

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR**

**INFORME DEL SEMINARIO TALLER
NECESIDAD DE LA PRESENCIA DEL TEMA AMBIENTAL
EN LOS PLANES DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN
DE LA ESPECIALIDAD EN GEOGRAFÍA E HISTORIA.**

**Presentado por
Mirna González Martínez**

**Trabajo de Práctica Pedagógica
Profesional en el Nivel Superior
MDS-715, Presentado a
consideración del Profesor Doctor
Eduardo Sergio Barsallo V.**

Panamá, 2008

DEDICATORIA

Con mucho amor dedico este trabajo a mi madre,
Micaela Martínez de González

Como muestra de perseverancia, empeño y
mucha fe en alcanzar otro título académico al igual que a mis hijos

Talía y Alexis

AGRADECIMIENTO

- A Dios, quien me guía en todo momento,**
- ✓ A mi gran compañero, amigo de siempre José Ángel, quien con sus consejos y ayuda incondicional pude alcanzar otro peldaño de mi vida profesional.**
 - ✓ Al Doctor Mario Julio De León, Catedrático en la Facultad de Humanidades, por su colaboración en la realización de este proyecto.**
 - ✓ A los participantes del Seminario Taller que incondicionalmente me brindaron su apoyo**
 - ✓ Al Doctor Eduardo Sergio Barsallo V. quien con sus atinadas direcciones pude culminar este proyecto al igual que la Licenciada Cati por su gentileza durante todo el proceso de estudio.**

Mil Gracias

ÍNDICE GENERAL

	Número de Páginas
FASE 1	
DIAGNÓSTICO	
A. DIAGNOSTICO.....	2
1.1. Análisis de la Encuesta.....	3
1.2. Encuesta.....	4
1.3. Resultados.....	7
B. ANTECEDENTES.....	17
C. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	20
FASE 2	
PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	
A. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	22
B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	23
C. MISIÓN.....	26
D. OBJETIVOS.....	26
1.1. Generales.....	26
1.2. Específicos.....	27
E. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	27
F. DELIMITACIÓN, LIMITACIONES Y PROYECCIONES DEL PROYECTO.....	28
G. BENEFICIARIOS.....	29
H. POSIBLES RESULTADOS Y EFECTOS.....	29
I. RECURSOS.....	29
1.1. Financieros.....	29
1.2. Humanos.....	31
J. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	32
FASE 3	
ELEMENTOS RELEVANTES DEL PROYECTO	
A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	35
B. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO.....	35
C. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	36
D. CONTENIDO (S) DEL PROYECTO.....	36
√ PRIMER MÓDULO ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 1.....	37
√ SEGUNDO MÓDULO ENSEÑANZA SOBRE EL	

TEMA AMBIENTAL PARTE 2.....	38
√ TERCER MÓDULO ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 3.....	39
E. COMPETENCIAS QUE SE PRETENDEN DESARROLLAR.....	40
F. EVALUACIÓN DEL PROCESO.....	41
G. EVALUACIÓN DE RESULTADOS.....	41

FASE 4

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

A. RESULTADOS OBTENIDOS.....	51
1.1. Clase Desarrollada durante el Módulo.....	52
1.2. Prácticas Realizadas en los Laboratorios Y Talleres	84
B. CONCLUSIONES.....	85
C. RECOMENDACIONES.....	86
D. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	88
E. ANEXOS.....	89
1. Cartas Autorización y Agradecimiento.....	91
2. Portada de la Ley General del Ambiente.....	92
3. Portada del Informe general del Ambiente (ANAM).....	93
4. Ley 6 del 5 de septiembre de 2006 Reglamento el Uso del Suelo Urbano. (Ministerio de Vivienda).....	100
5. Presentación de la Hoja Web de la Autoridad Nacional del Ambiente.....	101
6. Lectura para la realización de los Talleres.....	105
7. Planes de Estudio del Departamento de Geografía.....	

ÍNDICE DE CUADROS

Número	Título	Número de Página
I	RANGO DE EDADES Y SEXO DE LOS ENCUESTADOS. Año 2008.	7
II	TIPOS DE MODIFICACIONES EN LOS PLANES DE ESTUDIO. AÑO 2008.	11
III	CONSIDERACIÓN DE TEMAS DE ESTUDIO. AÑO 2008.	12

