocer a los animales que existen en el jardín, para determinar, cuál de ellos es el más inofensivo y que podría ser invitado para que los acompañe a su aula.

 Salen al jardín, observan el hábitat de estos animales y registran sus impresiones.

Estrategias

El educador y la educadora son dueños del arte de motivar actividades edificantes, eligiendo y creando situaciones para hacer vivir intensamente a los alumnos.

En tal sentido, motivan y dirigen su curiosidad, promueven la solución de problemas, alientan el vuelo de su imaginación y orientan los impulsos de la transformación.

De igual manera, planifican estrategias para distribuir tareas de manera equitativa a los grupos y para representar los diferentes elementos vivientes y no vivientes que serán utilizados en la maqueta.

La docente o el docente, junto con los alumnos, determinarán los medios y materiales necesarios, asumiéndose las responsabilidades de manera democrática y compartida.

CAPITULO II

ECOSISTEMA

¿Qué es un ecosistema?

Un ecosistema es un complejo dinámico que incluye tanto componentes vivos como no vivos, en el cual los organismos interactúan entre sí y con el medio que los rodea. Si bien es cierto que los fenómenos naturales (derrumbes. inundaciones, etc.) disminuyen la complejidad del sistema, desequilibrándolo, algunas acciones humanas pueden ser mucho más dañinas



tps://imapermacultura.wordpress.com/category/sostenibilidad/

(contaminación, deforestación, extinción de especies, uso de químicos, etc.), haciéndolo inestable y vulnerable. (2- 2)

¿Cuáles son los componentes del ecosistema?

Elementos bióticos: los que tienen vida, como los animales, los vegetales, los hongos y las bacterias.

Elementos abióticos: es decir aquellos que no tienen vida, como el agua, la luz solar, el aire, las sales minerales y otros, incluyendo la energía que fluye a través del sistema.

Tipos de niveles tróficos

- Productores: organismos capaces de fabricar su propio alimento.
 Están formados por los vegetales clorofilados.
- **Consumidores:** organismos que no fabrican su propio alimento, y, por lo tanto, deben buscarlo en su medio. Están formados por los animales herbívoros y carnívoros.
- **Descomponedores:** organismos encargados de consumir los últimos restos orgánicos de productores y consumidores muertos. Son los hongos y las bacterias. (2 -6)

Tipos de ecosistemas

Ecosistema terrestre

Aproximadamente una cuarta parte de la superficie terrestre está formada por los continentes e islas que son la porción seca del planeta. Allí tiene asiento los ecosistemas terrestres continentales, la mayoría de los cuales se localizan en el hemisferio norte. Las alturas de la masa terrestre se elevan desde el nivel del mar hasta elevaciones montañosas de aproximadamente 9000 mts. De altitud como el monte Everest en el Himalaya. La mayoría de los seres vivos terrestres se distribuyen en los primeros 6700 mts. Aunque se han hallado esporas de bacterias y hongos en la atmósfera a mayores alturas.

Ecosistema acuático

Los ecosistemas acuáticos incluyen las aguas de los océanos y las aguas continentales dulces o saladas. La oceanografía se ocupa del estudio de los primeros y la simbología de los segundos. En este último grupo no solo se consideran los ecosistemas de agua corriente y los de agua quieta, sino también los micro habitas acuosos de manantiales, huecos de árboles e incluso las cavidades de plantas donde se acumula agua. Cada uno de estos cuerpos de agua tiene estructuras y propiedades físicas particulares con relación a la luz, la temperatura, las olas, las corrientes y la composición química, así como diferentes tipos de organizaciones ecológicas y de distribución de los organismos. (2 - 8)

Ejemplos de ecosistemas

- * Un lago * una selva * un pantano
- * un prado * un bosque

Unidad de aprendizaje:

Valoremos nuestro ecosistema acuático más cercano

1. Finalidad

Para amar la naturaleza hay que conocerla. Para conocerla, es necesario explorarla y descubrir los encantos que encierra. Este proyecto pretende contactar a los alumnos con los seres vivos que habitan en un ambiente acuático, una realidad cercana pero no muy conocida por ellos. Debe surgir como consecuencia de una visita a una laguna o río próximos al centro educativo, de tal manera que se despierte la curiosidad natural de las y los estudiantes por conocer las características y el comportamiento de los seres que viven en ese ambiente.

Las actividades pedagógicas propuestas en este proyecto permitirán que los alumnos participen, se organicen y comprendan la importancia de un ecosistema y sus interrelaciones, para mantener la vida y conservar el ambiente sin contaminarlo. El acuario constituye un modelo de cómo es y cómo funciona un ecosistema, en tanto que, al mismo tiempo, permite establecer comparaciones con el ecosistema propio de los escolares, para que aprendan a valorarlo y a conservarlo. (2 - 9)

Capacidades y actitudes

- Capacidades
- Elabora un acuario que simula un ecosistema acuático.
- Identifica las diversas interacciones entre los seres y su ambiente, dentro del acuario.
- Identifica el ecosistema "acuario" y lo compara con otros que conoce.
- Clasifica a los seres vivos que se encuentran en el acuario.
 Reconoce los elementos de un ambiente saludable dentro del acuario.
- Actitudes
- Toma conciencia del derecho que tienen los seres vivos a un ambiente saludable.
- Registra información sobre la importancia del oxígeno en el ecosistema del acuario.
- Valora la importancia de establecer y mantener el equilibrio del ecosistema "acuario".
- Reconoce la responsabilidad que le corresponde como integrante consciente del ambiente, actuando en forma eficiente y comprometida en su cuidado, conservación y transformación

Actividades y estrategia

Actividades

a. El acuario

- Como resultado de una planificación previa, el profesor o la profesora lleva a sus alumnos a una laguna o a un río de una cuenca cercana.
- Una vez en el lugar, se pregunta: ¿qué animales viven dentro del agua?

• A de partir las respuestas comentarios, el profesor o la profesora estimula el interés de los alumnos y alumnas por conocer cómo viven estos animales. Propone. entonces, construir un acuario para observar a los peces, teniéndolos cerca.

 El o la docente encomienda a los alumnos la tarea de averiguar qué es un acuario.

Los alumnos se organizan y el o la docente los ayuda con las siguientes preguntas: ¿Qué necesitamos? ¿Cómo nos organizaremos? ¿Cómo lo haremos? Se preparan los materiales, relacionando y asociando lo que observaron en el lugar visitado.

Construyen su acuario, para lo cual realizan las siguientes acciones:

- Lavan y desinfectan piedras y arena.
- Lavan la pecera (tasa, olla de barro, etc.) con, agua caliente y una esponja dura.
- Hacen reposar (ventilan) el agua necesaria durante 24 horas por lo menos.
- Determinan la ubicación del acuario, de manera que no le llegue luz solar en forma directa y no estorbe el paso de las personas.

Las y los estudiantes instalan el acuario siguiendo pautas del profesor o la profesora, algunas de las cuales pueden ser las siguientes:

- Preparar con las piedras y la arena, el "suelo" o lecho del acuario de 2 a 3 cm. de espesor en la parte anterior y de 4 a 5 cm. de espesor en la parte posterior.
- Poner agua con cuidado hasta la mitad de la pecera, vertiéndola sobre la palma de la mano para evitar que el agua golpee el lecho del acuario.
- Sembrar las plantas acuáticas introduciendo las raíces en el lecho del acuario, empezando de la parte media hacia atrás.
- Completar con cuidado el agua en el acuario hasta 3 ó 4 cm. del borde.
- Esperar hasta que se aclare el agua.
- Introducir los peces en el acuario, controlando que tengan la misma temperatura que en su lugar de origen.

CAPITULO III

AGUA

¿Qué es el agua?

El agua es un líquido que sirve para mantener la vida. En estado puro, es inodora, insípida e incolora, Es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida. (3 - 3)



PANAJACHEL LAGO FOTO: MYNOR DONABO

¿Cuáles son los componentes el agua?

El agua es fuente de vida, constituye un 70% de nuestro peso corporal. Necesitamos agua para respirar, para lubricar los oios. para desintoxicar nuestros cuerpos mantener constante su temperatura. Un ser humano puede vivir más de dos semanas sin probar alimentos, pero no puede sobrevivir más de tres o cuatro días sin tomar agua. Las plantas serían incapaces de producir su alimento y de crecer sin el agua.

El agua es una molécula formada por 2 átomos de hidrógeno (H) y uno de oxígeno (O), por lo que su fórmula química es H O. Esta unión es tan fuerte que por mucho tiempo se creyó que el agua era elemento y no un compuesto.

Aunque pareciera un recurso muy abundante, es importante destacar que menos del 1% es agua dulce para usos domésticos, industriales, comerciales. A su vez, el agua salada es el medio que surte cadenas alimenticias, claves para la alimentación de la flora microscópica, responsable de la pro del oxígeno de la Tierra.

Finalmente, es importante practicar conductas sencillas para disminuir la contaminación del agua. Por ejemplo, no botar basura u otros desechos en o cerca de los cursos del agua y tomar conciencia de que tirar pintura o solventes en los desagües es igual que botarlos a los ríos. Si las aguas servidas no reciben ningún tipo de tratamiento, al derramarlas en el suelo se corre el riesgo de contaminar el agua subterránea, de la cual tanta gente depende. Sugiere ideas y posibilidades para que tus estudiantes cuiden este imprescindible recurso. (3 - 4)

La contaminación del agua

Cuando una persona se lava, o cuando lava ropa, platos o cualquier cosa, genera agua sucia, que va a parar, la mayoría de las veces, al río más cercano, exista o no desagüe.

Por esta razón, millones de niños mueren por enfermedades diarreicas y otras, debido a que la introducción de cualquier elemento extraño en un curso de agua altera la calidad y cantidad del agua disponible para nuestro consumo. (3-5)

Por sus características y composición podemos clasificar a los contaminantes en:

Biológicos: son los desechos orgánicos, como materia fecal y alimentos, contenidos en las descargas de aguas servidas o la basura arrojada al agua. Si consumimos alimentos regados o lavados con ese líquido, o si lo bebemos o nos bañamos en agua contaminada, corremos serio peligro de contraer enfermedades infectocontagiosas, como el cólera, la tifoidea, la hepatitis u otras.

Químicos: son de procedencia doméstica (desagüe) o industrial (descarga de fábricas). Pueden ser derivados del petróleo, fertilizantes, plaguicidas, solventes industriales y detergentes, entre otros. Se caracterizan porque se mantienen en el agua y no son biodegradables. Pueden producir destrucción de la cadena alimenticia de la fauna hidrobiológica y mortandad de especies, o, como en el caso del plomo y el cadmio (proveniente de la gasolina o las pilas), son incorporados a nuestro organismo al ingerir carnes de animales que consumieron aqua con estos contaminantes.

Físicos: al agua llegan partículas que pueden haber estado en el aire, lo mismo que líquidos calientes que alteran la temperatura del agua. Asimismo pueden llegar relaves mineros y residuos industriales líquidos, entre otros, que producen mortandad de especies y, en algunos casos (como los residuos de industrias pesqueras), la generación de fangos que impiden la normal circulación de arena de las playas, desprotegiéndolas e incrementando la fuerza de rompimiento de las olas, lo cual a su vez genera erosión. (3 - 7)

Por su origen, los contaminantes pueden ser

Naturales: están presentes en la atmósfera, agua y corteza terrestre. Al entrar en contacto directo con el agua limpia, alteran su composición y calidad. Las erupciones volcánicas o los suelos producto de la erosión, son ejemplos de estos contaminantes.

Artificiales: son producidos por acción directa nuestra, al verter desechos sólidos y líquidos a las aguas. Los productos agroquímicos y la basura son ejemplos de estos contaminantes.

¿Qué podemos hacer para evitar el deterioro del agua?

Fácil: desarrollar conciencia ambiental desde la escuela, a través de situaciones concretas que los alumnos puedan experimentar, para así reflexionar y tomar decisiones. Te toca a ti, maestra o maestro, encontrar esas situaciones. (3 -9)

Formas de conservar el agua

La conservación del agua se basa en su uso racional, para que los suministros no se agoten ni se consuman más rápidamente de lo que se reponen naturalmente. Para eso, es conveniente poner en práctica las siguientes acciones de gestión ambiental escolar:



PUERTO BARRIOS FOTO MYNOR NONABO 1

- Arreglar las fugas de agua.
- Colocar un objeto de cierto volumen en el tanque de agua del inodoro para reducir la cantidad de agua utilizada al accionar la palanca.
- En caso de tener jardín, sembrar plantas resistentes a condiciones de sequía.

Regar temprano por la mañana, o por la tarde, para reducir la evaporación del agua.

- Cerrar la llave del agua mientras se cepillan los dientes.
- Tomar duchas cortas e instalar regaderas de bajo flujo para mantener alta la presión y reducir así la cantidad de agua utilizada.
- No contaminar el agua (3 10)

CUÍDAME QUE ME ESCURRO

Finalidad

El conocimiento físico de la naturaleza es espontáneo en los alumnos. Lo que hace la escuela es sistematizar estos conocimientos, de modo que puedan ser descritos y explicados con propiedad.

Esta unidad pretende que los alumnos conozcan el agua y sus propiedades, valoren su importancia para la vida y tomen conciencia de su cuidado. Este conocimiento, a su vez, permitirá que sean promotores del cuidado del medio ambiente en su familia y comunidad.

Capacidades y actitudes CAPACIDADES

- Reconoce la contaminación del agua y la importancia del agua limpia para su higiene.
- Conoce los factores que contaminan el agua.
- Argumenta sobre la escasez del agua y la necesidad de ahorrarla.
- Demuestra la contaminación del agua por actividades humanas.

ACTITUDES

- Cuida el agua y acepta su importancia para la salud.
- Defiende el uso racional del agua.
- Tiene conciencia del cuidado del agua.

ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS

ACTIVIDADES

c. Guardianes del agua

- Averiguan dónde se encuentran las principales fuentes de agua de su localidad.
- Preguntan a las personas sobre la información requerida y la intercambian entre ellos.

- Expresan las diferentes formas en que se emplea el agua en su hogar y en su comunidad.
- Indagan, asimismo, si el agua que utilizan es la misma desde su origen.

Responden a la pregunta: ¿qué actividades humanas deterioran o desperdician el agua que utilizamos para el mantenimiento de la vida?

CAPÍTULO IV

AIRE

¿Qué es el aire?

Es la capa gaseosa que envuelve la tierra. El aire que respiramos tiene una composición muy compleja y contiene alrededor de mil compuestos diferentes. Los principales elementos que se encuentran en el aire son nitrógeno, oxígeno e hidrógeno. Sin estos tres compuestos, la vida en la Tierra sería imposible. El aire contiene también argón, que es un gas inerte, dióxido de carbono (CO) y

cantidades poco significativas de metano y radón. (4 - 3)

La Contaminación del aire

El aire está en la atmósfera, la capa gaseosa que envuelve la tierra. La atmósfera consta, a su vez, de varias capas:

Tropósfera. Es la más cercana y se extiende aproximadamente a 15 km. de la superficie de la tierra, con la que se encuentra en contacto directo y cuya temperatura disminuye a medida que nos vamos elevando. (4-5)



https://www.google.com.gt/search?q=aire+cont aminado+de+guatemala&biw=1280&bih=705& source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_A UoAWoVChMIpfHH3oD_yAIVxEAmCh1ABQ_H#imgdii=MXfBnaqcw4KY9M%3A%3BMXfBnaqcw4KY9M%3A%3B5SCpdTewN01NqM%3A&imgrc=MXfBnaqcw4KY9M%3A

Estratósfera. Se extiende desde el límite de la tropósfera, hasta los 50 km. de altura. Su temperatura no sufre mayores variaciones.

