



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DIVISIÓN DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL

Ciencia Ambiental

PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
TRABAJO SOCIAL POR COMPETENCIAS PROFESIONALES



Centro Universitario de
Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Trabajo Social
2016 - 2019



1.- IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO

Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades

DIVISIÓN

División de Estudios Políticos y Sociales

DEPARTAMENTO

Departamento de Trabajo Social

ACADEMIA

SALUD

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Ciencia Ambiental

CLAVE DE LA MATERIA	HORAS DE TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	TOTAL DE HORAS	VALOR EN CRÉDITOS
TS- 246	68	0	68	9

TIPO DE CURSO		NIVEL EN QUE SE UBICA		CARRERA	PRERREQUISITOS
<input checked="" type="checkbox"/>	C curso		Técnico	<input checked="" type="checkbox"/> Licenciatura en Trabajo Social	Ninguno
	CL curso laboratorio		Técnico superior		
	L laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>	Licenciatura		
	P práctica		Especialidad		
	T taller		Maestría		
	CT curso taller		Doctorado		
	N clínica				
	M módulo				
	S seminario				

ÁREA DE FORMACIÓN

Básica particular Obligatoria

ELABORADO POR

M.E. Luis Felipe Ortiz Aguilar y
M.C. Biol. Gabriela Zavala García

FECHA DE ELABORACIÓN

2004

MODIFICADO POR

1ª Modificación
M.S.P. Héctor García Rábago





2ª Modificación

Enf. María Elena Gómez Mejía,
M.C. Gabriela Zavala García y
Martha Cecilia Nájera Cedillo

3ª Modificación

M.S.P. Héctor García Rábago, Lic. T.S. Maricela López Harrison, Lic. En T.S. Liana Torres González

FECHA DE MODIFICACIÓN

1ª. Modificación 2009

2ª. Modificación 2012

3ª. Modificación 2015

2.- PRESENTACIÓN

La unidad de aprendizaje Ciencia Ambiental se ubica en el Área de Formación Básica Común Obligatoria de la Carrera de Licenciado en Trabajo Social y tiene como propósito proporcionar al alumn@ los elementos básicos de las Ciencias de Ecología y Biología.

Dada la problemática del uso indiscriminado de los recursos y del deterioro ambiental actual, los efectos de la actividad humana en la satisfacción de sus necesidades, así como en los procesos naturales que ha sido tal la magnitud que ha provocado alteraciones en muchos casos irreversibles.

Este deterioro ambiental, resultado de las estrategias desarrollistas, se han expresado en el agotamiento de los recursos naturales y la generación de residuos sólidos tóxicos y peligrosos que afectan seriamente la salud; además de la destrucción de ecosistemas y problemas globales tales como el efecto de invernadero y la destrucción de la capa de ozono.

Que el (la) alumn@ comprenda el funcionamiento de la ecósfera y la troposfera así como su ambiente local. Como el aprovechamiento de los recursos naturales, sus consecuencias y las mejores alternativas para su conservación. La comprensión de la problemática ambiental y la participación e intervención del profesionalista en trabajo social mediante proyectos de intervención ambiental.

De esta forma, se hace necesario frenar estas acciones antropocentristas que merman la calidad humana y el bienestar de la tierra en nuestro planeta, generándose como una necesidad más el que profesionales en el tema conozcan la problemática, se sensibilicen y comprometan a ser partícipes generando alternativas de solución o participando en programas ambientales.

Es así como el Trabajador Social, es un profesionalista idóneo que trabaja por las necesidades humanas y cuenta con herramientas teórico-metodológicas que promueven la participación y la autogestión social.

El presente curso tiene como finalidad proveer del conocimiento al estudiante sobre la Educación Ambiental como un proceso que le brinde herramientas para





identificar la complejidad de la diversidad biológica; la dinámica y el ciclo de los organismos vivos en su ambiente natural y el actual modelo "civilizatorio", así mismo, que el estudiante conozca las herramientas básicas para la conservación y mejoramiento del ambiente promoviendo mediante la educación ambiental como un proceso que permita asimilar conceptos, interiorizar actitudes que generen cambios de actitudes necesarias para comprender y valorar las interrelaciones entre los humanos, su cultura y su medio físico que les permita construir nuevos valores, que permita en la realidad actuar lúcida y responsablemente a los actos sociales.