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número	Título	Número de Página
1	PORCENTAJE TOTAL DE LOS ENCUESTADOS, SEGÚN RANGO DE EDADES. AÑO 2008.	7
2	TOTAL DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA SEGÚN SEXO. AÑO 2008.	8
3	OPINIÓN SOBRE PROMOVER PLANES ESTUDIO E INCORPORAR TEMAS AMBIENTALES. AÑO 2008.	9
4	CONSIDERACIÓN DE TEMAS DE ESTUDIO. AÑO 2008.	10
5	PUNTO DE VISTA DE TEMAS A ESTUDIAR. AÑO 2008.	11
6	TIPOS DE MODIFICACIONES EN LOS PLANES DE ESTUDIO. AÑO 2008.	12
7	CONSIDERACIÓN DEL TEMA AMBIENTAL SEGÚN PROMOCIÓN DE ESTUDIO. AÑO 2008.	13
8	OPINIÓN SOBRE OPCIÓN DE ESTUDIO VERSUS PLAZA LABORAL. AÑO 2008.	14
9	CAPACITACIÓN RECIBIDA DE LOS ENCUESTADOS EN EL TEMA AMBIENTAL. AÑO 2008	15
10	INTERESADOS EN RECIBIR CAPACITACIÓN EN TEMAS AMBIENTALES. AÑO 2008.	16
11	INTERÉS EN CAPACITARSE EN TEMAS ESPECÍFICOS DEL AMBIENTE. AÑO 2008.	16

INTRODUCCIÓN

Toda investigación de tipo educativa conlleva una serie de requerimientos para el docente, sobretodo a nivel superior. Pues se debe tener un abanico de oportunidades para estudiar e investigar, ya que de allí se valora su importancia, conocimiento para destacar los procesos que han surgido y poder desarrollar investigaciones o proyectos en el plano educativo.

En este sentido, la expresión conocida como educación ambiental realmente se desconoce por muchos. Sin embargo, N.J. Smith-Sebasto, profesor en la Universidad de Illinois (Estados Unidos), refiere que dicho término, se concibe a raíz de la Conferencia Nacional sobre Educación Ambiental realizada en 1968 en New Jersey. Luego, señala el mismo autor, que a finales de los años 1960; se usaban varios términos, incluyendo educación para la gestión ambiental, educación para el uso de los recursos y educación para la calidad ambiental, para describir la educación enfocada a los humanos y el ambiente. Sin embargo, educación ambiental es el término que con mayor frecuencia se ha usado.

Es evidente entonces que como concepto se hace difícil de comprender. No obstante en asunto referente a cómo enseñar temas del ambiente la misma puede definirse como:

- un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información.
- Existencia de datos científicos
- adopción de conductas por parte de la población
- Comprender el significado de minimizar la degradación del paisaje, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

Sintetizando sería continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta. Esta es la idea detrás del concepto de desarrollo sostenible.

Parece curioso que tengamos que enseñar como desarrollar. Pero hay razones para creer que algunas personas no comprenden el impacto que muchos comportamientos humanos han tenido y están asumiendo sobre el ambiente.

Para comprender este concepto de educación ambiental la misma consiste de cuatro niveles diferentes:

- ✓ fundamentos ecológicos
- ✓ concienciación conceptual
- ✓ la investigación y evaluación de problemas
- ✓ a capacidad de acción

Sus propósitos radican en:

- ✓ La comprensión necesaria para comprender los problemas ambientales;
- ✓ Las oportunidades para desarrollar múltiples habilidades para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas;
- ✓ Las coyunturas para ampliar los contenidos necesarios para ser diligente y comprender los problemas presentes y la prevención de problemas futuros.
- ✓ Las oportunidades para ampliar experiencias en enseñar a otros a que conciban lo mismo.

En este sentido y atendiendo los lineamientos en el proceso del proyecto a desarrollar, fue oportuno destacar algunos criterios en términos de contenidos programáticos, los cuales fueron muy atinados y positivos para desarrollar la estructura capitular de este proyecto. En este sentido, y como primera fase se realizó un diagnóstico de la necesidad de la presencia del tema ambiental en los planes de estudio para la formación de la especialidad en geografía e historia.

Éste trabajo se desarrolló en cuatro grandes temas, enunciados por fases. El primero de ellos, plantea el diagnóstico que consistió en la elaboración y análisis de una encuesta para conocer y destacar la necesidad del proyecto, así como los antecedentes y justificación del mismo, la segunda fase se refiere a la descripción del problema su representación, misión, objetivos, localización, delimitación, limitaciones y proyecciones del proyecto, así como los beneficiarios, los resultados y efectos y los recursos, ya sean financieros y humanos en conjunto con el cronograma de actividades.

Por último la tercera y cuarta fase, la presentación del proyecto y sus módulos de enseñanza y los resultados obtenidos en el proceso y desarrollo del seminario taller, seguido de los anexos que detallan en gran parte los insumos para la realización del mismo.

**FASE 1
DIAGNÓSTICO**

A DIAGNÓSTICO

Uno de los temas que ha generado en las últimas décadas gran preocupación, lo ha sido el tema ambiental. Primero porque el mismo no se puede abordar desde una sola ciencia. No es suficiente un estudio biológico en cuanto a los ecosistemas ni, más en general, un estudio científico, entendiéndose por ciencias sólo las positivas como la biología, geología, física y química.

En cualquier problema ambiental intervienen muchos factores, que hay que acudir, como por ejemplo; a las ciencias, ingenierías, a la sociología, la ética, la religión y la política, la geografía, economía, derecho, medicina y la psicología para enfrentarse con él adecuadamente.