Aquí se encuentra la capa de ozono, una capa delgada que filtra los rayos ultravioleta provenientes del sol, protegiendo de estas radiaciones a todos los seres vivos. (4-5)

Mesósfera. Zona que se sitúa entre los 50 y los 100 km. de altitud; su temperatura media es de 10°C; en ella los meteoritos adquieren altas temperaturas y en su gran mayoría se volatilizan y consumen. (4-5)

lonósfera. Empieza después de los 100 km. y va desapareciendo gradualmente hasta los 500 km. de altura. En esta región, constituida por oxígeno (0), la temperatura aumenta hasta los 1 000°C; los rayos X y ultravioleta del sol ionizan el aire enrarecido, produciendo átomos y moléculas cargados eléctricamente (que reciben el nombre de iones), así como electrones libres. (4-5)

Exósfera. Comienza a 500 km. de altura y se extiende más allá de los 1 000 km. Está formada por una capa de helio y otra de hidrógeno. Después de esa capa se halla una enorme banda de radiaciones (conocida como magnetósfera) que se extiende hasta unos 55 000 km. de altura, aunque no constituye propiamente un estrato atmosférico. (4-5)



Concepción las minas foto Luis Alberto Martínez

El aire que utilizamos lo tomamos de la tropósfera. Una parte variable del aire atmosférico, según las condiciones climatológicas, está formada por vapor de agua, cuya cantidad puede variar entre 0 y 7%. Gracias a la fuerza de gravedad, ese vapor se mantiene cerca de la tierra, aunque este equilibrio vital es alterado por la contaminación. (4-5)

Contaminación del aire

El aire se contamina cuando se introducen elementos extraños a la atmósfera. Dicha contaminación se puede producir por quema de combustibles fósiles (llamados así porque se originan de la fosilización de organismos vivos, a través de los siglos) como carbón, gas o petróleo, en cualquiera de su derivados, por ejemplo gasolina. Asimismo, se puede producir por la emisión de partículas finas provenientes de las industrias. Los contaminantes pueden dividirse en físicos (ruido o radiación), químicos (partículas, gases) o biológicos (virus, bacterias). El aire contaminado penetra en nuestro organismo, yendo a nuestros pulmones y ocasionando diversos problemas de salud. (4 -10)

Las formas más comunes de contaminación del aire son:

• Por automotores, que es la forma más frecuente de contaminación en muchas zonas. Este fenómeno es mucho más acentuado en vehículos antiguos o en aquellos que no reciben el mantenimiento adecuado.

- Por humos provenientes de las fábricas, que en su mayor parte, en nuestro país, utilizan tecnologías obsoletas o llamadas también "sucias", por su influencia sobre el ambiente. En algunos casos llega a niveles alarmantes, por su cercanía a la población.
- Por quema de basura, práctica inadecuada, ya que dentro de los residuos se encuentran elementos que pueden generar graves daños al aire.
- Por quema de bosques o malezas, principal causa de emanación de gases.
- La quema es una práctica difundida en la población rural en la preparación de terreno para la agricultura, pero el efecto en el ambiente es altamente perjudicial ya que se emite CO, que es respirado directamente por los pobladores, y porque aquellas partículas que van a la atmósfera contribuyen al efecto invernadero.(4 -10)

Existen muchos efectos de la contaminación del aire. Los principales son:

En la salud: los contaminantes del aire se introducen al cuerpo por el aparato respiratorio.

Dado que la sangre es oxigenada en los pulmones, es aquí que los contaminantes se mezclan con ella, llegando a todo el cuerpo.

Las enfermedades del aparato respiratorio son la primera causa de muerte y de consultas externas en niños menores de cinco años, el grupo mas expuesto a la contaminación del aire. Además, está demostrado que la contaminación del aire es una de las principales causas de asma bronquial y alergias. (4-12)

En el clima: la emanación de ciertos gases, llamados de efecto invernadero, elevan la temperatura de la tierra. Estos gases son principalmente el CO (dióxido de carbono), producto de la quema de combustibles o la quema de plantas; el N O (óxido nitroso) que proviene del uso de combustibles fósiles y fertilizantes nitrogenados y el melano (CH), que se origina por la producción de combustibles fósiles y actividades agropecuarias (cultivo de arroz, por ejemplo).(4-12)

En el smog: que se produce cuando la circulación atmosférica es nula, es decir cuando hay estancamiento de aire, originando que los contaminantes y la niebla se mezclen y se acumulen en la región donde fueron emitidos, situación que puede dar lugar a concentraciones peligrosas para la salud.(4-12)

El smog reduce la visibilidad natural y a menudo irrita los ojos y el aparato respiratorio. En zonas urbanas muy pobladas, la tasa de mortalidad suele aumentar en forma considerable durante periodos prolongados de smog, especialmente cuando un proceso de inversión térmica no permite su disipación

En la destrucción de la capa de ozono: que nos protege de los rayos ultravioleta. Esto se da cuando se emiten a la atmósfera los llamados clorofluorocarbonos (CFC), usados en la producción de aerosoles y en sistemas de refrigeración, como los sistemas de aire acondicionado de autos y hogares. Los CFC producen el adelgazamiento de la capa de ozono, por donde pasan los rayos citados. (4-13)

En las Iluvias ácidas: que se producen cuando las Iluvias arrastran hacia el suelo los contaminantes presentes en la atmósfera, sobre todo los óxidos de azufre y nitrógeno, que al combinarse con la humedad atmosférica forman ácidos sulfúrico y nítrico. Las Iluvias ácidas adoptan también la forma de niebla y suelen precipitarse también en forma sólida, siendo esta deposición tan dañina para el medio ambiente como la líquida. Las Iluvias ácidas son atribuidas principalmente a emisiones industriales y ocasionan efectos negativos en la flora, tales como amarillamente y caída de las hojas, depresión de la fotosíntesis, eliminación del micro flora del suelo, reducción del crecimiento de las raíces, etc., con el agravante de que la acidez no se elimina y tiene carácter acumulativo.(4-13)

¿Qué factores determinan la calidad del aire?

La calidad del aire está determinada por su composición. La presencia o ausencia

de varias sustancias y sus concentraciones, son los principales factores determinantes de la calidad del aire. Debido a esto, la calidad del aire se expresa mediante la concentración o intensidad de contaminantes, la presencia de microorganismos o la apariencia física. Ejemplos de contaminantes que son importantes indicadores de la calidad del aire son el dióxido de azufre y las partículas de polvo y suciedad. La apariencia física del aire se puede medir, por ejemplo, determinando su turbidez. (4-13)

¿Cómo ayudar a limpiar el aire?

- Evitando hacer fogatas en el campo, pues podría ocasionarse un incendio forestal.
- Evitando quemar los pastizales y los bosques, puesto que se contamina el aire y se empobrece el suelo.
- Procurando usar bicicleta para movilizarse, sobre todo en las ciudades.
- Esto supone menos gases de motor emitidos al aire. Igualmente, es recomendable caminar, porque ejercita el organismo.
- Procurando utilizar movilidad de transporte público, para que circulen menos autos y sean menos los motores que emiten gases contaminantes.
- Evitando el uso de aerosoles, respetando así la capa de ozono.

 Evitando el uso de pesticidas peligrosos. Es importante buscar una solución ambientalmente amigable. Por ejemplo, si tienes jardín o huerto, e invaden los pulgones, usa mariquitas para eliminarlos.(4-14)

Atrápame si puedes Finalidad

Qué agradable es sentir el aroma del campo... ¡se respira aire limpio!, y qué insoportable se nos hace respirar cuando un automóvil descarga sus humos sobre nuestros rostros. Los motores de los carros, que cada día son más numerosos, queman combustible y nos asfixian con sus emisiones. Las industrias, que votan por sus chimeneas toda clase de gases, están contaminado el aire. Mientras tanto, nuestros aliados, los árboles, son talados indiscriminadamente, dejando de cumplir la función de limpiar el dióxido de carbono y proporcionarnos oxígeno, regulando la temperatura, los vientos y la humedad de la tierra.

Como vemos, somos nosotros, los seres humanos, quienes contaminamos el aire con nuestras actividades. Desde el momento que respiramos y emitimos dióxido de carbono (CO), hasta cuando cocinamos nuestros alimentos. Sin embargo, existen agentes cuyas actividades producen niveles de contaminación que exceden los límites de tolerancia, poniendo en peligro la salud de las poblaciones y de los ecosistemas.

Capacidades y actitudes CAPACIDADES

Explora y descubre algunas propiedades del aire.

- Identifica la contaminación del aire y las actividades que la generan.
- Expresa que el aire ocupa un lugar en el espacio.
- Demuestra a través de experimentos las características físicas del aire: peso, color, olor, estado físico, etc.
- Demuestra que el viento es aire en movimiento.
- Señala que el aire en movimiento viento es capaz de mover objetos

ACTITUDES

- Aprecia el aire limpio.
- Cuida y valora el aire puro.
- Aprecia los ambientes sanos.
- Participa con interés en la conservación de su ambiente, demostrando capacidad para aplicar sus conocimientos sobre los componentes básicos que lo forman y sobre algunas de sus interrelaciones.

Actividades y estrategias

ACTIVIDADES

a. Cojín de aire

- Divididos en grupos, hacen un cojín de aire con una bolsa transparente de plástico sin huecos y una pita.
- Los miembros de cada grupo deberán buscar la manera de resolver el problema, haciendo distintas inferencias para lograr hacer el cojín.
- El o la docente propone a las alumnas y los alumnos llenar de aire una bolsa transparente que previamente contenga tierra en polvo, y amarrar ajustadamente la "boca" de la bolsa. Luego, agitar la bolsa fuertemente y observar lo que sucede, comparando este aire contaminado con una bolsa llena de aire limpio y anotando las diferencias.
- Preguntarse: ¿qué observamos? ¿Cuál es la diferencia entre aire limpio y aire contaminado?
- Preparar otras bolsas de aire contaminado con otros materiales.

Materiales

- Bolsas de plástico transparente
- Tierra en polvo
- Yesos de diferentes colores
- Rollo de pita
- Polen, semillas, etc.
- Cinta adhesiva

CAPÍTULO V

SUELO

¿QUÉ ES EL SUELO?

Es la capa externa y superficial de la Tierra. Está compuesto por la mezcla de materiales sólidos (minerales, materia orgánica, microorganismos), líquidos (agua en soluciones) y gaseosos (aire), que aportan los nutrientes para el

desarrollo de la vegetación. En el suelo también existen organismos vivos que cumplen importantes funciones, como la descomposición de la materia orgánica, los procesos de simbiosis con las plantas, el mejoramiento de la aireación y del drenaje, etc. Todas estas funciones son muy importantes para que el suelo sea productivo. (5 - 3)



http://www.soy502.com/articulo/el-90-de-lasfuentes-de-agua-en-guatemala-estancontaminadas.

¿Cuál es el perfil del suelo?

Los estratos que forman el suelo tienen diferente composición química, color, textura, presencia de organismos vivos, etc. A estas capas se les denomina "horizontes". El perfil del suelo es la secuencia de horizontes, de arriba hacia abajo:

- Horizonte O: formado por los restos vegetales y animales recién caídos y en principio de descomposición. (5-4)
- Horizonte A: compuesto por materia orgánica biodegradada, parcialmente descompuesta para formar humus; por sales minerales en solución, raíces, organismos vivos (microorganismos, lombrices, hormigas, etc.) y otros componentes minerales. (5-4)
- **Horizonte B:** compuesto por acumulaciones en las diferentes sustancias del horizonte A. Es rico en nutrientes y contiene diversos minerales (arena, arcilla, limo y piedras en proporciones variables). (5-4)
- Horizonte C: formado por rocas fragmentadas. (5-4)
- Roca madre: es la base, la roca original que va sufriendo la meteorización a través de los años, para dar origen al suelo. (5-4) Algunas causas de contaminación del suelo:

La basura. Los desperdicios son desechados en rellenos sanitarios, pero una cantidad considerable de éstos es desechada inapropiadamente y se convierte en "basura". La mayor parte de la basura, contaminada de varias maneras distintas, es depositada en el suelo, siendo peligrosa para los organismos vivos. Por ejemplo, una persona puede cortarse con una botella rota y un ave puede quedar atrapada en un objeto de plástico.(5-5)

Uso y abuso de los agroquímicos. Los fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas y nematicidas, con un promedio de vida residual de 30 años, no son aprovechados totalmente por las plantas. Los remanentes se filtran en el suelo por efecto de la lluvia hasta que llegan a los mantos acuíferos donde se acumulan y afectan el ciclo de agua.(5-9)

Hidrocarburos y sus derivados. Algunas industrias de hidrocarburos no confinan sus desechos en envases especiales para que no queden en contacto directo con el suelo, contaminándolo. Son peligrosos porque también llegan a los mantos acuíferos por el efecto de la lluvia. (5-9)

El hombre está también implicado. El hombre también es parte activa de la degradación del suelo, al transformar los bosques en campos de cultivo, al urbanizar, al trazar grandes vías de comunicación terrestre (autopistas, autovías). Además, el ser humano vierte en el medio ambiente cantidades de elementos metálicos abrumadoramente mayores que los aportes originales que de estos mismos elementos hace la naturaleza. Tanta desmesura provoca la incorporación de metales -puros o combinados- a las redes tróficas, afectando tanto a vegetales como a animales. (5-9)

Variedad de suelos

En las primeras capas del suelo se desarrollan gran cantidad de seres vivos. Ellos conforman interesantes redes alimenticias para el mantenimiento de la estabilidad del suelo. Se trata de bacterias, hongos, microorganismos, lombrices, artrópodos e insectos, que trabajan en asociación con los vegetales, en múltiples formas y procesos, para enriquecerlo.

El deterioro de las tierras agrícolas: Los suelos de aptitud agropecuaria constituyen el recurso más escaso del país y también el más amenazado por procesos de deterioro. (5-9)

ACTIVIDADES:

INSTRUCCIONES: En base a los contenidos socializados anteriormente, desarrollar las siguientes actividades.

Refuerzo lo que aprendí

1. Completo el siguiente cuadro sobre la contaminación del suelo

Causas	Efectos	Recomendación
	Causas	Causas Efectos

2.	Defino con mis palabras que es el suelo.

AUTOEVALUACIÓN - PNI

<u>INSTRUCCIONES:</u> Elaboro un PNI de acuerdo a lo aprendido.



Actividad: cuál es el perfil del suelo				
Estudiante:	Fecha:			
POSITIVO	NEGATIVO	INTERESANTE		

CAPÍTULO VI

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE

¿Qué es la educación para el desarrollo sostenible?

Es la contribución de la educación en el desarrollo de capacidades para satisfacer demandas de las generaciones actuales, sin comprometer las posibilidades de desarrollo de las futuras generaciones. (4-30)

¿Cómo contribuye la educación ambiental al desarrollo sostenible?

La pobreza en nuestra región es causa y efecto del deterioro ambiental local. Por ser, además, el principal problema social de la región que debemos resolver, una de las estrategias básicas para lograr el desarrollo sustentable es el enfrentamiento de la pobreza crítica. Al corregir esta situación se estará actuando de raíz sobre los problemas que deseamos solucionar.

Para transitar hacia la sustentabilidad, el mundo debería involucrarse en los cambios de estilos de vida, en los estilos de desarrollo y en los estilos de pensamiento y conocimiento.

Todos estos cambios están relacionados con procesos educativos que promueven la toma de conciencia pública, la participación ciudadana bien

informada y el desarrollo de capacidades para que la gente sepa tomar decisiones en todos los asuntos que afecten su calidad de vida.(4 -30)

¿Qué aspectos contribuyen a la alfabetización ambiental?

La esencia de la alfabetización ambiental es la sabiduría de la naturaleza, que consiste en la evolución de los ecosistemas a través de las formas de organización, con el fin de maximizar su sostenibilidad.



https://www.google.com.gt/search?q=desarro llo+sostenible+en+guatemala&biw=1280&bih =705&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0 CAYQ_AUoAWoVChMI5IaNzOXyAIVzLleCh1IaAWs#imgrc=Ntvy0h57w24YH M%3A

La Educación Ambiental contribuirá de manera efectiva hacia una educación sostenible, apropiándose de los principios básicos de la ecología, tales como interdependencia, reciclaje, asociación, flexibilidad, diversidad, y como consecuencia de todos ellos, sostenibilidad.(4 – 31)

¿Qué es educación ambiental para un desarrollo sostenible?

Es un proceso educacional que prepara al individuo para percibir las relaciones sociales y económicas socialmente construidas por la humanidad, las cuales deben ser justas y consideradas a partir de la plenitud de los recursos naturales existentes. (4 - 32)

Una educación ambiental para la sostenibilidad debe ser contextual, balanceada, enfocada en los aspectos individual y social, e innovadora y constructiva, en función a un nuevo paradigma.