3.- UNIDAD DE COMPETENCIA

El Trabajador Social, es un profesional que atiende las necesidades y problemas de la sociedad con objeto de mejorar su calidad de vida, con indicadores como el ingreso, esperanza de vida, grado de educación, libertad humana, democracia y de ejercicio de los derechos humanos, en conformidad a conceptos y valores generalmente aceptados.

4.- SABERES

SABERES PRÁCTICOS	<ol style="list-style-type: none">1. Propiciar la investigación documental de problemáticas ambientales que inciden en Jalisco.2. Identificar los problemas para la conservación biológica con problemáticas que incidan en los seres humanos y en la pérdida de biodiversidad o que impacten nuestra región: Ej. Programa de tortuga marina, problemática socio-ambiental, los pepenadores de las zonas urbanas, entre otros.3. Analizar y participar en los proyectos y programas de conservación biológica con abordajes socio-ambientales, de salud o culturales:<ul style="list-style-type: none">• Explotación de la tortuga marina: fuentes de empleo habitantes de las zonas costeras, economía local, cultura ambiental, necesidades sociales.• Generación de basura: fuente de empleo para los pepenadores, problemática de salud e higiene en la ZMG, contaminación de agua, aire, suelo, impacto y riesgos ambientales.4. Analizar, criticar y reflexionar sobre los proyectos y programas de educación ambiental a nivel local.5. Fomentar las visitas guiadas a un área contaminada, a un área natural protegida y a una institución u organismo ambiental para conocer un proyecto o programa ambiental.
SABERES TEÓRICOS	<ol style="list-style-type: none">1. Relacionar la humanidad-naturaleza.2. Desarrollar estrategias para la conservación biológica: caso



	<p>áreas naturales protegidas.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Conocer la problemática y degradación ambiental en nuestra región.4. Identificar la diferencia entre impacto y Riesgo Ambiental.5. Reconocer alternativas para disminuir el impacto ambiental.6. Identificar la importancia, principios y objetivos de la educación ambiental.7. Distinguir tipos de educación ambiental.8. Reconocer y diferenciar entre los proyectos y programas de educación ambiental a nivel local.9. Los determinantes ambientales y sociales de la salud• 10. los valores en Ciencia Ambiental
SABERES FORMATIVOS	<ol style="list-style-type: none">1. Promover los valores y actitudes en el reconocimiento de la problemática ambiental.2. Propiciar el desarrollo de capacidades para determinar la gravedad de los programas ambientales.3. Propiciar la participación social de estudiante de trabajo social para la búsqueda de alternativas de solución frente a la problemática ambiental.4. Fomentar la ética ambiental y mejorar la calidad de vida tendiente hacia el bienestar humano.5. Analizar los determinantes ambientales y sociales de la salud,<ul style="list-style-type: none">• como parte social de hoy.

5.- CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO (TEMAS Y SUBTEMAS)

TEMAS	SUBTEMAS
1. CIENCIA AMBIENTAL Y TRABAJO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none">• Ecología y Trabajo Social• La Evolución humana a través del tiempo. Relación Dialéctica de Hombre - Naturaleza• Panorama ambiental y problemática actual• Intervención del Trabajador Social en los Sistemas ecológicos<ul style="list-style-type: none">• • Programas y Proyectos de Trabajo Social para el aprovechamiento de los Recursos Naturales
2. ANALISIS ESTADISTICO DE LAS COMUNIDADES EN EL ENTORNO SOCIAL AMBIENTAL.	<ul style="list-style-type: none">• Estadísticas básicas de demografía• Factores demográficos que influyen en la dinámica de las poblaciones• Determinantes ambientales y sociales de la salud





3.PRINCIPAL PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ACTUAL, EN MEXICO Y JALISCO	<ul style="list-style-type: none">● Contaminación biológica, física y química en la actualidad.● Efectos sobre la Salud Humana● Contaminación psicosocial, cultural y social y la intervención del Trabajador Social● Contaminación del agua, suelo, atmósfera, y programas y proyectos para la mejora de los mismos en Jalisco.● Economía ambiental y la intervención de Trabajo Social. Impacto Ambiental●
4.PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE TRABAJO SOCIAL EN EDUCACIÓN AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none">● Historia de la Educación Ambiental● Objetivos y fines de la Educación Ambiental● Niveles de intervención en Educación Ambiental<ul style="list-style-type: none">a) Educación Ambiental Formal, No Formal e Informal● Elementos de un programa de Educación Ambiental (Giordan-España y Ministerio)● Los valores en Ciencia Ambiental● Programas y proyectos de Educación Ambiental en Jalisco (práctica)