Por consiguiente, este hecho nos lleva a reflexionar si verdaderamente existen en los planes de estudio, sobretodo a nivel superior, asignaturas relacionadas al tema ambiental o que de alguna manera esté incorporado en cuanto enseñanza-aprendizaje, nos percatamos que al revisarlos, en la Facultad de Humanidades, específicamente en el Departamento de Geografía, el tema no existe desarrollado como materia.

Para la formulación de esta encuesta, se tomó como base los planes de estudios de las diferentes carreras que dicta este centro educativo a nivel superior, percatándonos que efectivamente para los estudiantes que realizan estudios en la especialidad de Geografía e Historia no ofrece estos temas.

Sin embargo, en las otras carreras como los son; licenciatura en Turismo o el Técnico si las ofrece y el licenciado en Geógrafo Profesional, toca algunos temas como asignaturas en sus planes de estudio. Por ello, se formuló la siguiente encuesta, tomando en consideración éstos parámetros y cuyos resultados presentamos a continuación:

1.1. Análisis de la Encuesta

En esta investigación se realizó con muestras estadísticas de tipo aleatoria cuya información la facilitaron estudiantes y egresados de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Panamá cuyas edades oscilaban entre 18 y 38 años y más de edad.

Para demostrar la importancia en añadir asignaturas para la carrera de geografía e historia se realizarán entrevistas a profesores que ocupan cargos referentes al tema ambiental y comprobar dónde reforzaron sus estudios para innovar y el grado de efectividad en sus labores.

Se elaborará a través de una hoja web, una pestaña de opinión a estudiantes y público en general para que opinen y se refuerce el hecho de incluir materias sobre el tema ambiental, estableciendo algunas prioridades a nivel del año que cursa un estudiante.

Para darnos cuenta si la población estudiantil que desea estudiar la licenciatura en geografía e historia, se realizó un debate abierto para captar el grado de importancia y las necesidades que a bien puedan surgir.

Para ello fue necesario, buscar por ejemplo en el Departamentote Geografía si tienen estadísticas de la población estudiantil del área geográfica. Del mismo modo, destacar al personal docente que en su currículum tenga la opción de ofrecer clases en éstos temas o si en el banco de datos de la Universidad de Panamá existe este personal calificado.

1.2. Encuesta

Como parte del desarrollo de investigación se procedió a elaborar un instrumento cuyo fin tiene como objetivo principal conocer qué temas son los que pueden dar respuestas a la necesidad de incorporar el tema ambiental, ya que existen temas muy relacionados como por ejemplo; tratamiento de residuos peligrosos, estudios de impacto ambiental, programas de educación ambiental, gestión entre otros.

El instrumento que se utilizó es el siguiente:

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR

Encuesta para identificación de qué tipo de materias en el ámbito ambiental se puede ofrecer en el marco de educación superior.

En el contexto de un proyecto para el diseño de nuevas asignaturas o módulos de refuerzo académico se abre un proceso para la identificación de algunos temas relacionados al tema ambiental a Profesionales y futuros titulados.

Solicitamos su colaboración en esta encuesta para que nos ayude a identificar, desde su parecer o experiencia profesional, qué asignaturas o módulos pueden ofrecer para los nuevos titulados universitarios en la Licenciatura en Humanidades con especialización en Geografía e Historia.

Marque con un gancho la respuesta de su preferencia.

Muchas Gracias

ENCUESTA: NECESIDAD DE LA PRESENCIA DEL TEMA AMBIENTAL
EN LOS PLANES DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN DE LA
ESPECIALIDAD EN GEOGRAFÍA E HISTORIA.

Fecha: I Semestre 2008

Edades

18-22

23-27

28-32

33-37

38y más

Sexo

F

M

1 Es usted
Estudiante

Egresado de la Facultad

2 ¿Cree usted que los planes de estudio que promueve esta facultad necesitan modificarse e incorporar en ellos el tema ambiental?

SI

NO

Por qué

3 ¿Qué temas relacionados al ambiente considera de mayor estudio?

Natural
(Físico)

Social

Económico

Técnico

Legal

4 Desde la perspectiva de la problemática ambiental cómo le gustaría estudiar los temas. Desde el punto de vista de:

Prevención

Protección

Conservación

5 Usted considera que dentro de las modificaciones en los planes de estudio compartan

Algunas asignaturas en cada año de estudio

Como disciplina aparte

6 A nivel Técnico Licenciatura

7 De estudiar específicamente esta disciplina podrá obtener plaza laboral
SI NO SABE
NO

8 Recibe capacitación sobre temas relacionados a la problemática ambiental
SI
NO
A VECES

9 Le gustaría recibir capacitación sobre temas relacionados al ambiente
SI
NO

10 ¿Qué tópicos?
Planificación Aspectos legales
Gestión Educación
ambiental Ambiental