Asimismo, focalizada y orientada al desarrollo social de la ecología humana. Debe abarcar todas las dimensiones educacionales, ser integradora y ejercer un cuestionamiento interdisciplinario. Finalmente, debe ser crítica y estar orientada a la sostenibilidad.

El concepto de desarrollo sostenible es, por tanto, mucho más que una frase, y supone la revisión y reflexión en torno a muchos otros conceptos y

contenidos desde el aula. Así, los nuevos enfoques que se propugnen para el tratamiento pedagógico de un tema, conducirán a una dimensión de la educación ambiental que sobrepasará con mucho los planteamientos actuales y ayudará a sentar las bases de una nueva dimensión de la educación misma, que podamos calificar también de sostenible.

¿Por qué este término? Por la sencilla razón de que propiciará en los alumnos y las alumnas el desarrollo de una capacidad permanente de análisis e interpretación de hechos y situaciones, así como de los datos cuantitativos en los que estos se apoyan. Dicha capacidad se basa, naturalmente, en la adquisición de camina hacia valores. una comprensión sistemática del mundo, cuya permanencia en el bagaje curricular cada uno verá



https://www.google.com.gt/search?q =desarrollo+sostenible+en+guatemal a&biw=1280&bih=705&source=Inms &tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUo AWoVChMI5IaNzOX-

yAIVzLleCh1laAWs#imgdii=Ntvy0h5 7w24YHM%3A%3BNtvy0h57w24YH M%3A%3Bb7--

1xpkSuOA7M%3A&imgrc=Ntvy0h57 w24YHM%3A

constantemente reforzada y sostenida. (4 – 32)

La educación es sostenible en la medida que posibilita a los jóvenes elaborar un juicio crítico frente a los principales problemas ambientales, y ser capaces de adoptar actitudes y comportamientos basados en valores constructivos, acordes con un modelo de persona desde una concepción profundamente humanista.

Obviamente, estamos hablando de algo más que un logro en el campo de la pedagogía. Hablamos de un paradigma educativo inmerso en un nuevo paradigma cultural, sin el cual no tendría sentido, y a cuya creación contribuirá poderosamente, logrando los siguientes objetivos de desarrollo:

Paz, armonía y seguridad en el largo plazo.

Justicia, reconocimiento de los derechos de la persona. Los ciudadanos cumplen sus deberes y se administra justicia en forma ética.

Bienestar económico, generación de riqueza, distribución justa, satisfacción de las necesidades básicas.

Democracia, derecho a participar en las decisiones, organización libre, respeto de las minorías.

Sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, manejo de los recursos disponibles, recuperación de los recursos deteriorados, derechos de propiedad y acceso garantizados. (4 - 34)



https://www.google.com.gt/search?q=desar 1

Derechos ambientales

- 1. Respirar aire limpio.
- 2. Disponer de agua segura, en cantidad y calidad suficiente.
- 3. Disfrutar de paisajes naturales y de la vida silvestre.
- 4. Vivir en ambientes sin ruidos nocivos para la salud
- 5. Que los recursos naturales y el ambiente sean usados responsablemente.
- 6. Que se maneje apropiadamente los residuos, provengan de donde provengan.
- 7. Conocer el origen y calidad de los alimentos que ingieren.
- 8. Conocer las causas reales de los problemas ambientales.
- 9. Recibir mensajes y ejemplos de buen comportamiento ambiental.
- 10. Participar en la solución de los problemas ambientales de la ciudad, el país y el mundo.(4 35)

ACTIVIADES

Instrucciones: Realiza las siguientes actividades

Formen grupos de cinco y recorten del periódico las imágenes que tengan relación con las siguientes palabras:

Democracia	Sostenibilidad
Derechos ambientales	Paz
Defectios ambientales	ΓαΣ

GLOSARIO

Acuario: Es la afición por la crianza de peces o animales acuáticos, así como de plantas acuáticas, en acuario o en estanques.

Biodiversidad: Referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de evolución según procesos naturales y también de la influencia creciente de las actividades del ser humano.

Biotecnología: Tiene sus fundamentos en la tecnología que estudia y aprovecha los mecanismos e interacciones biológicas de los seres vivos, en especial los unicelulares, mediante un amplio campo multidisciplinario.

Detritus: Un material detrítico típico y muy conocido son las arcillas, que son producto de la meteorización química de los feldespatos. Cabe destacar que las arcillas son minerales de grano fino con estructuras laminares similares a las micas.

Ecosistemas: Es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat.

Extinción: Es la desaparición de todos los miembros de una especie o un grupo de taxones. Se considera extinta a una especie a partir del instante en que muere el último individuo de esta.

Genotipos: Se refiere a la información genética que posee un organismo en particular, en forma de ADN.1 Normalmente el genoma de una especie incluye numerosas variaciones o polimorfismos en muchos de sus genes.

Humedales: Es una zona de tierras, generalmente planas, cuya superficie se inunda de manera permanente o intermitentemente. Al cubrirse regularmente de agua, el suelo se satura, quedando desprovisto de oxígeno y dando lugar a un ecosistema híbrido entre los puramente acuáticos y los terrestres.

Jardín: Es una zona del terreno donde se cultivan especies vegetales, con posible añadidura de otros elementos como fuentes o esculturas, para el placer de los sentidos.

Microorganismos: Es un ser vivo, o un sistema biológico, que solo puede visualizarse con el microscopio. La ciencia que estudia los microorganismos es la microbiología.

Plagas: Se consideraba plaga a cualquier animal que producía daños, típicamente a los cultivos. Actualmente debe situarse al mismo nivel que el concepto de enfermedad de forma que debe entenderse como plaga a una situación en la cual un animal produce daños económicos, normalmente físicos, a intereses de las personas.

Sostenibilidad: Sistemas biológicos se mantienen diversos, materiales y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno.

Variabilidad: Se refiere a la variación en el material genético de una población o especie, e incluye los genomas.

Vulnerable: Económicos y sociales al impacto de un peligro de origen natural o inducido por el hombre. La vulnerabilidad siempre estará determinada por el origen y tipo de evento, la geografía de la zona afectada.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Aprender para el siglo XXI: educación ambiental. VII Semana Monográfica. VVAA. (1992). Madrid: Fundación Santillana.
- 2. La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Novo, M. (1995). Madrid.
- 3. La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. UNESCO. (1980). París: UNESCO.
- 4. MARGALEF, RAMON. Teoría de los Sistemas Ecológicos. Mexico, D.F.
- 5. MORIN, EDGAR. Los Siete Saberes Necesarios a la Educación del Futuro.

GUATEMALA



FOTO DE PANAJACHEL TOMADA POR MYNOR DONABO

Capítulo IV

Proceso de evaluación

4.1 Evaluación del diagnóstico

Para evaluar el diagnóstico se utilizó una lista de cotejo la cual contiene criterios que califican la información que se recopiló. Al realizar el diagnóstico se obtuvo como resultado un listado de problemas y carencias de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa de las cuales se priorizó el que se consideró más importante de resolver. Luego se analizó la viabilidad y factibilidad llegando a la conclusión que el problema seleccionado fue el correcto.

4.2 Evaluación del perfil

En la evaluación del perfil se utilizó una lista de cotejo, donde se verificó la congruencia de los objetivos y metas con la priorización del problema, para dar como resultado la relación necesaria que tienen los elementos que lo componen. Al finalizar la evaluación, se estableció que existía coherencia de los elementos expuestos en el perfil con el proyecto a realizar, además de tener pertinencia, viabilidad y elaborando un presupuesto para la realización del proyecto.

4.3 Evaluación de la ejecución

Se efectuó una evaluación cumpliendo con todas las actividades programadas en el cronograma para la elaboración del manual educativo, mediante la aplicación de una lista de cotejo, con lo cual se pudo verificar que cada una de las actividades se llevó a cabo de acuerdo al tiempo establecido y el presupuesto elaborado para el manual de educación ambiental.

4.4 Evaluación final

En esta etapa de evaluación final se realizó con el fin de afirmar que se hayan logrado los objetivos y metas preestablecidas desde un inicio, y para tal fin se elaboró una lista de cotejo, para comprobar un resultado satisfactorio culminando con el manual educativo para poder usarse como material de apoyo para el curso B1.02 Pedagogía y Medio Ambiente.

CONCLUSIONES

- Se contribuyó con el mejoramiento ambiental y desarrollo sostenible, con el fin de fortalecer conocimientos ambientales para la sede Zacapa, Facultad de Humanidades.
- Se elaboró un manual educativo sobre educación ambiental y desarrollo sostenible "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales" como apoyo para los estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa.
- Se socializó el manual con estudiantes y docentes, con temas en donde se pudo ver cómo afecta el mal uso de los recursos naturales y como considerarlos parte de sus responsabilidades y conservar todo el patrimonio natural de nuestro país.
- Se contribuyó al mejoramiento de los servicios educativos mediante un aporte brindado por los alumnos epesistas el cual consistió en brindar mobiliario para habilitación de cinco aulas de la facultad humanidades sede Zacapa.

RECOMENDACIONES

- Que los docentes y estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa, fortalezcan actitudes positivas para el desarrollo de la educación ambiental en la comunidad educativa.
- 2. A los docentes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa, hacer uso del manual: educación ambiental y desarrollo sostenible "Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales" como material de consulta para el curso B1.02 Pedagogía y Medio Ambiente.
- 3. A los estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Zacapa, ayudar a disminuir la problemática con nuestros recursos naturales, que es causado por el ser humano y desarrollar actividades que ayuden a mejorar nuestro medio ambiente y así poder tener un desarrollo sostenible.
- Autoridades Educativas, docentes y población estudiantil darle el uso adecuado y manejo al mobiliario para contribuir al mejoramiento de los servicios educativos en la facultad de humanidades

Referencias bibliográficas

- Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Junta Directiva, Punto TRIGESIMO SEGUNDO, Inciso 32.2 y 32.3, Acta 11-2008 del 15 de julio de 2,008
- Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala,
 Reglamento 1504, 2008
- 3) Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Manual de organización y funciones página 108 Año 2006
- 4) Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. Aprobado en el punto DECIMO, del acta 16-2015 de la sesión de Junta Directiva del 27-05-2015.

APÉNDICE

Apéndice No. 1

Plan del diagnóstico institucional

1. Identificación

- **1.1. Institución:** Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede Zacapa.
- **1.2. Dirección:** 10 Avenida, 11 Calle, zona 2, Barrio El Bordo, Zacapa.
- **1.3. Proyectista:** Luis Estuardo Herrera. Estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Carné: 200922777 Celular: 47686991

Correo: stuardherrera@hotmail.com

2. Título

Diagnóstico institucional de la Facultad de Humanidades de la Universidad San Carlos de Guatemala, sede Zacapa.

3. Objetivo General

Establecer la condición y funcionamiento de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sede Zacapa.

4. Objetivos Específicos

- **4.1.** Recopilar información escrita, oral y observada acerca de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sede Zacapa.
- **4.2.** Diseñar las técnicas e instrumentos necesarios para recopilar todo tipo de información del centro facultativo.
- **4.3.** Recopilar información monográfica del municipio donde se encuentra la institución.

- **4.4.** Describir la situación actual de la infraestructura de la institución.
- **4.5.** Detectar los problemas provocados por las carencias.
- **4.6.** Priorizar un problema de los detectados y darle solución.
- **4.7.** Identificar las soluciones del problema priorizado (entre estas soluciones debe aparecer mi proyecto individual)
- **4.8.** Identificar la viabilidad y factibilidad de las soluciones del problema priorizado.
- **4.9.** Seleccionar el proyecto a ejecutar.

5. Recursos

5.1. Humanos

- Coordinador de USAC, sede Zacapa
- Catedráticos de USAC, sede Zacapa
- Estudiantes de la sede
- Ex alumnos de la sede
- Integrantes de la directiva estudiantil

5.2. Materiales

- Equipo de cómputo
- Hojas de papel bond
- Libros
- Tinta
- Medios de almacenamiento (USB)

5.3. Financieros

 Fondos adquiridos a través de gestiones, un total de Q180.00

6. Evaluación

Lista de cotejo

No.	Aspectos a Calificar	SI	NO
1	¿Se comprende con claridad la parte informativa?		
2	¿Comprende información del epesista y de la institución universitaria?		
3	¿Los objetivos específicos responden al objetivo general?		
4	¿Incluye instrumentos de actividades a realizar?		
5	¿Posee cronograma de actividades a realizar?		
6	¿Da a conocer la forma en que se financiara?		
7	¿Posee la forma en que se evaluarán los objetivos del plan?		

7. Proceso de evaluación del plan del diagnóstico

Instrumentos para la aplicación del diagnóstico institucional con base en la guía de sectores:

- **1.** Ficha de registro bibliográfico, análisis documental (sector comunidad)
- **2.** Cuestionario para entrevista a coordinador (sector infraestructura)
- 3. Cuestionario para entrevista a coordinador (sector Finanzas)
- **4.** Ficha de observación (sector Recursos humanos)
- **5.** Cuestionario dirigido a catedráticos (sector Curriculum)
- **6.** Cuestionario dirigido a coordinador (sector Administrativo)
- **7.** Cuestionario para entrevista a coordinador (sector Relaciones)
- **8.** Cuestionario dirigido a coordinador (sector Filosófico, Político y Legal)

Apéndice No. 2

Instrumentos para realizar el diagnóstico de la institución



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES-SECCIÓN ZACAPA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO LIC. EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA EPESISTA: LUIS ESTUARDO HERRERA

I SECTOR COMUNIDAD

FICHA DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO ANÁLISIS DOCUMENTAL

DOCUMENTO: TIPO: UBICACIÓN: DATOS: FECHA:

- ¿En dónde se encuentra localizado el municipio de Zacapa?
- 2. ¿Cuál es su extensión territorial?
- 3. ¿Qué tipo de clima y suelos posee el municipio de Zacapa?
- 4. ¿Quiénes fueron los primeros pobladores del municipio?
- 5. ¿Cuáles son los sucesos más importantes del municipio?
- 6. ¿Qué personalidades han destacado en el municipio y en que ámbitos?
- 7. ¿Cuáles son sus atractivos turísticos?
- 8. ¿Qué instituciones públicas tienen presencia en el municipio?
- 9. ¿Cómo funciona el gobierno municipal?
- 10. ¿Cómo están organizadas sus comunidades?
- 11. ¿Cuál es la ocupación de sus pobladores?

- 12. ¿En qué consiste su desarrollo productivo?
- 13. ¿Qué servicios se prestan en la comunidad?
- 14. ¿Con cuántas instituciones educativas públicas y privadas cuenta el municipio?
- 15. ¿Qué instituciones de salud prestan sus servicios en el municipio?
- 16. ¿Cuáles son los medios de transporte y las vías de acceso al municipio?
- 17. ¿Cuáles son las actividades religiosas, recreativas, sociales y deportivas que se destacan en el municipio?
- 18. ¿De acuerdo al censo poblacional, cuál es la población existente en el municipio de Zacapa?



II SECTOR DE LA INSTITUCIÓN

ENTREVISTA AL COORDINADOR DE FAHUSAC, SECCIÓN ZACAPA

INSTRUCCIONES: Con el objetivo de reunir información para realizar el diagnóstico de la FAHUSAC, sección Zacapa, se le solicita responda las siguientes interrogantes.

- 1. ¿Cuál es el nombre completo de la institución que usted dirige?
- 2. ¿En dónde se encuentra localizado el establecimiento?
- 3. ¿Cuáles son las vías de acceso a la institución?
- 4. ¿Qué tipo de institución es?
- 5. ¿Cuál es el área perimetral del establecimiento?
- 6. ¿En qué año se fundó la FAHUSAC, sección Zacapa?
- 7. ¿Quiénes fueron los fundadores de la extensión en el departamento de Zacapa?
- 8. ¿Quién fue el primer coordinador de la sección departamental de Zacapa?
- 9. ¿Quiénes han sido coordinadores de la sección y en qué períodos?
- 10. ¿Cuáles son los sucesos o épocas especiales de la institución?
- 11. ¿Existe una Directiva en el establecimiento, quiénes la conforman y de qué ingreso son?