6.- ACCIONES

<p>1. Surgimiento de la Educación Ambiental y la vinculación de Trabajo Social en la misma.</p> <p>1.1 Relación hombre-naturaleza como fenómeno social</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Trabajo en 3 equipos de 6-8 personas, análisis de lecturas de: Lamas R. Román y Rivera L.M.G. JALISCO, Medio Ambiente y Desarrollo, La gestión ambiental de sus recursos naturales. SEMARTAP/SEP/CETI/SEJ Pp.119-123▪ Elaboración de 3 preguntas principales por equipo (conductoras del tema)▪ Relación de técnica: Tormenta de ideas▪ Desarrollo: Se asigna un secretario de cada equipo para registrar las ideas que se expongan.▪ Las ideas que se expongan no serán censuradas ni criticadas directa o indirectamente ya que pueden inhibir la espontaneidad; el facilitador sólo interviene si hay que distribuir la palabra entre varios que desean hablar a la vez, o bien si las intervenciones se apartan demasiado del tema central.▪ Terminado el plazo previsto para la "creación" de ideas, se pasa a considerar (ahora con sentido) las propuestas más valiosas. Se analizan las ideas, dudas y se extraen las conclusiones. <p>1.2 Ecología</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Investigación documental, por escrito de la información solicitada (mínimo 3 autores diferentes)▪ Se organizan 4-5 equipos de 5-6 personas.▪ Socialización en equipos de la información investigada (es aconsejable un





acuerdo preliminar en cuanto a los campos generales que se tratarán)

- Se designará un moderador y a 2 personas que servirán de expertos en el tema para realizar la técnica: Mesa redonda con interrogador (es).
- Los interrogadores, podrán realizar 3 preguntas a un apersona en particular, o hacerla en general y uno de los participantes la contesta voluntariamente de manera individual y el encargado de dirigir la discusión, debe asegurarse de que hay comprensión en respuestas que se expondrán en el grupo.
- De las respuestas dadas por los interrogantes de la mesa redonda, se puede efectuar una breve discusión, bajo la coordinación de un moderador para la obtención de las conclusiones.

1.3 Evolución Humana

- En forma individual se revisará (como eje central) la lectura del libro:
 - Ciencia Ambiental y Desarrollo Sustentable. NATURALEZA (Sánchez Rosado, M. 2005. Población y Ambiente. UNAM.
Establecerán la relación dialéctica del Hombre - Naturaleza.
 - Realizará ensayo de la temática abordada en la lectura, pero deberán consultar al menos dos fuentes más de información.
 - El ensayo contendrá:
 - o Introducción: es la que expresa el tema y el objetivo del ensayo; explica en contenido y los subtemas o capítulos que abarca, así como los criterios que se aplican en el texto, es el 10% del ensayo y abarcar al menos media cuartilla.
 - o Desarrollo del tema, contiene la exposición y el análisis del mismo, se plantean las ideas propias y se sustentan con información de las fuentes necesarias: libros, revistas, internet, entrevistas y otras. Constituye el 80% del ensayo; abarca de 4 a 5 cuartillas. En él va todo el tema desarrollado, utilizando la estructura interna: 60% de síntesis, 20% de resumen y 20% de comentario.
 - o Conclusiones, en este apartado el alumno expresará sus propias ideas sobre el tema, se permite dar algunas sugerencias de solución, cerrar las ideas que se trabajaron en el desarrollo del tema y proponer líneas de análisis para posteriores escritos. Contemplan el otro 10% del ensayo, alrededor de media cuartilla.
 - o Bibliográfica, al final se escriben las referencias de las fuentes consultadas que sirvieron para recabar información y sustentar las ideas o críticas; estas fuentes pueden ser libros, revistas, internet, entrevistas, programas de televisión, videos, etc.

1.4 Panorama ambiental

- Revisión del documental "Una verdad inconveniente", producido por Goore, AI, 2006.
 - Trabajo en equipos de 4-5 personas, análisis del documental contrastándolo con las problemáticas actuales que logran identificar los alumnos.
 - Exposición comentada de sus conclusiones, comentarios entre los equipos
- cierre.