1.3. Resultados

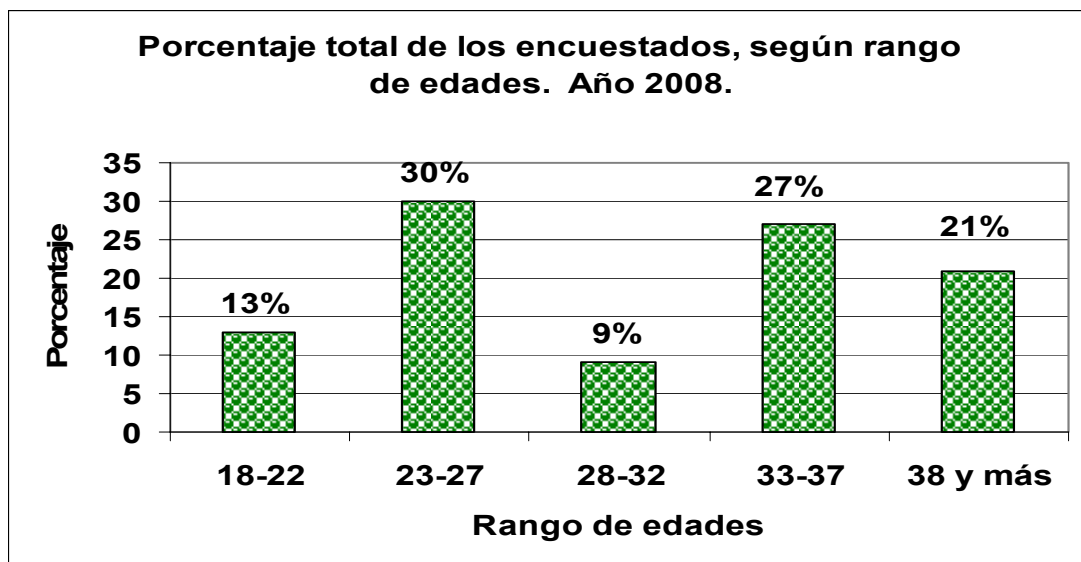
El porcentaje de edades mayormente encuestado fueron entre el rango de 23-27 años de edad, es decir un 30% lo que significa una población estudiantil joven y en menor porcentaje en un 9% los del rango entre 28-32 años.

CUADRO I
RANGO DE EDADES Y SEXO DE LOS ENCUESTADOS. AÑO 2008.

Rango de Edades	TOTAL	Masculino	Femenino
18-22	13	7	6
23-27	30	18	12
28-32	9	6	3
33-37	27	17	10
38 y más	21	13	8
TOTAL	100	61	39

Fuente: La Autora. Año 2008.

Gráfica N°1



Fuente: La Autora. Año 2008.

Gráfica N°2

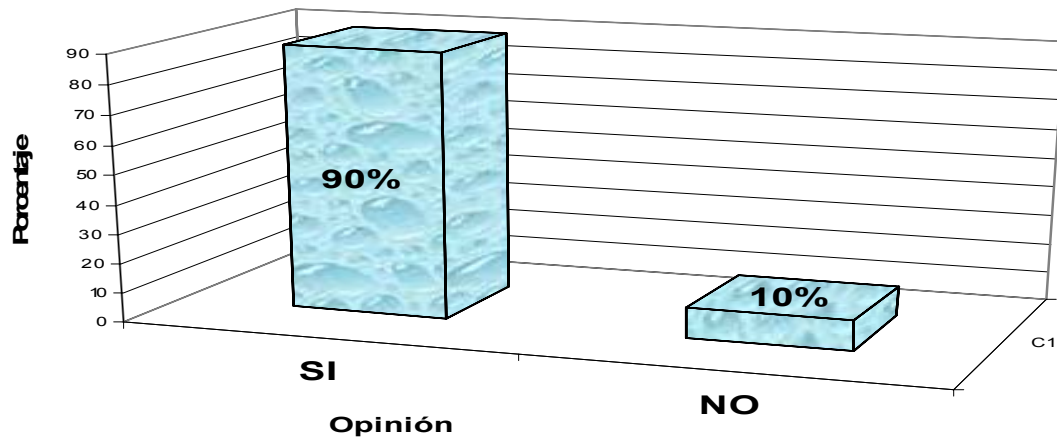


Fuente: La Autora. Año 2008.

Con respecto a la población encuesta por sexo el mayor porcentaje lo obtuvieron los del sexo femenino en un 61% y los varones en un 39% respectivamente. Además, la opinión sobre incorporar temas ambientales en los planes de estudios significó que el 90% está de acuerdo con que esto se lleve a cabo.