III SECTOR DE FINANZAS

ENTREVISTA AL TESORERO DE LA FAHUSAC, SECCIÓN ZACAPA

INSTRUCCIONES: Con el objetivo de reunir información para realizar el diagnóstico de la Facultad de Humanidades, Zacapa, le solicito responda las siguientes preguntas:

- 1. ¿De dónde provienen los fondos que se manejan en la Facultad de Humanidades, Zacapa?
- 2. ¿Quién cubre los salarios de los docentes de la Facultad de Humanidades, sección Zacapa?
- 3. ¿Qué gastos se realizan en la Facultad de Humanidades, sección Zacapa?
- 4. ¿Quién cubre los gastos de mantenimiento y reparaciones de la institución?
- 5. ¿De dónde provienen los fondos para la construcción del establecimiento?
- 6. ¿Quién cubre los gastos de energía eléctrica y agua potable de la institución?
- 7. ¿Cómo se lleva un control de los fondos de la Facultad de Humanidades, sección Zacapa?
- 8. ¿Existe una cuota de asociación establecida para estudiantes permanentes y rotativos?
- 9. ¿Existe una comisión de finanzas en la Facultad de Humanidades, sección Zacapa?
- 10. ¿Cómo está integrada dicha comisión?

- 11. ¿Quiénes aprueban los egresos en la Facultad de Humanidades, sección Zacapa?
- 12. ¿Existe una cuenta bancaria para resguardar los fondos de la institución?
- 13. ¿Realizan auditorias constantes en la Facultad de Humanidades, sección Zacapa?
- 14. ¿Quiénes realizan dichas auditorias?



IV SECTOR RECURSOS HUMANOS FICHA DE OBSERVACIÓN

ASPECTOS OBSERVADOS: Personal operativo, administrativo, de servicio y usuarios de la institución.

PERSONAL OPERATIVO

- 1. TOTAL DE LABORANTES:
- 2. LABORANTES FIJOS O INTERINOS:
- 3. PORCENTAJE DE PERSONAL QUE SE INCORPORA O RETIRA ANUALMENTE:
- 4. ANTIGÜEDAD DEL PERSONAL:
- 5. NIVEL ACADÉMICO DE LABORANTES:
- 6. ASISTENCIA DEL PERSONAL:
- 7. RESIDENCIA DEL PERSONAL:

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- 1. TOTAL DE LABORANTES:
- 2. LABORANTES FIJOS O INTERINOS:
- 3. PORCENTAJE DE PERSONAL QUE SE INCORPORA O RETIRA ANUALMENTE:
- 4. ANTIGÜEDAD DEL PERSONAL:
- 5. NIVEL ACADÉMICO DE LABORANTES:
- 6. ASISTENCIA DEL PERSONAL:
- 7. RESIDENCIA DEL PERSONAL:

PERSONAL DE SERVICIO

- 1. TOTAL DE LABORANTES:
- 2. LABORANTES FIJOS O INTERINOS:
- 3. PORCENTAJE DE PERSONAL QUE SE INCORPORA O RETIRA ANUALMENTE:
- 4. ANTIGÜEDAD DEL PERSONAL:
- 5. NIVEL ACADÉMICO DE LABORANTES:
- 6. ASISTENCIA DEL PERSONAL:
- 7. RESIDENCIA DEL PERSONAL:

USUARIOS

- 1. CANTIDAD DE USUARIOS
- 2. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA



V SECTOR CURRICULUM

ENTREVISTA REALIZADA A CATEDRÁTICOS

DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES, SECCIÓN ZACAPA

INSTRUCCIONES: Con el objetivo de reunir información para realizar el diagnóstico de la Facultad de Humanidades-Zacapa, se le solicita responder el siguiente cuestionario relacionado con el funcionamiento de la USAC.

- 1. ¿Qué niveles y áreas atiende en la institución?
- 2. ¿Se desarrollan programas especiales y actividades curriculares en la institución?
- 3. ¿Se aplica un Curriculum oculto? ¿Cuál?
- 4. ¿Qué tipo de acciones realiza la institución y qué servicios presta?
- 5. ¿Qué metodología utiliza para impartir sus cátedras?
- 6. ¿Qué criterios toma en cuenta para agrupar a los dicentes?
- 7. ¿Qué técnicas aplica en sus cátedras?
- 8. ¿Cómo planifica sus cátedras y qué elementos incluye?
- 9. ¿Qué tipo de evaluación utiliza?
- 10. ¿Qué criterios evalúa?
- 11. ¿Utiliza libros de texto para impartir sus cátedras? ¿Cuáles?

- 12. ¿Qué carreras ofrece la facultad a los usuarios?
- 13. ¿Cuál es el pensum de cada carrera?
- 14. ¿Cuál es horario de atención a los usuarios?
- 15. ¿Considera que el horario en qué se atiende es suficiente para cumplir con los programas establecidos?
- 16. ¿Recibe capacitaciones por parte del campus central de la Facultad?



VI SECTOR ADMINISTRATIVO ENTREVISTA REALIZADA A CATEDRÁTICOS DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES, SECCIÓN ZACAPA

INSTRUCCIONES: Con el objetivo de reunir información para realizar el diagnóstico de la Facultad de Humanidades- Zacapa, se le solicita responder el siguiente cuestionario.

- 1.¿Cuántos años tiene de laborar en la facultad de humanidades, sección Zacapa?
- 2. ¿Con qué tipo de plaza cuenta?
- 3. ¿Qué tipo de planes se desarrollan en la facultad y cuáles son los elementos que se toman en cuenta?
- 4. ¿Quién evalúa el desempeño de los catedráticos de la facultad de humanidades, sección Zacapa?
- 5. ¿Existe un registro de asistencia del personal en la Facultad?
- 6. ¿Cada cuánto tiempo tiene reuniones de trabajo el personal?
- 7.¿Qué medio utilizan para mantenerse comunicados a cerca de las decisiones que se toman en la facultad?
- 8. ¿Cómo se evalúan los logros alcanzados en cada semestre en la facultad?
- 9. ¿Existe un manual de funciones?
- 10. ¿Se realiza un cronograma de actividades a desarrollarse en la facultad?

- 11. ¿Existe un inventario de lo que posee la facultad de humanidades, sección Zacapa?
- 12. ¿Realizan supervisiones al trabajo que se efectúa en la facultad?
- 13. ¿Cada cuánto tienen supervisiones?
- 14. ¿Existen expedientes administrativos en la facultad?



CUESTIONARIO PARA EL COORDINADOR DE FAHUSAC, SECCIÓN ZACAPA

INSTRUCCIONES: Con el objetivo de reunir información para realizar el diagnóstico de la FAHUSAC, sección Zacapa, se le solicita responda las siguientes interrogantes.

VII SECTOR RELACIONES

1. Institución – usuarios			
1.1 ¿Cuál es la forma de atención a los usuarios?			
1.2 ¿Se participa en actividades deportivas?	_		
1.3 ¿Se participa en actividades sociales?	_		
1.4 ¿Se participa en actividades culturales?			
1.5 ¿Se participa en actividades académicas?			
2. Institución con otras instituciones			
2.1 ¿Existe alguna cooperación?	_		
3. Institución con la comunidad			
3.1 ¿Existe algún vínculo con agencias locales y nacionales?			
3.2 ¿Existe algún vínculo con asociaciones locales?			
3.3 ¿Existe alguna proyección?	_		
3.4 ¿Cuál es la extensión que existe?			



1. Filosofía de la institución

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE HUMANIDADES-SECCIÓN ZACAPA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO LIC. EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA EPESISTA: LUIS ESTUARDO HERRERA

CUESTIONARIO PARA EL COORDINADOR DE FAHUSAC, SECCIÓN ZACAPA

INSTRUCCIONES: Con el objetivo de reunir información para realizar el diagnóstico de la FAHUSAC, sección Zacapa, se le solicita responda las siguientes interrogantes.

VIII SECTOR FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL

1.1 ¿Existe algún principio filosófico de la institución?
1.2 ¿Existe visión de la institución?
1.3 ¿Existe misión de la institución?
2. Políticas de la institución
2.1 ¿Existen políticas institucionales?
2.2 ¿Existen estrategias?
2.3 ¿Existen objetivos o metas?
3. Aspectos legales
3.1 ¿Existe personería jurídica?
3.2 ¿ Existe marco legal que abarca a la institución?

Apéndice No. 3

DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

Sector I comunidad

1. Área geográfica

1.1. Localización: El departamento de Zacapa se encuentra ubicado en la Región III Nororiente de Guatemala, con una distancia de la ciudad capital de 148 km. Limita al Norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al Sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al Este con el departamento de Izabal y la Republica de Honduras y al Oeste con El Progreso.

La cabecera del municipio de Zacapa colinda al norte con los municipios de Estanzuela y Río Hondo, al este con el municipio de Gualán y La Unión y el municipio de Jocotán (Chiquimula), al sur nuevamente con el municipio de La Unión y con el departamento de Chiquimula, y al oeste con los municipios de Huité y Estanzuela.

- 1.2. Extensión territorial: El municipio de Zacapa cuenta con una extensión territorial de quinientos diecisiete kilómetros cuadrados (517 Km².), se encuentra a doscientos veinte metros (220 mts.) sobre el nivel del mar y tiene una extensión territorial de 2,690 Km².
- 1.3. Clima: El departamento de Zacapa posee un clima cálido seco, con temperatura anual de veintisiete (27) grados centígrados, la máxima de treinta y tres punto nueve (33.9) grados centígrados y mínima de veintiuno punto tres (21.3)

grados centígrados, siendo los meses de marzo y abril los más cálidos. El municipio de Zacapa se encuentra en una zona formada por pequeñas cadenas de montes y cerros aislados; por su situación geográfica es más cálido que los otros municipios del departamento.

- 1.4. Suelo: El departamento de Zacapa posee un clima cálido seco, con temperatura anual de veintisiete (27) grados centígrados, la máxima de treinta y tres punto nueve (33.9) grados centígrados y mínima de veintiuno punto tres (21.3) grados centígrados, siendo los meses de marzo y abril los más cálidos. El municipio de Zacapa se encuentra en una zona formada por pequeñas cadenas de montes y cerros aislados; por su situación geográfica es más cálido que los otros municipios del departamento.
- **1.5.** Cobertura: Cuenta con once municipios que son:
 - 1. Zacapa
 - 2. Estanzuela
 - 3. Rio Hondo
 - 4. Gualán
 - 5. La Unión
 - Huité
 - Teculután
 - 8. Usumatlán
 - 9. Cabañas
 - 10. San Diego
 - 11. San Jorge
- 1.6. Idioma: En Zacapa, aún existe cierto número de familias en el municipio de la Unión que se comunican en idioma Ch'orti'. El idioma principal es el español o castellano.
- **1.7. Recursos naturales:** El municipio de Zacapa cuenta con cuatro cuencas importantes siendo las siguientes:

- Río Grande (jurisdicción del casco urbano)
- Río Punilá (nace en la aldea El Pinalito)
- Río Riachuelo (nace en la aldea El Pinalito)
- Río Motagua (aldea Manzanotes y San Pablo)

Además se observa montes espinosos, animales y plantas silvestres y variedad de especies frutales.

Entre sus recursos naturales tenemos: Sierra de las Minas (área protegida), Cerro Miramundo, la Cumbre Alta de Zacapa. Cuenta con dos de las cinco cuentas importantes del país, siendo éstas las correspondientes al Motagua y el Río Grande Zacapa, éste último desemboca en el río Motagua. Además cuenta con cerros, valles, llanuras y diferentes especies de animales y plantas.

Área histórica: Zacapa se deriva de las voces del náhuatl ZACATL que significa "zacate" o "hierba", y APAN "río", formado en vez de ATL, agua y pan, sobre el "río del zacate o de hierba" aludiendo indudablemente al Río Grande de Zacapa.

La Historia de Zacapa, se inicia en tiempos de la colonia; durante este tiempo dependía de la provincia de Chiquimula que estuvo dividida en dos partidos o corregimientos que eran; uno, Zacapa Y ACASAGUASTLAN, formado por los ocho pueblos y valles, situados en la parte occidental o el otro llamado Chiquimula, que comprendía los vendidos de la parte oriente.

En 1,825, Chiquimula se convirtió en Departamento, contando con siete municipios siendo Zacapa uno de ellos; debido a la extensión territorial de Chiquimula, la acción de las autoridades de este entonces determinaron que era muy difícil administrar un gran territorio y decidió dividir en el departamento en dos; el de Chiquimula propiamente y el de

Zacapa, que tuvo como cabecera el mismo nombre; esta división se llevó a cabo por el Decreto No. 30 con fecha 10 de noviembre de 1871, del Presidente de la República General MIGUEL GARCIA GRANADOS. El capitán don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, anotó en su recordación florida que los poblados de lo que en la actualidad es la parte oeste del país quedaron pacificados por abril de 1530, todavía una década más tarde se consideraban alzados en su mayor parte. Además, en la obra publicada, las citas del cronista en torno a las Actas de Cabildo, no guardan relación entre sí, lo que ha dificultado la investigación al tratar de comprobar hechos acontecidos durante los decenios siguientes a la llegada de los españoles al país en 1524. Conforme a documentos que existen en el Archivo General de Centroamérica del año 1535 se hace mención del poblado de Zacatlán o Cacitlán, que es la actual cabecera de Zacapa, mencionada también con ese nombre. Es posible que la evangelización que siguió a los encomendaderos, se haya iniciado por la cuarta década del siglo XVI. Es asimismo que el Corregimiento de Chiquimula se haya formado promediando el siglo XVI, no habiendo encontrado a la fecha documentación al respecto, ya que los respectivos nombramientos para Corregidores se principiaron a expedir desde 1545. No se ha localizado a la fecha en que el territorio que actualmente ocupa el departamento, haya sido incorporado al Corregimiento de Cazabastlán ni al de Chiquimula de la Sierra. Al cual correspondía por la época en que Juarros publicó su obra a principios del siglo XIX. Durante el período hispánico se conoció la cabecera departamental como San Pedro Zacapa.

Los zacapanecos tienen rasgos predominantes españoles y sus apellidos son derivados de las antiguas familias asentadas en ésta área durante el período hispánico. La esplendida belleza de sus mujeres y el

intenso sabor español de la fisonomía del pueblo zacapaneco, atraparon durante todo el siglo XVIII a gran cantidad de inmigrantes europeos que ingresaban vía Rio Motagua al Puerto de Gualán, radicándose en ésta cálida región.

- 1.1 Primeros Pobladores: Los primeros pobladores del departamento de Zacapa fueron don Antonio Fuentes y Guzmán en el siglo XVII y el doctor Pedro Cortez y Larraz, así como los mestizos, ladinos y chortí en la parte alta de Zacapa.
- 1.2 Sucesos Históricos: La historia de Zacapa, se inicia en tiempos de la colonia, en ese entonces dependía de la provincia de Chiquimula que estuvo dividida en dos partidos o corregimientos que eran Zacapa y Acasaguastlán, formado por los ocho pueblos y valles situados en la parte occidental o el otro llamado Chiquimula, que comprendía los vendidos de la parte oriente.

En 1,825 Chiquimula se convirtió en departamento contando con siete municipios siendo Zacapa uno de ellos, debido a la extensión territorial de Chiquimula la acción de las autoridades de este entonces determinaron que era muy difícil administrar un gran territorio y decidió dividir el departamento en dos, el de Chiquimula propiamente y el de Zacapa, que tuvo como cabecera el mismo nombre, esta división se llevó a cabo según Decreto No. 31 con fecha 10 de Noviembre de 1,871, durante el gobierno del Presidente de la República, General Miguel García Granados. Al principio fue un pequeño caserío compuesto de unas pocas viviendas pero luego debido a los buenos pastos para el granado y su obraje de añil se fue poblando rápidamente, llegando así adquirir importancia comercial por lo que llegó a convertirse en Ciudad en Noviembre de 1,896, cuando gobernaba el General José María Reyna Barrios; en esta misma fecha se inauguró el Ferrocarril del Norte.