1.5 Sistemas Ecológicos

- Se divide el grupo en equipos de 4-5 personas utilizando tarjetas con diferentes números y pidiendo que se unan los que tienen las tarjetas iguales.
- A todos los equipos se les designará la lectura del libro:
- Análisis de lectura de: Sánchez Rosado, M. 2005. Población y ambiente. UNAM
- Realizarán lectura comentada y elaborarán un cuadro de doble entrada (utilizando pliegos de papel) en el que destacarán los sistemas ecológicos de México.
- Realizarán un comparativo entre los equipos y analizan la relación de Trabajo Social en los Sistemas Ecológicos

1.6 Recursos Naturales

- Trabajo en equipo de 4-5 personas, análisis de lectura:
- Lamas R. Román y Rivera L. Gpe. JALISCO, Medio Ambiente y Desarrollo, La gestión ambiental de sus recursos naturales. SEMARTAP/SEP/CETI/SEJ Pp. 159-168
- ANALISIS Conclusión grupal que entrega por escrito el equipo
- Exposición con carteles para sus conclusiones (frases breves, máximo 10)
- Plenaria para aclaración de dudas y comentarios.

2. DEMOFRAFÍA Y TRABAJO SOCIAL

2.1 Demografía

- Se divide el grupo en equipos de 4-5 personas utilizando tarjetas de colores y pidiendo que se unan los que tienen las tarjetas iguales.
- A todos los equipos de les designará la lectura del libro:
- Sánchez Rosado, M. 2005. Población y ambiente. UNAM
- Se les entregará un juego de 25 tarjetas de color a cada equipo de unos 12 x 6 cm.
- Realizarán lectura comentada, registrando 25 preguntas de la misma, con diferentes grados de complejidad.
- El propio grupo determinará las reglas que se observarán en el desarrollo del juego, si la contestación se hará en equipo o en forma individual, tipo de castigos, tiempo razonable para contestar, qué equipo inicia, etc.
- Por un lado de la tarjeta anotarán su pregunta.
- Por el reverso anotarán el número de puntos que le asignan a la pregunta en caso de ser contestada correctamente podrá ir acumulando dicho equipo.
- Pero también anotarán un castigo en caso de no contestar correctamente.
- El pintaron se llevará el registro o avance de cada uno de los equipos y el primer equipo en reunir el número de puntos que determine el grupo, ganará.

2.2 Estadísticas básicas de demografía

- Presentación del tema en Power Point
- Análisis de los contenidos de las diapositivas en forma individual y trabajando con preguntas y respuestas durante la exposición.
- Al final de la exposición realizarán un collage utilizando recortes de revistas,





periódicos, dibujos, letreros, etc., en el que se representarán estadísticas básicas de demografía.

- Expondrán alrededor del aula y explicarán brevemente a sus compañeros las ideas centrales del mismo.

2.3 Factores demográficos que influyen en la dinámica de las poblaciones

- Realizarán investigación documental previa.
- Se divide al grupo en equipos para socializar la información obtenida por los integrantes.
- Cada equipo realizará un sociodrama representando a los diferentes factores demográficos que influyen.
- Al finalizar las diferentes representaciones se realizará retroalimentación entre todos los equipos.

3. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

3.1 Contaminación biológica, física y química

- Trabajo en equipos de 4-5 personas, análisis de lectura:
 - Sánchez Rosado, M. 2005. Población y ambiente. UNAM
- Exposición con carteles para sus conclusiones (frases breves, máximo 10)
- Plenaria para aclaración de dudas o comentarios.

3.2 Contaminación psicosocial, cultural y social

- Trabajo en equipo de 4-5 personas, análisis de lectura:
 - Sánchez Rosado, M. 2005. Población y ambiente. UNAM
- Realizarán lectura comentada, registrando uno de los integrantes las conclusiones de la misma.
- Utilizando pliegos de papel recortarán en tiras (a lo largo) uniéndolas entre sí para crear una sola en la que desarrollarán una historieta o tira cómica.
- Podrán utilizar recortes de revistas, periódicos, dibujos, letreros para explicar el tema tratado en el equipo. Al menos uno de los personajes deberá ser un trabajador social y desarrollarán el abordaje de la temática analizada. Crearán los personajes y los diálogos necesarios para completar mínimo 12 escenas.

3.3 Contaminación del agua, suelo y atmósfera

- Se organizará el grupo en equipos de 4-5 personas, y se les entregará la lectura:
 - Sánchez Rosado, M. 2005. Población y ambiente. UNAM
- Cada equipo realizará investigación documental para profundizar en uno de los rubros:
 - Agua
 - Suelo
 - Atmósfera
- En la siguiente sesión expondrán en Power Point los resultados de sus respectivas investigaciones.
- Cada equipo deberá manejar una estrategia para verificar la comprensión del mismo.