Gráfica N° 3

Opinión sobre promover planes estudio e incorporar temas ambientales. Año 2008

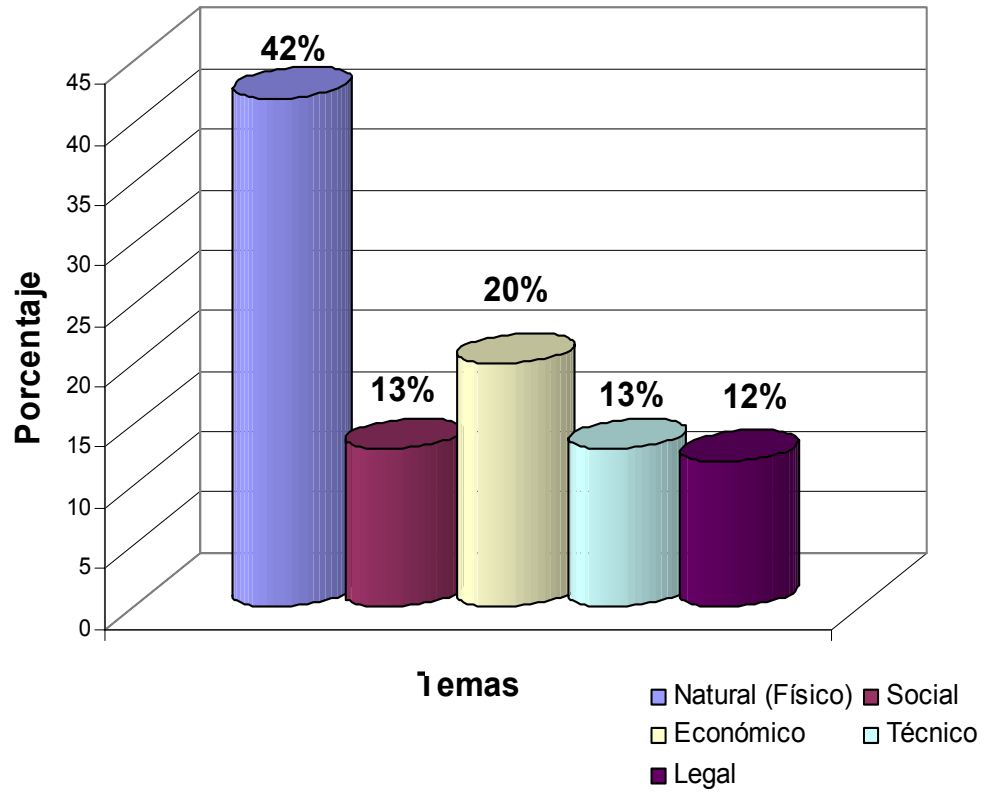


Fuente: La Autora. Año 2008.

Referente a los temas que más estarían deseosos los encuestados en que se incorporaran los planes de estudio lo es el tema natural, es decir el físico en un 42% y en un 12% el aspecto legal, ya que muchos opinaron que el mismo puede corresponder específicamente a la Facultad de Derecho.

Gráfica N° 4

Consideración de temas de estudio. Año 2008



Fuente: La Autora. Año 2008.

CUADRO II
**TIPOS DE MODIFICACIONES EN LOS
 PLANES DE ESTUDIO. AÑO 2008.**

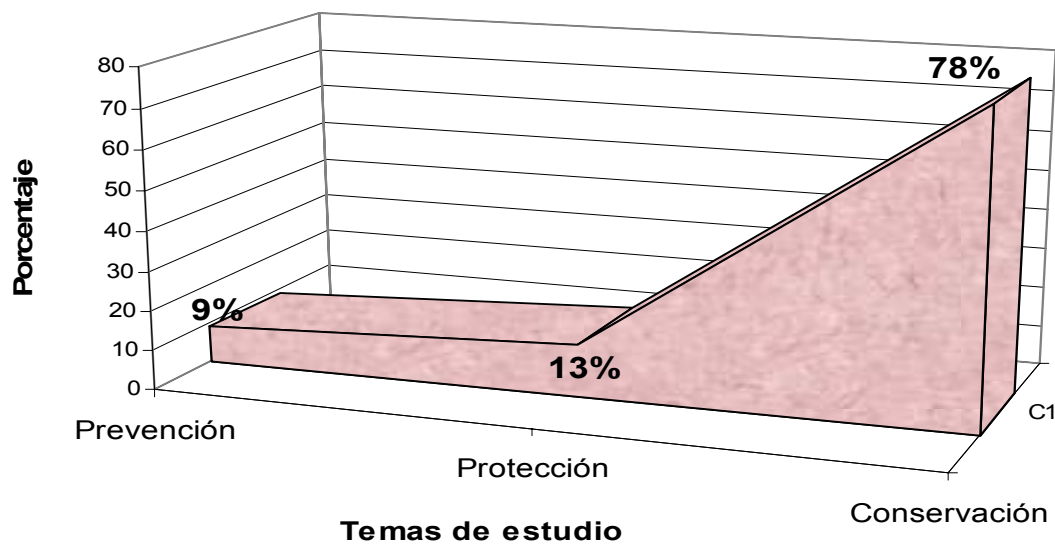
Consideraciones	Porcentaje
Algunas asignaturas en cada año de estudio	36
Como disciplina aparte	64

Fuente: La Autora. Año 2008.

Al realizar el cuestionamiento sobre qué temas desde la perspectiva ambiental le gustaría estudiar, los encuestados afirmaron en su mayoría, 78% el asunto de la conservación, mientras que el 9% le agradaría prevención.