Zacapa fue uno de los departamentos más afectados por el terremoto el 04 de febrero de 1976. Otros sucesos naturales que sufrió el departamento son: en el año la depresión tropical "Mitch" en 1998, la tormenta tropical Agatha, fenómenos que provocaron inundaciones a orillas de los ríos del lugar.

1.3 Personalidades presentes y pasadas

- Ingeniero. Carlos Sett, Ex ministro de agricultura ganadería y alimentación (MAGA).
- José María Orellana
- Lázaro Chacón
- José María Calderón y Calderón
- Doctor. Aldo Castañeda
- Carlos Paiz Ayala.

El país de Guatemala ha tenido tres presidentes originarios del departamento de Zacapa, entre ellos están: LÁZARO CHACON, MIGUEL GARCIA GRANADOS Y ALFONSO PORTILLO CABRERA. Otra persona reconocida en el departamento de Zacapa es el señor JOSE ERNESTO MONZON, compositor de la canción "Soy de Zacapa". También al filósofo HECTOR NERY CASTAÑEDA CALDERÓN, originario del municipio de Cabañas y algunos escritores sobresalientes como DR. JULIO MORALES SANDOVAL, Y CESAR AUGUSTO ORTEGA.

También podemos mencionar a los siguientes alcaldes:

Manuel Cordón Castro José Vicente Arévalo Azmitia Fernando Morales Ernesto Álvarez González

Tulio Cordón David Alfonso Ordóñez

León Ismael Echeverría Bardales

José Selva Corea Federico Vides Mayorga
Carlos Humberto Guzmán Alfredo de Jesús Orellana

Santiago Quiñónez Cordón Francisco Estrada González

Manuel de Jesús Velásquez

Carlos Humberto Loyo José Ángel Menegazzo

Marco Tulio Aldana

Agustín Sett Arriaza

Víctor Manuel Sánchez

Rubén Salvador Rosales

Luisa Francisca López Nery Alfonso Ordóñez Arnoldo Vargas Estrada

Carlos Arturo Luna Rigoberto Chacón

Rubén Salvador Rosales

Carlos Vargas y Vargas

Elder Vargas Estrada

1.4 Lugares de orgullo local: El municipio de Zacapa cuenta con lugares de patrimonio cultural como la Iglesia Catedral San Pedro de Zacapa, el teatro al Aire libre, Zoológico, Complejo Deportivo, Estadio y Polideportivo. Uno de los principales atractivos del de el Museo departamento Zacapa es de Paleontología, Arqueología y Geología, conocido actualmente como "Museo Karl Sapper", situado en el municipio de Estanzuela. Así también se mencionan otros lugares turísticos como: El Museo del Ferrocarril (FEGUA), Río Grande y los Baños Termales de Santa Marta, Turicentro Valle Dorado, Balneario Barranco Colorado y Balneario Doña María que le dan mayor realce al municipio de Zacapa como un lugar muy visitado por vacacionistas.

1.5 Costumbres y tradiciones: Se llevan a cabo las competencias de habilidad física deportiva, tales como las carreras de listones o de argollas, en donde los jinetes deben competir en veloz carrera, arrancando listones o patos que se cuelgan de una cuerda. En este sentido, las corridas de toros y jaripeos también son plenamente populares, así como las famosas peleas de gallos que, incluso se han literaturizado por los escritores de la región.

Zacapa es el departamento más rico en cuentos y leyendas populares, chistes, historias y anécdotas. Entre la diversidad de tradiciones orales abundan los cuentos de animales, en particular los de Tío Conejo y Tío Coyote, que están presentes en la cuentisteras del departamento, en especial en Teculután y Usumatlán. Los chistes o cuentos de gentes ingenuas y graciosas que mueven a la risa y al humor, también forman parte de esta tradición. Destacan los huitecos, que son personajes de cuentos jocosos y anécdotas que se convierten en pequeños cuentos, sobre todo de bobos e ingenuos. Se dice que en todo el departamento aparece el duende, el Sombrerón y la Llorona.

3. Área política

3.1 Gobierno local

Está constituido por el gobierno municipal, el Alcalde y Consejo Departamental de Desarrollo, gobernación departamental, zona militar 705, jefatura departamental de la policía nacional civil. El municipio de Zacapa, cuenta con una estructura de gobierno local constituida de la siguiente manera:

Cargo	Nombre
Alcalde	Eliseo Salguero Vargas
Síndico 1º.	Henry Estuardo Sosa y Sosa
Síndico 2º.	Sergio Neftalí de Paz Ramírez
Síndico suplente	Guillermo Estuardo Oliva Gatica
Concejal 1º.	Sergio Alberto Vargas y Vargas
Concejal 2º.	Armando Adolfo Ruiz Portillo
Concejal 3º.	Moisés Cordón Franco
Concejal 4º.	Oscar Alexander Pinto Martínez
Concejal 5°.	Oscar Isaías Vargas y Vargas
Concejal 6º.	Walter Enrique Castañeda Ávila
Concejal 7º.	Adán Edilberto Franco Hernández
Concejal suplente 1º.	Alejandro Estrada Espinoza
Concejal suplente 2º.	José María Figueroa Acevedo
Concejal suplente 3°.	Edwin Rolando Acevedo Ovalle
Secretario	Julio Ramírez

3.2 Organización administrativa

Se encuentra de la siguiente manera:

- Alcaldía Municipal.
- Superintendencia de Administración Tributaria.
- Organismo Judicial.
- Dirección Departamental de Educación.
- Comités de barrios y colonias
- Organizaciones de mujeres.
- O.N.G.S.
- Caritas Diocesana
- CLIDE
- COCODES
- S.O.S.E.P.
- Comedores solidarios.

3.3 Organizaciones políticas

Integrada por los partidos políticos más populares:

LIDER, PAN, UNE, VIVA, URNG, PP, UNIONISTA-TODOS, FUERZA, FCN Comité Cívico El Zapato y Cambio

3.4 Organizaciones civiles y de campesinos

Existen organizaciones civiles como: El Consejo de la Juventud, la Asociación Zacapaneca de Contadores de Cuentos y Anécdotas "AZCA", la Asociación de Vendedores del Mercado Municipal, Asociaciones Deportivas, Boy Scouts, Asociación de Alcohólicos Anónimos, Organizaciones Religiosas, SOSEP, COMUDES Y COCODES.

4. Área social

4.1 Ocupación de los habitantes: Un buen porcentaje de los habitantes como los profesionales tienen la oportunidad de contar con fuentes de trabajo dentro de las diferentes empresas privadas e instituciones del gobierno, así tenemos que el 50% se dedica a trabajos de producción y comercio, el 10% en

empresas ubicadas en el municipio de Teculután, el 35% se dedica al trabajo docente, distribuidos en niveles y establecimientos oficiales y privados y el 5% se distribuye en ocupaciones como oficinistas y otros. La mayor parte de los habitantes se dedican al cultivo agrícola y la crianza de ganado, otros laboran en fábricas e instituciones del Estado y privadas.

4.2 Producción y distribución de productos

4.2.1 La agricultura

De melón, sandía, tabaco, y otras, etc. Y el cultivo local que es el maíz, fríjol, cebolla, Chile dulce, mango, marañón, pepino.

4.2.2 Pecuario

A la crianza de ganado de engorde y lechero.

4.2.3 Industrial

A la confección de prendas de vestir en maquilas llamadas Michigan, Gladis y Lesbia, etc.

Así también empresas agro-industrias como Co-agro, Protisa aritres, son industrias en donde proveen trabajo a los habitantes y que producen y exportan el producto. Podemos mencionar que algunos habitantes se ocupan en la elaboración de productos artesanos como la elaboración de puros, teja de barro, curtiembre de cuero etc. Y de productos comestibles como; el queso, anicillo, quesadillas, crema, requesón, etc.

4.3 Agencias educacionales, escuelas, colegios, otras: existe educación Pública y Privada en los niveles.

- Pre-primaria
- Primaria
- Básico
- Diversificado
- Universidades

4.3.1 Establecimientos Educativos Oficiales

Nivel Pre-Primario:

- EODP Dr. Alfredo Carrillo Ramírez
- EODP Barrio La Estación
- EODP JM. Profa. Alma Segura de Morales
- EODP Jornada Vespertina
- EODP Nuevo Día
- Centro De Atención Integral

Escuelas de Preprimaria anexas a Escuelas de Primaria

- EODP Anexa a EOU Para Varones No. 2
- EODP Anexa a EOU Para Varones No. 1
- EODP Anexa a EOU Para Niñas No. 2 Pedro Nufio
- EODP Anexa a EOUM Elba Peralta Vda. De Olavarrueth
- EODP Anexa A EOUM Elba Peralta Caserío La Línea

Nivel Primario

- EOU Para Niñas No. 1 Carlota Wong De Ruiz
- EOU Para Varones No. 2 Lic. Manuel Roldan Moreno
- EOU Para Varones No. 1
- EOUM José Archila Lemus
- EOU Para Niñas No. 2 Pedro Nufio
- EOUM Elba Peralta Viuda De Olavarrueth
- EOUM Jornada Vespertina
- EOUM Educación Especial Nuevo Día
- EOUM Nocturna De Educación Para Adultos
- SOSEP Colonia El Chaparro
- SOSEP Barrio Cruz De Mayo

Nivel Medio Ciclo Básico

- INEB Experimental José Rodríguez Cerna
- INEB Jornada Nocturna
- Instituto Adolfo V-Hall De Oriente
- INEB Jornada Matutina
- INEB Jornada Vespertina

Nivel Medio Ciclo Diversificado

- Instituto de Administración de Empresas Adscrito Al INEB Experimental José Rodríguez Cerna
- Escuela Nacional Mixta Nocturna de Ciencias Comerciales
- Instituto Adolfo V. Hall de Oriente
- Instituto Nacional De Educación Diversificada (INED)
- Escuela Nacional de Magisterio del Nororiente con Orientación en Educación Ambiental – Ecológico-
- Escuela Nacional de Educación Física
- Escuela Normal Intercultural

4.3.2 Establecimientos Educativos Privados

Nivel Pre-primario y Primario

- Escuela para Niños (as) Sordos (as) Regional de Oriente
- Colegio María Inmaculada
- Colegio Integral Zacapaneco

Nivel Pre-primario, Primario y Nivel Medio Ciclo Básico

- Centro de Educación Integral "Jesucristo Roca de Salvación"
- Colegio Cristiano OASIS

Nivel Pre-primario, Primario, Nivel Medio Ciclo Básico y Diversificado

- Colegio Bilingüe Montessori
- Colegio Luterano "El Divino Salvador"
- Colegio Evangélico ELIM
- Liceo Cristiano Zacapaneco
- Colegio Moderno Zacapaneco
- Colegio San Francisco Javier de Zacapa
- Colegio Cristiano Verbo Zacapa

Nivel Medio Ciclo Básico y Diversificado

- Centro de Educación Juvenil Católico Nuestra Señora de Fátima
- Instituto Técnico Privado Vocacional

Nivel Medio Ciclo Básico y Diversificado Plan Fin de Semana

- Centro de Educación a Distancia –ITZAMNÁ-
- Instituto Ciencia y Desarrollo
- Liceo Cristo Rey

Nivel Medio Ciclo Diversificado

- Instituto Tecnológico del Nororiente –ITECNOR-
- Instituto Tecnológico de Zacapa
- Instituto Técnico de Educación Industrial
- Instituto Normal Zacapaneco PEM. Dagoberto Enrique Gómez

4.3.3 La Educación Superior

Está representada por las Universidades:

- Universidad San Carlos de Guatemala –Facultad de Humanidades, sede Zacapa-
- Centro Universitario de Oriente –CUNORI-(Facultad de Humanidades)

- Centro Universitario Zacapaneco –CUNZAC-
- Universidad Mariano Gálvez
- Universidad Rafael Landívar
- Universidad Galileo
- Universidad Rural
- Universidad Panamericana UPANA-

4.4 Agencias sociales de salud y otros

Consta de servicios sociales como: Instituto de Seguridad Social, Hospital Regional, Hospitales Privados, Clínicas privadas, APROFAN, Centros de Salud, Hogar Temporal, Guardería Infantil, Comité Prociegos y Sordomudos, Asilo de Ancianos, Bomberos Municipales y Voluntarios. También con

Hospitales

Centros de Salud

Puestos de Salud

Clínicas

Farmacias Privadas

Farmacias Municipales

Farmacia Estatal

Farmacia Comunitaria

servicios de salud pública y privada, algunas de ellas:

4.5 Viviendas (tipos)

En el área urbana predominan las casas de block, hierro y cemento, con techo de lámina de zinc y terraza.

En el área rural, techo de palma y lámina, piso de cemento y tierra con paredes de lodo y bajareque.

En total cuenta con 15,269 viviendas aproximadamente.

4.6 Centros de recreación

En el municipio de Zacapa existen diversos centros de recreación tanto para los ciudadanos como para los visitantes los cuales pueden disfrutar como son: Canchas deportivas, complejo deportivo, Club de Oficiales, Piscinas privadas, Parque de San Marcos, Estadios de Fútbol, Parque Central, Plaza Mayor y sobre todo el Museo del Ferrocarril que es algo que caracteriza a Zacapa.

4.7 Transporte

Predomina el transporte urbano y extra urbano así como diferentes clases de vehículos. Existen aproximadamente 350 buses urbanos que trasladan a las personas en diferentes líneas de barrios, colonias, así como aldeas y caseríos de Zacapa. En el área rural circulan bicicletas, caballos y bestias de carga.

4.8 Comunicaciones

El 95% de población de Zacapa cuenta con servicio telefónico, (residencial y móvil), correo, telégrafos, king express, cargo express, radioemisoras y canales televisivos. El servicio de fax es utilizado por algunas instituciones públicas y privadas.

4.9 Grupos religiosos

En el municipio se han establecido varios grupos de las iglesias: Mormona, Episcopal, Luterana, Católica y Protestante.

4.10 Clubes o asociaciones sociales

Cuentan también con diferentes clubes y asociaciones sociales entre las cuales se mencionan: Club Deportivo Zacapa, Asociación de Agrónomos, Asociación de Maestros, Asociación de Comerciantes y Asociación Zacapaneca de Contadores de Cuentos y Anécdotas.

4.11 Composición étnica

La población es predominantemente ladina, contando con un grupo minoritario de la etnia Chortí y diferentes grupos étnicos.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS I SECTOR COMUNIDAD

- No hay control de basureros clandestinos.
- 2. Falta de implementación de la educación ambiental comunitaria con respecto al desarrollo sostenible.
- 3. Los recursos naturales no son utilizados racionalmente.
- 4. Inadecuado uso de los desechos orgánicos e inorgánicos.

Sector II.

INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCION

1. Localización geográfica

1.1. Nombre de la institución: Sede Departamental Zacapa, Facultad de Humanidades, Universidad San Carlos de Guatemala.

Ubicación: 10 Avenida, 11 Calle, zona 2, Barrio El Bordo, Zacapa, a un costado de las instalaciones de la zona militar.

1.2. Vías de acceso

Para poder llegar al Centro Facultativo Sede Zacapa se hace por medio de varias entradas a la cabecera municipal una de ellas por La Calzada Nueva: que inicia en un desvío de la Ruta Interamericana, pasando el puente nuevo y finaliza a un costado de la Facultad y la segunda entrada comienza en la entrada principal al municipio de Zacapa, el Puente Blanco, desviándose por La Calle 10 de Julio del Monumento Miguel García Granados.

2. Localización administrativa

2.1. Tipo de institución

El centro facultativo sección Zacapa de La Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución estatal autónoma que presta sus servicios a nivel técnico y profesional y trabaja bajo los niveles de descentralización del campus central.

2.2. Región, área o distrito

Se encuentra situada en la región III del Nor-oriente del país, en el área urbana de la cabecera municipal de Zacapa, ubicada en el distrito 1901, cubriendo la educación en nivel superior del departamento.

3. Historia de la institución

3.1. Origen

El programa de secciones departamentales se basó en las políticas establecidas en el "Plan de Profesionalización del Magisterio de Educación Secundaria", presentado por el Departamento de Pedagogía ante la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades en agosto de 1961. Aprobándose este plan por medio del Consejo Superior Universitario el 8 de septiembre de 1962.