3.4 Economía Ambiental

- Realizarán investigación documental previa
- Trabajo en equipos de 4-5 personas, análisis de diferentes temáticas
- Conclusión por equipos, argumentando las posturas de todos los integrantes de una problemática ambiental.
- Exposición comentada de sus conclusiones, comentarios entre los equipos y cierre.

4. EDUCACIÓN AMBIENTAL

4.1 Historia de la educación ambiental

- Se divide el grupo en equipos de 4-5 personas utilizando tarjetas con diferentes números y pidiendo que se unan los que tiene las tarjetas iguales.
- A todos los equipos se les designará la lectura del libro:
 - González – Gaudiano, E. Web y artículo en memoria AFESTSEA I.
- Realizarán lectura comentada y elaborarán una línea de tiempo en la que destacarán los antecedentes importantes de acuerdo a cada etapa que se desarrolla en la misma.
- Utilizando pliegos de papel recortarán en tiras (a lo largo) uniéndolas entre sí para crear una sola en la que dividirán las diferentes etapas.
- Realizarán un comparativo entre los equipos.

4.2 Objetivos y fines de la educación ambiental

- Se divide el grupo en equipos de 4-5 personas utilizando tarjetas de colores y pidiendo que se unan los que tiene las tarjetas iguales.
- A todos los equipos se les designará la lectura del libro:
 - El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España en pocas palabras: Ministerio del Medio Ambiente. Secretaría General del Medio Ambiente.
- Se les entregará un juego de 25 tarjetas de colores a cada equipo de unos 12 x 6 cm.
- Realizarán lectura comentada, registrando 25 preguntas de la misma, con diferentes grados de complejidad.
- El propio grupo determinará las reglas que se observarán en el desarrollo del juego, si la contestación se hará en equipo o en forma individual, tipo de castigos, tiempo razonable para contestar, qué equipo inicia, etc.
- Por un lado de la tarjeta anotarán su pregunta.
- Por el reverso anotarán el número de puntos que le asignan a la pregunta en caso de ser contestada correctamente podrá ir acumulando dicho equipo.
- Pero también anotarán un castigo en caso de no contestar correctamente.
- El pintaron se llevará el registro o avance de cada uno de los equipos y el primer equipo en reunir el número de puntos que determine el grupo, ganará.

4.3 Niveles de intervención en educación ambiental (formal, no formal e informal)

- Presentación del tema en Power Point
- Análisis de los contenidos de las diapositivas en forma individual y trabajando con preguntas y respuestas durante la exposición.





- Al final de la exposición realizarán un collage utilizando recortes de revistas, periódicos, dibujos, letreros, etc., en el que se representarán cada uno de los tipos de Educación Ambiental.
 - Expondrán alrededor del aula y explicarán brevemente a sus compañeros las ideas centrales del mismo.
- 4.4 Elementos de un Programa en Educación Ambiental**
- Se organizarán en equipos de 4-5 personas para realizar una investigación sobre los programas y proyectos de educación Ambiental que se encuentran vigentes en las diferentes instancias del Estado:
 - o Por parte del Gobierno Federal
 - o Gobierno Estatal
 - o Gobierno Municipal
 - o Instancias educativas
 - o Organizaciones no gubernamentales.
 - En dicha investigación deberán determinar la existencia o no de personal de Trabajo Social y las funciones que este realice.
 - Expondrán los resultados de sus investigaciones a sus compañeros y se dará un tiempo para conclusiones grupales.
- 4.5 Programas y proyectos de educación ambiental en Jalisco**
- Se gestionarán vistas del grupo a:
 - Alguna área contaminada que el grupo tenga interés
 - Área natural protegida en el Estado.
 - Institución u organismo ambiental que lleve a cabo programas o proyectos de educación Ambiental.