Gráfica N° 5

Punto de vista de temas a estudiar. Año 2008



Fuente: La Autora. Año 2008.

CUADRO III

CONSIDERACIÓN DE TEMAS DE ESTUDIO. AÑO 2008

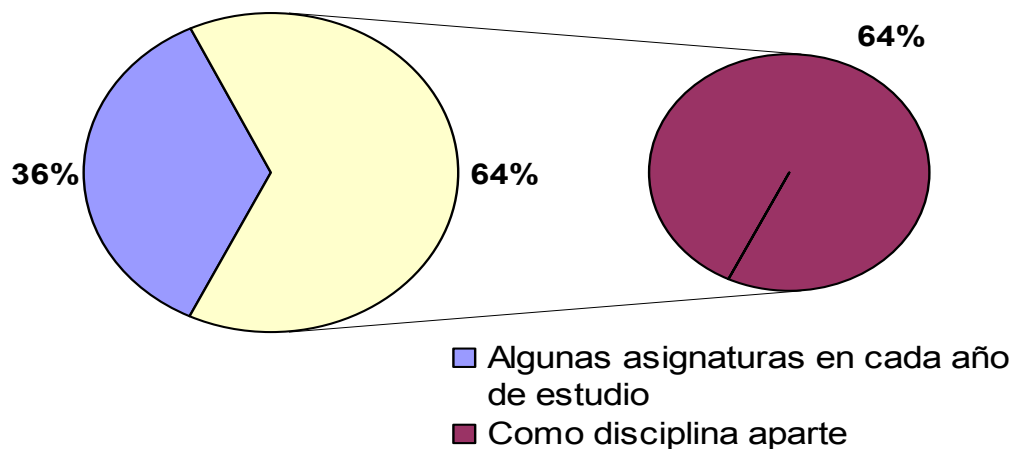
Temas de la problemática ambiental	Porcentaje
Prevención	9
Protección	13
Conservación	78

Fuente: La Autora. Año 2008.

A pesar de que es un tema que está implícito en la disciplina geográfica e histórica, los entrevistados piensan que ya la misma debe estudiarse como disciplina aparte. Prueba de ello son los porcentajes que validaron este enfoque en un 64%. Otros, sin embargo, aducen que los temas deben incorporarse como asignaturas en cada año de estudio, 36%.

Gráfica N° 6

Tipos de modificaciones en los planes de estudio. Año 2008.

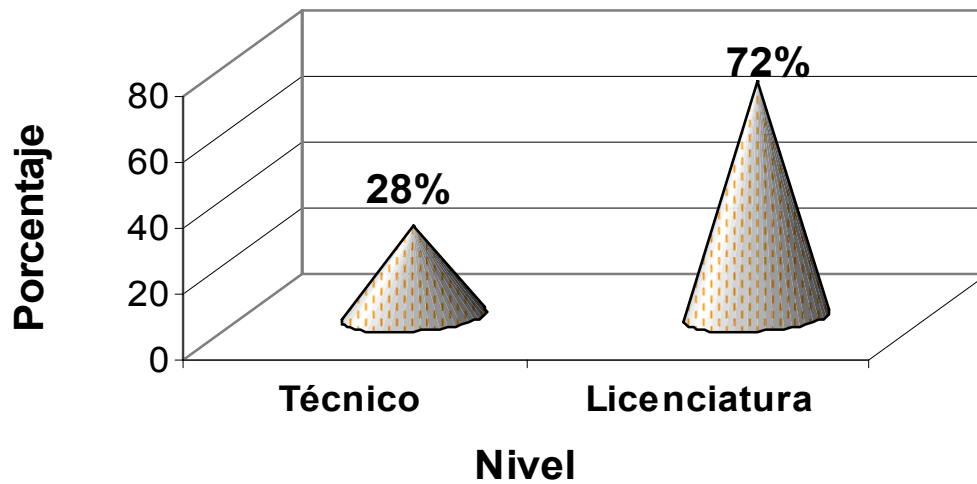


Fuente: La Autora. Año 2008.

En cuanto a cómo debe promoverse el tema ambiental, el mismo dio como resultado en un 72% a nivel de licenciatura y en un 28% a n nivel técnico.

Gráfica N° 7

Consideración del tema ambiental según promoción de estudio. Año 2008

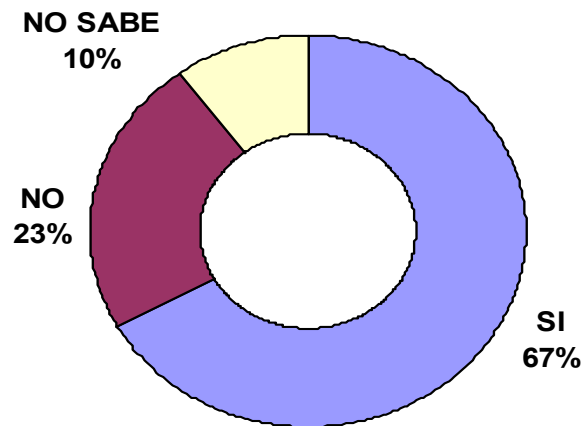


Fuente: La Autora. Año 2008.