Las secciones departamentales de la Facultad de Humanidades fueron inauguradas como parte de las actividades de EFPEM en 1967, funcionando únicamente 10 de éstas; posteriormente se abre en nuestro departamento de Zacapa en el año 1969 la sección departamental de la Facultad de Humanidades en la carrera de Profesorado en Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

En 1978 se acordó aprobar el dictamen por parte del Departamento de Pedagogía y Ciencias de la Educación, la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación en 5 sedes departamentales siendo ellas: Huehuetenango, Chimaltenango, Retalhuleu, Jutiapa y Zacapa.

3.2. Fundadores u organizadores

La fundación de la sección departamental en el año 1969 con la carrera de Profesorado en Enseñanza Media en Pedagogía y Ciencias de la Educación. La aprobación de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación por parte del Consejo Superior Universitario el 29 de Junio de 1978. El profesor Raúl Suchini, fue el primer coordinador de la sección de la Universidad de San Carlos de Guatemala sede Zacapa.

Se inicia cursos vacacionales autofinanciables por estudiantes y cursos aprobados siendo ellos los primeros estudiantes:

- Prof. Rubén Suchini (Coordinador)
- Prof. María Teresa de Buckley
- MEF. Héctor Efraín de León García
- Prof. Arnoldo Luna

Otros coordinadores:

PEM. María Teresa de Buckley Segunda coordinadora.

Lic. Héctor Efraín de León García Tercer Coordinador.

Lic. Aníbal Roberto Soriano Ramírez Coordinador actual

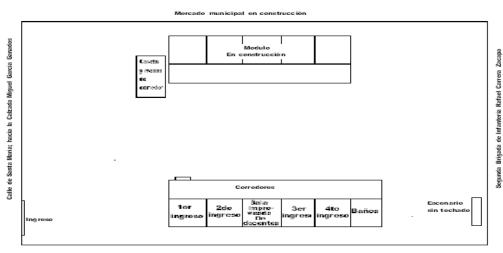
3.3. Sucesos o épocas especiales

- el profesor Raúl Suchini, quien era director del Instituto Básico Diurno, ante el Licenciado Oscar Jaime López, Coordinador de Secciones Departamentales de EFPEM, y se dio la autorización para Zacapa la apertura de la sección departamental de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en las instalaciones que ocupa el Instituto Oficial Mixto de Educación Básica, Jornada Nocturna, Barrio El Tamarindal, Zacapa.
- Año 1970, en el mes de junio se iniciaron cursos vacacionales siendo estos autofinanciables a un costo de Q 5.00 por estudiantes e iniciando la primera promoción de profesores de enseñanza media.
- En 1978 se acordó aprobar el dictamen por parte del Departamento de Pedagogía y Ciencias de la Educación, la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación en 5 sedes departamentales siendo ellas: Huehuetenango, Chimaltenango, Retalhuleu, Jutiapa y Zacapa.
- El 22 de julio de 1998 surge la separación de las secciones departamentales de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media (EFPEM), pasando a ser coordinadas y administradas directamente por la Facultad de Humanidades.
- El 25 de mayo del 2006, el alcalde municipal el Lic.
 Elder Vargas Estrada cede 4639.09 metros cuadrados para la construcción de las instalaciones

- educativas a la universidad de San Carlos de Guatemala, según acta No. 48-2006.
- En mayo de 2008 la I corte de Licenciatura en Pedagogía y administración educativa hace entrega del primer módulo de 5 aulas construidos en el terreno que la municipalidad de Zacapa cedió.
- El 1 de septiembre de 2012 los estudiantes y los docentes se trasladaron a las instalaciones correspondientes del Centro Facultativo de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

4. Edificio

4.1. Plano de la institución: sede departamental de Zacapa de la facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala:



Calle nueva o calle del puente nuevo

4.2. Área Construida

Es de: 1,187 mts²

4.3. Área descubierta

Es de: 3,453mts²

4.4. Locales disponibles

La Universidad de San Carlos cuenta con un edificio de un módulo de 5 salones de clases.

4.5. Condiciones y uso

El módulo a utilizar cuenta con luz eléctrica, agua potable, drenaje, servicios higiénicos en buen estado, mobiliario respectivo (escritorio, pizarrón) todos en buen estado. Pero es evidente un problema principal que no se cuenta con las todos los ambientes adecuados.

5. Ambientes y equipamiento

5.1 Salones específicos

Cuenta con cincos salones de clases equipados con cátedra, pizarrón y pupitres.

5.2 Servicios sanitarios

Cuenta con servicios sanitarios con una división para hombres y mujeres cada división está integrado por:

- 4 baños y su respectivas puertas,
- 3 lavamanos,
- 1 espejo (baño de mujeres).
- 5.3 Bodega: esta institución educativa de educación superior; no cuenta con ninguna clase de bodega.
- 5.4 Salón de usos múltiples: la sección no cuenta con un salón de usos múltiples. En años anteriores a una promoción ya egresada, le surgió la idea de la mano de los

licenciados Vega, cariñosamente como se les conoce dentro de la entidad; de construir un salón, ya que por lo general se realizan a menudo muchos eventos oficiales, de protocolo, visitas, seminarios, bienvenida de nuevos estudiantes, aniversario de la sede y otras actividades; para lo cual a los organizadores les genera más gasto el alquilar un local para la realización de sus eventos. Por lo que iniciaron con la construcción, quedando únicamente el escenario de este local. Luego un grupo de seminaristas de Licenciatura implementaron la construcción de un techo.

- **5.5 Biblioteca:** no existe.
- **5.6 Centro de internet:** no existe.
- **5.7 Archivo general:** no existe.
- **Sala de docentes:** actualmente una de las 10 aulas existentes es improvisada como sala de docentes.
- **5.9 Instalaciones deportivas:** no existen.
- **5.10** Cocina: no existe.
- **5.11 Laboratorios:** no existe.
- 5.12 Estacionamientos: Existe un estacionamiento, producto de un proyecto ambiental realizado por estudiantes del III Semestre de Licenciatura, en el año 2014.
- 5.13 Cisternas de almacenamiento de agua: existe un rotoplast en el que se acumula un poco del agua potable. Lo cual hasta el momento ha sido irregular. Más no existe de una capacidad excelente, para que cubra la población actual y una futura.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS II SECTOR INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN

- 1. No hay en su totalidad muro perimetral.
- 2. Falta de áreas verdes.
- 3. Falta terminar los acabados de 5 módulos

Sector III. Finanzas.

1. Fuentes de financiamiento

1.1. Rentas

La renta de la tienda que hace un aporte de Q250.00 mensual.

1.2 Aporte por asociación

Los fondos que percibe el Centro Facultativo de Humanidades provienen directamente del aporte por concepto de asociación que los alumnos hacen efectivos Q150.00 por semestre.

El terreno donde funciona actualmente la Facultad de Humanidades fue una donación de la Municipalidad de Zacapa en el año 2011 por una concesión de 50 años.

2. Costos

2.1 Salarios

Los salarios de los catedráticos son pagados por la Universidad de San Carlos de Guatemala, siendo contratados 4 catedráticos de forma fija y 2 interinos y uno por contrato.

2.2 Materiales y suministros

Los materiales utilizados en el desarrollo del proceso docente corren por cuenta de los docentes.

2.3 Reparaciones y construcciones

Los gastos por reparaciones y construcciones constituyen un egreso de los fondos captados por asociación para el auto mantenimiento del centro de estudios.

2.4 Servicios generales

Los servicios de electricidad, agua, guardianía y limpieza son pagados por Asociación.

3. Control de finanzas

La disponibilidad de fondos es manejada por Asociación de Estudiantes.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS III SECTOR FINANZAS

1. Sin evidencia.

Sector IV. Recursos humanos.

1. Personal operativo

1.1 Total de laborantes

Laboran siete docentes quienes imparten cursos en la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa y en Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

1.2 Total de laborantes fijos e interinos

4 Fijos y 2 interinos y un contrato.

1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

No se incorpora ningún laborante cada año, por lo tanto El Centro Facultativo cuenta con planilla fija.

1.4 Antigüedad del personal

Lic. Aníbal Roberto Soriano Ramírez con 22 años, Lic. Raúl Armando Vega Piedrasanta con 22 años, Lic. Carlos Eduardo Echeverría Sosa con 17 años, Lic. Octavio Villeda con 16 años, Licda. Anabella Monroy de Vega con 14 años, Lic. Miguel Ángel Osorio Bautista 0 años, Licda. Leydi Celeste Saavedra Pensamiento 0 años de servicio a la Universidad de San Carlos.

1.4.1 Interinos

Lic. Aníbal Roberto Soriano Ramírez con 22 años.

.

1.5 Tipos de laborantes

Los docentes del Centro Facultativo, Sección Zacapa, laboran en calidad de profesionales.

1.6 Asistencia del personal

Los docentes que laboran en el Centro Facultativo asisten puntualmente a ejercer sus labores.

1.7 Residencia del personal

Uno de los catedráticos es residente del municipio de Zacapa, siendo el Lic. Carlos Eduardo Echeverría Sosa. Asimismo tres docentes son residentes del vecino departamento de Chiquimula, Licda. Anabella Monroy de Vega, Lic. Raúl Armando Vega Piedrasanta y Lic. Octavio Villeda y un docente del municipio de Gualán el Lic. Aníbal Roberto Soriano Ramírez.

1.8 Horarios

La sede departamental de Zacapa funciona en plan sabatino en los horarios de 7:30 am a 18:00 pm horas. La duración de los períodos de clase es de una hora con cuarenta y cinco minutos, un receso de quince minutos y treinta minutos para el almuerzo.

2. Personal administrativo

2.1 Total de laborantes

Un Coordinador Académico, que está a disponibilidad de los procesos administrativos de la Facultad.

2.2 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

El 100% del personal es antiguo.

2.3 Antigüedad del personal

El coordinador académico tiene 22 años de colaboración en el centro facultativo, Sección Zacapa.

2.4 Tipos de laborantes

Profesional.

2.5 Asistencia del personal

La responsabilidad del horario es un valor que caracteriza al personal administrativo de la Facultad.

2.6 Residencia del personal

Reside en cabecera municipal de Gualán, Zacapa.

3. Personal de servicio

3.1 Total de laborantes

Existe una persona encargada de vigilancia y consejería, elegido por la Asociación de la Facultad.

3.2 Total de laborantes fijos e interinos

El encargado de la vigilancia y conserjería se contrata y remunera por la asociación de estudiantes de la sección departamental.

3.3 Antigüedad del personal

La persona encargada de la vigilancia y conserjería tiene dos años de prestar servicios al Centro Facultativo, Sección Zacapa.

3.4 Tipos de laborantes

El personal encargado de la vigilancia y conserjería no cuenta con ningún grado académico.

3.5 Asistencia del personal

Asiste y vela por el bienestar del edificio, para uso de todo el pueblo zacapaneco, que estudia en nivel superior, enfocándonos en la Carrera de Profesorado en Administración Educativa y Licenciatura en Pedagogía.

3.6 Residencia del personal

El encargado de la vigilancia y conserjería reside en la Colonia Santa María de la cabecera departamental de Zacapa.

3.7 Horarios, otros

El horario es de 6:00 pm a 6:00 am.

4. Usuarios

4.1 Cantidad de usuarios

116 estudiantes.

4.2 Comportamiento anual de los usuarios

Durante los meses de enero a marzo es cuando hay más afluencia de usuarios al centro facultativo de humanidades.

4.3 Clasificación de usuarios por procedencia

Los estudiantes provienen de Gualán, La Unión, Estanzuela, Teculután, Rio Hondo, Cabañas, Huité y de la cabecera departamental Zacapa.

4.4 Situación socioeconómica

Los estudiantes que visitan el centro facultativo de humanidades pertenecen a todos los estratos sociales, predominantemente los de medianos recursos y escasos recursos.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

- Inexistencia de un programa que contemple la recreación como contexto fundamental de la salud física.
- 2. Inexistencia de un programa para proveer de equipo, mobiliario y material didáctico a las secciones departamentales.

Sector V. CURRICULUM.

Sector de operaciones/acciones

1. Plan de estudios servicios

Se aplica el Pensum de estudios de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, a su vez el de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa. Aprobado por la universidad de San Carlos de Guatemala, ya que esta pertenece directamente a la sede central de la Facultad de Humanidades.

1.1 Nivel que atiende

Los niveles que atiende la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Zacapa son: Pre-Grado, con la carrera de Profesorado en Enseñanza Media y Técnico en Administración Educativa y Grado con la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

1.2 Áreas que cubre

Pedagógica y científica.

1.3 Programas especiales

La Universidad de San Carlos, Facultad de Humanidades, sección Zacapa se desarrollan programas como:

Seminarios, EPS, graduaciones y visitas de autoridades de la Facultad de Humanidades, sede Central.

1.4 Actividades curriculares

Se ejecutan dentro y fuera del Centro Facultativo, Sección Zacapa, que son de acuerdo a los diferentes programas que utilizan los catedráticos para impartir los cursos asignados.

1.5 Tipo de acciones que realiza

Proyecciones culturales, de investigación científica, aportes educativos en seminarios y proyectos de EPS en servicios de educación superior de Pre-Grado y Grado.

1.6 Tipo de servicio

Las carreras que ofrece son: Profesorado en Enseñanza Media y Técnico en Administración Educativa y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

1.7 Procesos productivos

Los procesos productivos que desea alcanzar la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Zacapa, es la formación de profesionales en el área educativa, científica y pedagógica

2. Horario institucional

2.1 Tipo de horario: (flexible, rígido, variado, uniforme)

El horario es rígido, cumpliendo con las normas de La Facultad, siendo el factor tiempo de 7:30 am - 18:00 pm del plan dominical.

2.2 Maneras de elaborar el horario

El horario está distribuido por periodos, cada periodo con un tiempo de: una hora con cuarenta y cinco minutos. Se imparten tres cursos por la mañana, hay una intervención de treinta minutos para que la comunidad educativa almuerce y por la tarde se desarrollan los otros dos cursos finalizando a las dieciocho horas en punto.

2.3 Horas de atención para los usuarios

La hora de atención es de 7:30 am a 18:00 pm, con el fin de orientarlos en cualquier ámbito educativo y administrativo.

2.4 Horas dedicadas a las actividades normales

Este recurso es planificado por cada uno de los catedráticos que imparten los cursos en las diferentes carreras que ofrece la facultad. Dentro de su carta didáctica los educadores, distribuyen su horario alcanzando los objetivos planteados.

2.5 Horas dedicadas a actividades especiales

Las horas dedicadas a actividades especiales se realizan de acuerdo al mes y época en que se celebran con el propósito de recrear a la población estudiantil.

2.6 Tipo de jornada: (matutina, vespertina, nocturna, mixta, intermedia)

Es mixta, ya que se labora durante todo el día con el objetivo de fortalecer las necesidades académicas y prestando servicios de calidad a los usuarios.

3. Material didáctico materias primas

3.1 Número de docentes que confeccionan su material

Los catedráticos elaboran su propio material didáctico y así poder despertar el interés en la población estudiantil y realizar favorablemente el proceso educativo.

3.2 Número de docentes que utilizan textos

Las fuentes bibliográficas son un recurso de apoyo que utilizan los catedráticos para desarrollar las actividades que planifican en las cartas didácticas. Estas fuentes son expuestas al estudiante con el fin de despertar el interés de la investigación.

3.3 Tipos de textos que se utilizan

Los tipos de texto que utilizan los docentes son de autores sobresalientes en el campo educativo y administrativo con el fin de proporcionar los conocimientos necesarios para realizar una educación y administración de calidad.

3.4 Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico

La participación de los estudiantes para la confección del material didáctico que facilitara mejor la visualización de los conceptos, es muy frecuente. A través de ello, el gremio estudiantil se incorpora desenvolviéndose y desarrollando habilidades de: exposición, análisis, discusión, foros, creatividad, ética y pulcritud en la presentación de sus acciones.

3.5 Materias/materiales utilizados

Para la dosificación se utilizan materiales y recursos como:

- Hojas de trabajo
- Marcadores
- Fichas
- Folletos
- Computadora
- Cañonera
- Libros de autores nacionales y extranjeros

3.6 Fuentes de obtención de los materiales

Los docentes que laboran en el centro facultativo, sección Zacapa son responsables de contar con su propio material didáctico y así poder impartir los cursos asignados.