7.- EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	8.- CRITERIOS DE DESEMPEÑO	9.- CAMPO DE APLICACIÓN
<p>1. Elaboración de 3 ejes generadores de la relación hombre-naturaleza como fenómeno social y su vinculación con el Trabajo Social</p> <p>Investigación documental.</p> <p>Ensayo</p>	<p>Documento con conclusiones</p> <p>Ponencia en Power Point (15 minutos) que incluya: Presentación, Justificación, Desarrollo del tema, Resultados obtenidos, conclusiones.</p> <p>Introducción, Desarrollo y Conclusiones.</p> <p>Respuesta a tres cuestionamientos de reflexión y</p>	<p>Área verde</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p>





Reporte de análisis y puesta en común. Cuadro de doble entrada. • Carteles.	análisis en equipo. Que contenga al menos 10 ecosistemas. • Máximo 10 frases	Aula Aula
Juego de trajetas de preguntas y respuestas. Collage por equipo. Investigación documental. • Carteles.	Mínimo 25 por equipo Imágenes que reflejen los aspectos básicos de la demografía. Documento que incluya: Introducción. Desarrollo del tema Conclusiones. • Máximo 10 frases	Aula Aula Aula Aula
Reporte de lectura e historietas. Investigación documental por equipo. Investigación documental por equipo. Línea de tiempo. •	Conclusiones por equipo e historieta mínimo 12 escenas. Presentación en Power Point de su reporte de lectura de comprensión. Exposición de conclusiones de equipo. • Línea de tiempo que represente las diferentes etapas.	Aula Aula Aula Aula
Juego de tarjetas de preguntas y respuestas. Collage. Investigación documental.	Mínimo 25 por equipo Imágenes que representen los diferentes niveles de intervención. Exposición de la investiga-	Aula Aula Aula





<ul style="list-style-type: none">Informe de práctica	<p>ción en las diferentes instancias de gobierno.</p> <p>Deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none">Introducción, desarrollo, conclusiones, evaluación, autoevaluación.	<p>Instancias</p>
---	---	-------------------

10.- CALIFICACIÓN

1. Trabajo Individual	15%
2. Trabajo en Equipo	20%
3. Productos Parciales	20%
4. Producto Final	20%
5. Ponencia en Power point	20%
6. Saberes Formativos	5%
TOTAL	100%

11.- ACREDITACIÓN

Cumplir con 80% de asistencias.
Alcanzar como mínimo 60 % del porcentaje, en una escala de 0 a 100.

12.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- González-Gaudio, Edgar Javier. 2006. El Desarrollo Sustentable: Complejidad y Perplejidad para su instrumentación. 87-98p. En: Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo- Universidad de Guadalajara. Revista Tópicos en Educación Ambiental. Vol. 5 No. 14. Agosto de 2006. Zapopan, Jalisco, México.
- Sánchez Rosado, M. 2005. Población y ambiente. Universidad Autónoma de México, D.F.

13.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Gonzalez Hernandez Fernández, Col. " Ecología". Editorial Mac Graw-Hill Interamericana de México. México.
- Cañal, Pedro Et Al " Ecología y escuela" editorial Laila Barcelona. España 1985
- Alvares, Elena y Col. "Educación ambiental "Editorial Pax México. México 2001.
- Lamas Robles, Roman y Rivera Licon, María Guadalupe. 2000. "Jalisco Medio Ambiente y Desarrollo" Editorial del Magisterio "Benito Juárez". México.
- Tyler Miller, Jr. 2002. "Ciencia ambiental" Preservemos la tierra. Ed. Thomson México.
- Muñoz, B. Patricia y S. Morelos O.1996. Introducción a la Educación Ambiental. Servicios de Educación Ambiental, A.C., Aguascalientes, México, D.F.

Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Trabajo Social
2015-2016



7. Oliveira, L.F. 2000. Educación Ambiental: una guía práctica para profesores, instructores y animadores culturales y de tiempos libres. Edit. Iberoamérica. México, D.F.
8. Tyler, Miller G. Jr. 1994. Población, recursos, degradación ambiental y contaminación, capítulo 1. En: Ecología y medio ambiente. Introducción a ciencia ambiental, el desarrollo sustentable y la conciencia de conservación en el planeta. Grupo edito. Iberoamericana. México, D.F.
9. Reyes Ruíz, J. Y E. Mayo Aceves. 1997. Educación ambiental: confrontando la realidad, diagnóstico en la cuenca de Pátzcuaro. Centro de estudios sociales y ecológicos, A.C. y Fondo americano para la conservación de la naturaleza. Pátzcuaro, Michoacán, México
10. Enkerlin, Ernesto y Col. 2001. "Ciencia Ambiental t Desarrollo Sostenible "Ed. Thompson Editores. México 1996.



[Handwritten signature]