Sobre la opinión de los entrevistados si conocían que una vez estudiado estos temas existe la opción de trabajo el 67% afirma que sí, un 23% dice que no y sólo un 10% afirmó que no sabía.

Gráfica N° 8

**Opinión sobre opción de estudio
Versus Plaza Laboral. Año 2008**

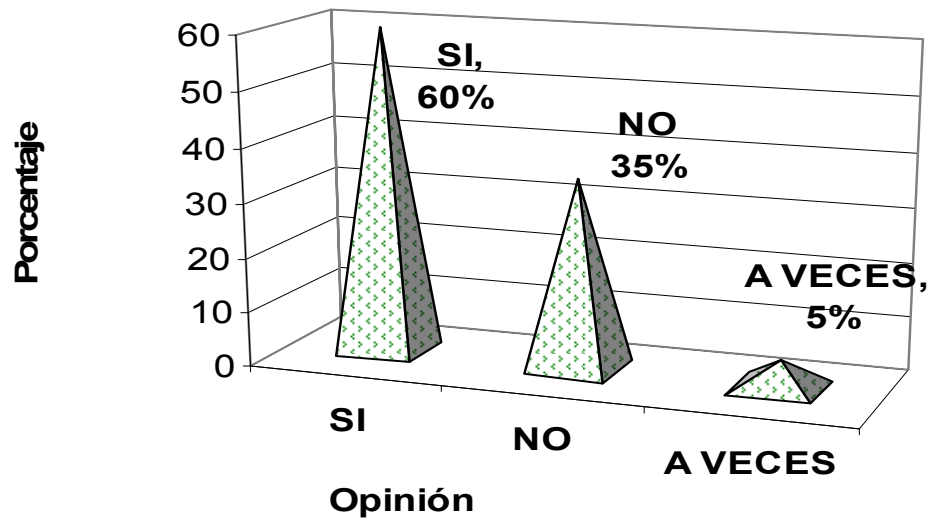


Fuente: La Autora. Año 2008.

Un detalle muy importante para conocer si los temas se desarrollan o no en otras instancias pudimos percatarnos que dicha capacitación si existe, ya que el 60% afirma esta posición y sólo un 35% mencionó que no. Sin embargo un mínimo, 5% dijo que a veces.

Gráfica N° 9

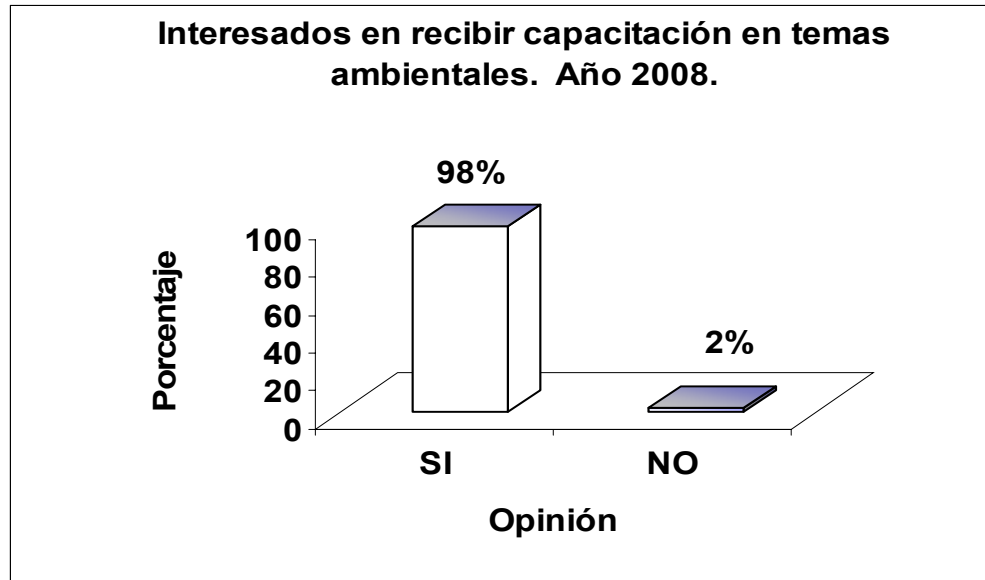
Capacitación recibida de los encuestados en el tema ambiental. Año 2008



Fuente: La Autora. Año 2008.