4. Métodos y técnicas procedimientos

4.1 Metodología utilizada por los docentes

La metodología es activa y constructivista, ya que los estudiantes tienen la oportunidad de participar dentro de la clase, crear su propio aprendizaje y así poder desenvolverse en el ámbito que sea necesario.

4.2 Criterios para agrupar a los alumnos

Se hacen por afinidad o lugar de procedencia, ya que así opinarán a gusto en los grupos y podrán desarrollar correctamente las temáticas asignadas.

4.3 Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos

Generalmente las visitas al Campus Central son evidentes, realizando trámites administrativos. Las excursiones, por lo consiguiente no son tan frecuentes, debido a diferentes factores como: el tiempo y la economía. La excursión relevante de recreación, comunicación y distracción para la comunidad humanista, se realiza cada año en el departamento que se lleve a cabo los Juegos Universitarios.

4.4 Tipos de técnicas utilizadas

Los catedráticos utilizan diferentes técnicas que concretizan la metodología planteada, como:

- Debate
- Expositiva
- Lluvia de ideas
- Puesta en común
- Heurística
- De investigación

4.5 Planeamiento

Este proceso se plasma en cartas didácticas donde cada catedrático dosifica su temática, desarrollándolos durante un semestre de clase, alcanzando los objetivos que se plantean.

4.6 Capacitación

No son muy frecuentes, se realizan semestralmente o cada año. Cada catedrático se auto capacita, con el objeto de actualizar los conocimientos que serán transferidos a los estudiantes.

4.7 Ejecución de diversa finalidad

Los fondos que se recaudan en las diferentes actividades ayudan a las gestiones que los estudiantes, docentes y personal administrativo logran para mejorar las condiciones físicas del edificio.

4.8 Convocatoria; selección, contratación e inducción de personal (y otros propios de cada institución)

Los docentes y personal administrativo que se desempeñan en el Centro Facultativo, Sección Zacapa, asignados directamente por la Facultad son Humanidades, Campus Central. Se toma en cuenta como referencia la evaluación de desempeño que se realiza a los docentes, la cual es calificada por los alumnos de cada ingreso.

5. Evaluación

5.1. Criterios utilizados para evaluar en general

Las evaluaciones aplicadas son un proceso de verificación de logros. Cada catedrático evalúa continuamente.

5.2. Tipos de evaluación

Son: diagnostica, formativa y sumativa con el fin de obtener una educación de calidad y fructífera formando personas generadoras del cambio en el país.

5.3. Características de los criterios de evaluación

Estos varían en la aplicación de la prueba, o según el curso a evaluar, con el objeto de verificar el nivel de logro en los estudiantes.

5.4. Controles de calidad (eficiencia, eficacia)

Las supervisiones y evaluaciones sobre el desempeño de cada docente se llevan a cabo por parte de la Facultad de Humanidades, Campus Central, a través de una comisión de evaluación a nivel nacional.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS V SECTOR CURRICULUM

- 1. Deficiente atención a la población que requiere de información o documentación para reforzar sus aprendizajes.
- 2. No cuenta con material específico para educación ambiental y desarrollo sostenible

Sector VI. ADMINISTRATIVO.

1. Planeamiento

1.1 Tipo de planes (corto, mediano, largo plazo)

Se elaboran según el tiempo establecido, generalmente se planifica cada seis meses, a excepción de los cursos vacacionales, siendo estos muy complejos por el corto tiempo en que son ejecutados. Es decir que son de corto plazo.

1.2 Elementos de los planes

Los aspectos que contienen son los siguientes:

- Objetivos Generales
- Objetivos específicos
- Contenidos
- Calendarización de contenidos
- Metodología
- Actividades
- Evaluación
- Bibliografía

1.3 Forma de implementar los planes

Son actualizados periódicamente de acuerdo a las necesidades de la comunidad universitaria, tomando en cuenta las exigencias del entorno y las metodologías que se adapten a las mismas.

1.4 Base de los planes: políticas o estrategias u objetivos o actividades

Estos son desarrollados en base a objetivos por medio de actividades planificadas por personal y ejecutadas por los estudiantes.

1.5 Planes de contingencia

En ocasiones se implementan, planes de contingencia que consisten en cambiar la metodología, evaluaciones parciales y actividades para mejorar el proceso pero nunca la evaluación final.

2. Organización

2.1 Niveles jerárquicos de organización

La Junta directiva el máximo organismo de la facultad está integrada por el señor decano, quien funge como presidente.

El departamento de pedagogía de donde surge el diseño curricular, está organizada de la siguiente forma:

Coordinación de formación de recursos humanos

Coordinación de docencia

Coordinación administrativa

Coordinación técnico pedagógico

Coordinación de investigación y diseño curricular

Coordinación de prácticas

Coordinación departamental Zacapa (El coordinador, además de este cargo funge como catedrático de esta sede departamental de Zacapa).

Los docentes que laboran en la sede departamental de Zacapa están clasificados: en catedráticos titulares y catedráticos contratados.

Los estudiantes están divididos en cuatro salones:

A-1 estudiantes de primer ingreso de profesorado.

A-2 estudiantes de segundo ingreso de profesorado.

A-4 estudiantes de primer ingreso de licenciatura.

A-5 estudiantes de segundo ingreso de licenciatura.

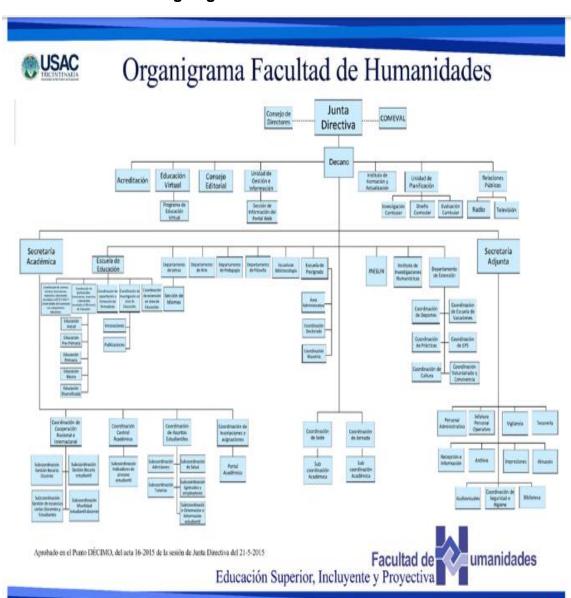
Los estudiantes a su vez conforman una directiva estudiantil integrada por:

	Cargo	Nombre	Ingreso
a)	Presidente	Alex Antonio León Oliva	Il semestre de Licenciatura
b)	Vicepresidente	Jeison Osmar Duque	I semestre de Licenciatura
c)	Tesorero	Omar E. Aristondo Hernández	I Ingreso de Profesorado
d)	Secretario	Carlos Rosales	Il Ingreso de Profesorado

Quienes recaudan una cuota de Q.300.00 anual para sufragar gastos de la institución.

El personal operativo, un guardián quien labora en la Facultad de Humanidad.

2.2 Organigrama



2.2 Funciones cargo/nivel

La coordinación de formación de recursos humanos, está inscrita en el marco de la educación continua y en permanente relación con los otros organismos de la Facultad de Humanidades.

La coordinación administrativa se encarga de normar todo lo relacionado con los cierres de pensum, equivalencias, exámenes especiales, procesos de nombramientos y regular distribución de los ante proyectos e informes de investigación de tesis.

La coordinación Técnico-Pedagógica, se encarga de la asesoría proyectos de tesis, de informes de investigación y Ejercicio Profesional Supervisado – EPS.-

La coordinación de investigación y diseño curricular se encarga de coordinar el diseño curricular, de labores de gestión y coordinación de seminarios.

La coordinación de áreas practicas tiene a su cargo el diseño, desarrollo supervisión y evaluación de todas las prácticas.

2.2.1 Coordinador departamental

Coordinar, planificar, organizar y ejecutar el proceso educativo de la sección departamental.

2.2.2 Claustro de catedráticos

Impartir la enseñanza superior al estudiante del nivel intermedio y superior.

2.2.3 Existencia o no de manuales de funciones

Existe un manual de funciones para los docentes, éstas se detallan en el nombramiento de cada uno de ellos.

2.2.4 Régimen de trabajo

Existe personal que se encuentra presupuestado, que puede clasificarse en Titular 1, 2, 3, 4... según el tiempo de antigüedad y también existe personal en forma interina.

2.2.5 Existencia de manuales de procedimiento

Existe un manual de procedimiento en poder del coordinador de la sección departamental quien es el encargado de informar.

3. Coordinación

3.1 Formularios para las comunicaciones escritas

Encontramos circulares, oficios, memorándum y otros.

3.2 Tipos de comunicación

Verbal, escrita física y electrónica.

3.3 Periodicidad de reuniones técnicas del personal

Cada mes se realiza una reunión con todos los docentes.

3.4 Reuniones de reprogramación

Cuando se requiere el coordinar convoca a los docentes.

4. Control

4.1 Normas de control

El coordinador controla la asistencia de su personal, donde cada docente firma de conformidad con su horario de entrada y salida.

4.2 Registros de asistencia

Se archiva en una carpeta. Generalmente es registrada por el coordinador del centro facultativo.

4.3 Evaluación del personal

Es realizada por la Comisión de Evaluación Central, donde el estudiante evalúa: procesos, desempeño y metodologías aplicadas que aplican los catedráticos en el desarrollo de los cursos.

4.4 Inventario de actividades realizadas

Estas son programas y notificadas desde la Sede Central que los docentes contextualizan para su desarrollo y aplicación.

4.5 Elaboración de expedientes administrativos:

Estos son archivados en coordinación, Directiva Estudiantil de cada ingreso y por lo general en la Sede Central; donde se adjuntan las actas que verifica la aprobación de los cursos que se aplica cada ingreso.

5. Supervisión

5.1 Mecanismos de supervisión

Es aplicada directa e indirectamente. A través de la observación y los registros de asistencia.

5.2 Periodicidad de supervisiones

Es escasa, regularmente se da dos veces cada año. A excepción de los cursos vacacionales donde existe una comisión que supervisa cada fin de semana a los

catedráticos que imparten los cursos que se asignen los estudiantes.

5.3 Personal encargado de la supervisión

En las sedes departamentales el coordinador supervisa el cumplimiento de labores y una comisión enviada de la Sede Central supervisa los procesos pedagógicos, cada tiempo estipulado.

5.4 Tipo de supervisión

Directa a través de las visitas e indirecta (asistencia, entrega de planes, entre otros).

5.5 Instrumentos de supervisión

Estos son: formularios y cuestionarios.

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS VI SECTOR ADMINISTRATIVO

- 1. Ausencia de manuales de procedimientos y funciones por cargo.
- 2. Inexistencia de personal para secretaria.

Sector VII. RELACIONES

1. Institución-usuarios

1.1 Estado/forma de atención a los usuarios

El usuario se atiende presencialmente, brindándole la atención en plan fin de semana, jornada matutina y vespertina. Los estudiantes utilizan técnicas de trabajo dirigido: individual y organizada en prototipos de autoformación, desarrollando habilidades de investigación e información bibliográfica.

1.2 Intercambios deportivos

Este tipo de actividad se planifica con el fin de recrear, compartir y seleccionar a los integrantes de equipos deportivos, donde ambas ramas representan a la Sección en los Juegos Deportivos Universitarios Intersecciones Departamentales. Fomentando la participación, comunicación e interrelación.

1.3 Actividades sociales

- Bienvenida a los estudiantes de primer ingreso
- Desfile bufo y carrozas
- Elección señorita USAC Zacapa
- Convivios especiales, con autoridades superiores de la Facultad de Humanidades.

1.4 Actividades culturales

- Exposiciones de proyectos
- Proyectos de recreación
- Proyectos de Caridad Humanitaria
- Proyectos de Infraestructura
- Proyectos ambientales

1.5 Actividades académicas

- Presentación de Seminario con diferentes Temas de Investigación.
- Ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado.
- Imposición de togas a graduandos de: Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa y a graduandos de

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

2. Institución con otras instituciones

2.1 Cooperación

- Dirección Departamental de Educación
- Coordinaciones Técnicas Administrativas
- Supervisiones Educativas
- Institutos Nacionales y por Cooperativa del Nivel Medio y Diversificado.
- Colegios Privados del Nivel Medio y Diversificado

3. Institución / comunidad

3.1 Otras instituciones

- Municipalidades
- Gobernación Departamental de Zacapa
- Policía Nacional Civil
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- Establecimientos Educativos del Sector Oficial y Sector Privado
- Comunidades Rurales
- Procuraduría de los Derechos Humanos
- Defensores de la Naturaleza
- ONG's

3.2 Proyección

En el área urbana, con desfiles bufos y de carrozas, participación de los diferentes ingresos de la sección de Zacapa en emergencias por catástrofes naturales (inundaciones, deslaves, terremotos, etc.), se brinda ayuda con jóvenes voluntarios para movilizar a los

damnificados, en recolección de víveres, aportes económicos, etc. Y en el área rural, donación de juguetes y ropa, en comunidades de pobreza y pobreza extrema.

3.3 Extensión

- Departamental
- Regional
- Nacional

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS VII SECTOR RELACIONES

1. Se carece de relaciones con otras instituciones y organizaciones locales.

Sector VIII. FILOSOFICO, POLITICO, LEGAL.

1. Filosofía de la institución

1.1 Principios filosóficos de la institución

La formación de profesionales que cuenten con una proyección y espíritu humanístico hacia la comunidad educativa guatemalteca, que contribuyan a alcanzar los fines que busca el Estado guatemalteco en los diferentes niveles de la educación.

1.2 Visión

"Ser la entidad rectora en la formación de profesionales humanistas, con base científica y tecnológica de acuerdo con el momento socio económico, cultural, geopolítico y educativo, con impacto en las políticas de desarrollo nacional, regional e internacional".

1.3 Misión

"La Facultad de Humanidades, es la Unidad Académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, especializada en la formación de profesionales con excelencia académica en las distintas áreas humanísticas, que incide en la solución de los problemas de la realidad nacional"

2. Políticas de la institución

2.1 Políticas generales

- ✓ "Dar cumplimiento a los fines y demás disposiciones expresadas en la ley orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el reglamento interno.
- ✓ Propiciar el desarrollo de la institución en sus programas académicos, administrativos y financieros, con la participación del estudiantado optimizando interacciones con las instituciones y unidades de apoyo.
- Promover el mecanismo de adecuación para el seguimiento de formación profesional y ocupaciones de sus egresados, en las fuentes del trabajo, para solventar en gran parte las necesidades económicas y políticas, acorde a la realidad en beneficio de la sociedad guatemalteca.

Promover programas para actualizar la red curricular del pensum de estudios de la Facultad de Humanidades".

2.2 Políticas institucionales

√ "Formar profesionales con un adecuado equilibrio en su formación humanística, científica y tecnológica dentro del contexto histórico, económico y socioeducativo del país. ✓ Desarrollar actitudes y capacidades innovadoras con metodologías participativas.

Brindar oportunidades de formación a todos los sectores, especialmente aquellos que tienen a su cargo formación de personal en el ámbito nacional y local".

2.3 Estrategias

- Brindar formación académica semi presencial.
- Ampliar la cobertura a nivel nacional a través de las secciones departamentales.
- Facilitar cursos a distancia para la nivelación académica, participación a la comunidad universitaria por medio de la organización de consejos superior universitario, junta directiva, y asociación de estudiantes.

3. Objetivos

"La Facultad de Humanidades se propone, como objetivos fundamentales:

- 1. Integrar el pensamiento universitario, mediante una visión conjunta y universal de los problemas del hombre y del mundo.
- Investigar en los campos de las disciplinas filosóficas, históricas, literarias, pedagógicas, psicológicas, lingüísticas, y en los que con ellas guardan afinidad y analogía.
- 3. Enseñar las ramas del saber humano enunciadas en el inciso anterior, en los grados y conforme a los planes que adelante se enuncian.
- Preparar y titular a los Profesores de Segunda Enseñanza (Enseñanza Secundaria) tanto en las Ciencias Culturales como en las Ciencias Naturales y en las artes. Para este propósito debe colaborar

estrechamente con las demás Facultades que integran la Universidad de San Carlos de Guatemala, así como con las Academias, Conservatorios e Institutos que ofrecen enseñanzas especializadas;

- 5. Dar en forma directa a los universitarios, y en forma indirecta a todos los interesados en las cuestiones intelectuales, una base de cultura general y de conocimientos sistemáticos del medio nacional, que les es indispensable para llenar eficazmente su cometido en la vida de la comunidad;
- 6. Crear una amplia y generosa conciencia social en el conglomerado universitario, a fin de articular la función de la Universidad y de sus estudiantes y egresados con las altas finalidades de la colectividad;
- Realizar las labores de extensión cultural que son necesarias para mantener vinculada a la Universidad con los problemas y con las realidades nacionales;
- 8. Coordinar sus actividades con Bibliotecas, Museos, Academias, Conservatorios y con todas aquellas instituciones que puedan cooperar a la conservación, al estudio, a la difusión y al avance del arte y de las disciplinas humanísticas;
- 9. Cumplir todos aquellos otros objetivos que por su naturaleza y su orientación le competan."

4. Metas

- 1. "Capacitación del 60% de aspirantes de la Facultad de Humanidades luego de aprobar las pruebas de P. C. B. de lenguaje.
- 2. Incrementar en un 20 % la inscripción de estudiantes en los distintos departamentos que integran la Facultad de Humanidades.

- 3. Mejoramiento en un 75% de los servicios que presta la Facultad de Humanidades a la comunidad universitaria y sociedad en general.
- 4. Auto evaluación y acreditación del 75% de las carreras de la facultad de Humanidades.
- 5. Cumplimiento del 100% en el pago de salarios y otras prestaciones al personal docente y de servicio que integra la Facultad.
- 6. Fortalecimiento en un 80% del departamento de extensión de la Facultad.
- 7. Fortalecimiento en un 80% a la unidad de planificación de acuerdo a las demandas del servicio.
- 8. Cumplimiento del 100% de los reglamentos normas y demás disposiciones emanadas de las instancias superiores en cuanto al marco administrativo, legal y financiero.
- 9. Actualizar los pensum de estudios en un 10% de las carreras que sirve la Facultad.

5. ASPECTOS LEGALES

5.1 Personería jurídica

Este rubro es presente, siendo el ente autónomo para poder actuar conforme lo establece La Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

5.2 Marco legal a la institución

Se rige por los ordenamientos legales siguientes: La Constitución Política de Guatemala, Decretada el 15 de septiembre de 1,965, La Ley Orgánica de la USAC Decreto No. 325 del Congreso de la República, Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Nacional y

Autónoma) dictados por el Concejo Superior Universitario en 1,945, Reglamento Interno, Acuerdos, Políticas Generales.

5.3 Reglamentos internos

Promueven el funcionamiento de la Facultad de Humanidades, y los nuevos programas académicos de educación superior, aprovecha los recursos de la comunidad en óptima interacción estudiantil. Información recopilada del documento original de la USAC, 1,991, impreso No. 1504.1

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO Y LEGAL

1. Falta de un reglamento interno.

Apéndice No. 4

Instrumentos de Evaluación



Facultad de Humanidades Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa Sección Zacapa Ejercicio profesional supervisado (EPS) Epesista: Luis Estuardo Herrera

INSTRUMENTO EVALUACION DEL DIAGNOSTICO Instrumento de Evaluación Lista de Cotejo

No.	Indicadores	Si	No
1	¿La participación y la facilidad de información de parte del personal de la institución fueron accesibles para la elaboración del		
	diagnóstico?		
2	¿Se realizó una planificación adecuada?	X	
3	¿En base a lo observado se realizó los instrumentos para la recopilación de información	X	
4	¿Las técnicas a utilizar fueron oportunas para determinar la situación actual de la institución?	Х	
5	¿La información obtenida fue de enriquecimiento para la elaboración del diagnóstico?	X	



Facultad de Humanidades Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa Sección Zacapa Ejercicio profesional supervisado (EPS)

Epesista: Luis Estuardo Herrera

INSTRUMENTO EVALUACION DEL PERFIL

Lista de Cotejo

No.	ledia dana	Aspectos			
	Indicadores	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
1	Alcanzo los objetivos y	X			
	metas.				
2	La utilización de los recursos	X			
	obtenidos fueron				
3	De acuerdo con el	Х			
	cronograma establecido fue				
4	Las instituciones en gestión su	Χ			
	aporte fue				
5	La aceptación del perfil por	Х			
	parte de la institución				



FACULTAD DE HUMANIDADES LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA SECCIÓN ZACAPA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPESISTA: LUIS ESTUARDO HERRERA

LISTA DE COTEJO PARA OBSERVACIÓN DE EDIFICIO, AMBIENTES Y EQUIPAMIENTO

	EQUIPAIVIIENTO		1
NO.	CRITERIO A OBSERVAR	SI	NO
1	La institución cuenta con: sillas, mesas, escritorios, cátedras, pizarrones y archivos.		
2	Posee equipo de cómputo, impresora, teléfono y fotocopiadora.		
3	Cuenta con material de oficina: hojas de papel bond, lapiceros, lápices, tinta para impresora, fólderes y libros de registro.		
4	Cuenta con salones de clases.		
5	Posee una oficina.		
6	Cuenta con un comedor.		
7	Posee servicios sanitarios.		
8	Cuenta con una biblioteca.		
9	Tiene bodega.		
10	Cuenta con comedor.		
11	Posee canchas deportivas		
12	Cuenta con un salón de usos múltiples		
13	La institución tiene un salón de proyecciones		
14	Posee un salón de producciones o reproducciones.		
15	Cuenta con una tienda o cafetería		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCIÓN ZACAPA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO LICENCIATURA EN PADAGOGIA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

INSTRUMENTO EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN

Instrucciones: Marca con una X la opción que consideres correcta y contestar el por qué.

 ¿Considera que los contenidos del manual educativo le apoyará en el proceso de ¿Concientización sobre cómo cuidar nuestros recursos naturales?
Si: No:
¿Por qué
2. ¿Cree que la metodología utilizada beneficia a los estudiantes de la Facultad de Humanidades sección Zacapa, en la aplicación de un proceso para evitar que se destruyan nuestros recursos naturales?
Si: No:
¿Por qué?
3. ¿Piensa que el proyecto apoyará al desarrollo educativo de la comunidad
Universitaria?
Si: No:
¿Por qué?
4. ¿Últimamente ha utilizado algún manual o modulo para resolver dudas presentadas en el Proceso del proceso de enseñanza aprendizaje?
Si: No:
¿Por qué:
5. ¿Considera que los contenidos del manual son claros?
Si: No:
· Por quó

6. ¿Ha sido posible contextualizar los contenidos del manual?				
Si: No:				
¿Por qué:				
7. ¿Considera que le ha beneficiado el poder participar en la socialización del manual educativo sobre educación ambiental y desarrollo sostenible?				
Si: No:				
¿Por qué?				
8. ¿El proyecto ha permitido desarrollar la vinculación con la comunidad				
Educativa?				
Si: No:				
9. ¿El evento de socialización del proyecto le ayudo a prepararse para desarrollar un proceso para evitar la destrucción de nuestros recursos naturales?				
Si: No:				
Por qué?				
10 ¿Existe aceptación del proyecto por parte de los beneficiarios directos?				
Si: No:				
¿Por qué:				



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCIÓN ZACAPA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO LICENCIATURA EN PADAGOGIA Y PERFIL ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Lista de cotejo

EVALUACIÓN FINAL

No	Indicadores	Aspectos	
			No
1	¿Elaboro el Diagnostico institucional?	Х	
2	¿Realizo el perfil del proyecto?	Х	
3	¿Realizó todos los aspectos correspondientes a la ejecución del proyecto?	Х	
4	¿Se logró las metas planteadas en los objetivos del proyecto?	Х	

Apéndice No. 5

Carta de solicitud de gestión

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades, Sede Zacapa
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Ejercicio Profesional Supervisado (EPS)

Zacapa,
Señor (a):Julio Sánchez
Estimado Sr. (a):
Reciba un atento y cordial saludo deseándole un buen día y éxitos en sus labores a desempeñar.
Por este medio le informo que como estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sede Zacapa, con carné : 200922777, estoy realizando el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en dicha institución, teniendo como proyecto la elaboración de un manual educativo con el tema Educación ambiental y desarrollo sostenible, por tal razón SOLICITO su apoyo económico para poder realizar dicho manual. En espera de una respuesta favorable a dicha solicitud se suscribe de usted, agradeciendo de antemano su fina atención.
Atentamente,
PEM y TAE
Estuardo Herrera

Epesista

Apéndice No. 6

Solicitud de Socialización

Zacapa, 24 de octubre de 2015

Licenciado Anibal Roberto Soriano Ramírez Coordinador Facultad de Humanidades Universidad San Carlos de Guatemala Sede Zacapa

Respetable Señor Coordinador:

Reciba un cordial y afectuoso saludo del Grupo de Epesistas No. 1.

El motivo de la presente es solicitarle sus buenos oficios a efecto de permitirnos socializar en las aulas de esta Facultad los diferentes modulos y manuales que forman parte del Proyecto Pedagógico Ambiental del Ejercicio Profesional Supervisado.

Así mismo adjuntamos la debida planificación en donde se concretizan otros datos de importancia.

Agradeciendo su atención a la presente y en espera de una pronta y positiva respuesta nos suscribimos de usted

Mercedes Del Carmen Sandoval Rivas Presidenta de Grupo Epesista

31-10-20

Planificación de Socialización de Módulos y Manuales Educativos Ambientales

o Actividades:

Socializar en los diferentes salones de clase de la Facultad de Humanidades sede Zacapa los Módulos y Manuales pedagógicos-Ambientales.

o Fecha:

Sábado 31 de Octubre de 2015

o Horario:

07:30 a 08:30 de la mañana

o Participantes

18 Epesistas divido en 5 grupos

o Objetivos:

➢ General:

 Divulgar la Importancia de las distintas investigaciones de temas ecológico-ambiental incluidos en los diferentes manuales.

> Especificos:

- Compartir con los estudiantes de Profesorado y Licenciatura el proyecto ambiental.
- Fomentar interés por la lectura de los diferentes manuales entre estudiantes y docentes.

o Metas:

- Presentación de 6 manuales/módulos por aula.
- Participación de cada intergrante de grupo por un espacio de 10 minutos.

o Integración de Grupos:

Salón A-1

Mercedes Del Carmen Sandoval Rivas	201019894
Griselda María Monroy Villela	201018165
Keyla Beatriz Cervantes Avila	201018159
Enma Judith Paxtor Crisóstomo	201023371
Mirna Sulema Gómez González	201023360

Salón A-2

Evelin Odeth Lemus Villela	201023357
Gladys Janet Vargas Chacón	199850764
Sara Luz García Ortíz	201125411
Gloria Amparo Ramírez Boche	9251477
Luis Estuardo Herrera	200922777

Salón A-4

Ruth Nohemí Jiménez Folgar Yésica Paola Escobar Ortíz Marlín Nohemí Salguero Mejía Orlando Anselmo Caguay Días

199950814 200719834 201125197 200919594

Salón A-5

William Alexander Gómez y Gómez Maximiliano Interiano López Gisela Elizabeth Rosales Beltetón Florida Marleny Leiva Aragón 201125381 201125201 9551138 201125361

Mercedes Del Camper Sandoval Rivas

Presidenta de Grupo Epesista

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso

Asosor de grupo Epesista



Fotos de socialización



ANEXOS





Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Flumanidades

Guatemala, 30 de Marzo 2016

Señores COMITÉ REVISOR DE EPS Facultad de Humanidades Presente

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

LUIS ESTUARDO HERRERA 200922777

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

Titulo del trabajo: "MANUAL DE EDUCACION AMBIENTAL: EDUCACION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN GUATEMALA".

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. GUILLERMO ARNOLDO GAYTAN MONTERROSO

Revisor 1 LICDA. BRENDA ASUNCIÓN MARROQUIN MIRANDA

Revisor 2 LIC. RENE FRANCISCO PÉREZ

Licda. Mayra Damaris Solares Salazar Directora Departamento Extensión

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

Decano

C.C expediente Archivo.

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

Teléfonos: 24188602 24188610-20 2418 8000 ext. 85302 Fax: 85320 •





Facultad de Humanidades, Universidad San Carlos de Guatemala, Sede Zacapa

Constancia de Socialización de Manual educativo EPS

Lugar de la Socialización:

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, Zacapa.

Salón: A-2

Hora: 07:30 a 08:30 de la mañana

Catedrático del Curso del Salón: Lic. Raúl Armando Vega Piedrasanta

Integrantes del grupo Epesista socializador:

Evelin Odeth Lemus Villela 201023357
Gladys Janet Vargas Chacon 199850764
Sara Luz García Ortíz 201125411
Gloria Amparo Ramírez Boche 9251477

Luis Estuardo Herrera 200922777

Lic. Rau Armando Lega Diedrasanta

Catedrátic

Bolic. Anibal Roberto Soriano Ramírez

Coordinador FAHUSAC Zacapa



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades

Guatemala, 23 de abril 2015

Licenciado (a)
GUILLERMO ARNOLDO GAYTAN 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

LUIS ESTUARDO HERRERA 200922777

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

Lic. Guillermo Arnoldo Gaytan Monterroso,

Departamento Extensión

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 umanidades

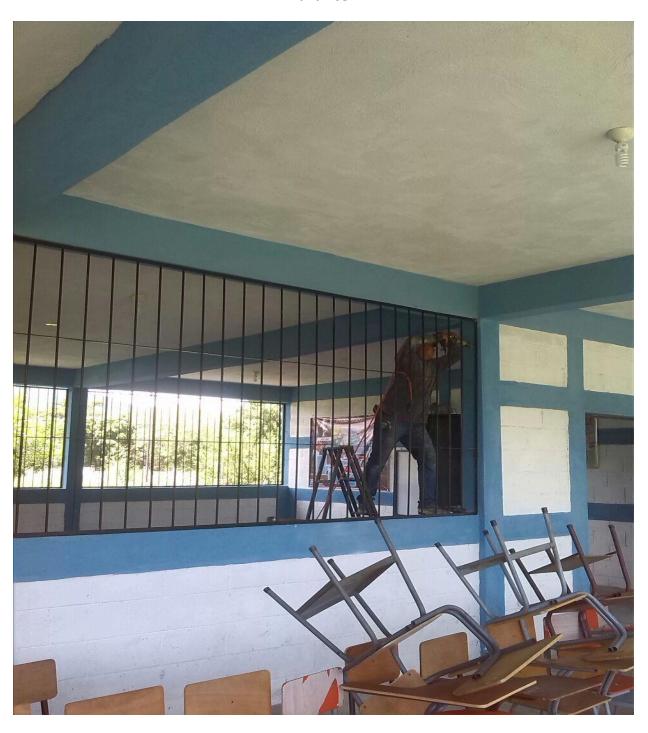
FOTOS DE APORTE A CENTRO FACULTATIVO, FAHUSAC ZACAPA

Consiste en: portones, balcones y escritorios para cinco salones de clases.



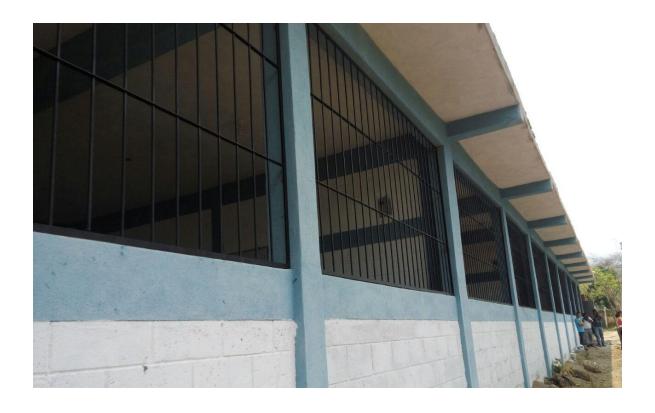


Durante



DESPUES





PUPITRES



Aprendamos a cuidar nuestros recursos naturales, son fuente de vida