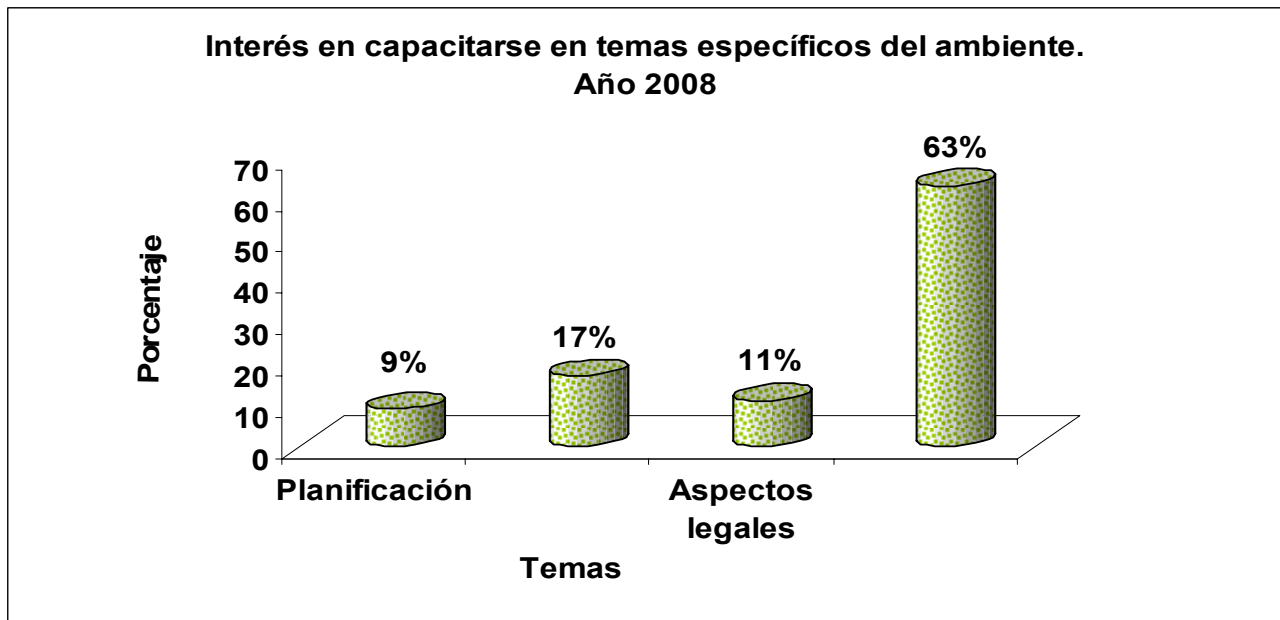
Dentro del gremio de los entrevistados el mayor porcentaje, 90% muestra gran interés en recibir capacitaciones en temas ambientales, sobretodo en temas específicos como; educación ambiental (63%) y gestión (17%).

Gráfica N° 10



Fuente: La Autora. Año 2008.

Gráfica N° 11



Fuente: La Autora. Año 2008.

B. ANTECEDENTES

Partiendo del hecho donde en el acelerado avance científico de los últimos decenios influye en la vida humana sobre todo a través de la técnica la ciencia a las cosas y los procesos concretos se producen situaciones que estropeen, el desarrollo científico, pero gracias también a que la tecnología convierte esos conocimientos en cosas que funcionan debemos asumirlas con mucha responsabilidad.

La actividad humana influye sobre la naturaleza. Consume gran cantidad de recursos naturales, modifica el paisaje y produce muchos residuos. Al construir una carretera o un edificio, extraer petróleo o minerales, obtener metales o fabricar bienes de consumo, evitar que una plaga destruya una cosecha o propague una enfermedad, estamos alterando el ambiente, cada vez con más poderío y en mayor escala.

La acción del hombre sobre la naturaleza es inevitable, pero hay tecnologías más limpias que otras y una de las formas más claras de disminuir los impactos ambientales es mejorar los procesos técnicos y usar aquellos que contaminen menos. También acudimos a la tecnología para eliminar los residuos que vertimos al agua, aire o suelos.

El progreso tecnológico es tan grande que algunos de los que se dedican a analizar los problemas ambientales piensan que su solución va a venir del uso de nuevas técnicas más limpias. Otros, en cambio, desconfían de que la técnica vaya a ser la solución y piensan que hay que poner mucho más énfasis en un cambio de forma de vida en nuestra sociedad para que la crisis ambiental encuentre salida.

La ecología estudia los seres vivos pero fijándose en las relaciones entre ellos y con el resto de la naturaleza. La ecología se fija en las funciones que

cumplen los seres vivos, por ejemplo, si son los captadores de energía solar, como las plantas, o si obtienen la energía de otros animales como lo hacen los carnívoros. Se interesa por la influencia que tienen las condiciones físicas y químicas del medio sobre los seres vivos; como influye la temperatura, presión, humedad, sustancias químicas presentes, etc.

Las ciencias básicas para el conocimiento de la naturaleza son la Química, la Física, la Biología y la Geología. Con ellas hay un conocimiento detallado y riguroso de los factores ambientales naturales. Si queremos entender el ambiente debemos conocer, por poner algunos ejemplos, la composición química y el funcionamiento de la atmósfera y los océanos; los flujos de energía en la naturaleza; las características del suelo o los tipos de seres vivos que hay en un determinado lugar, etc. etc.

En la Ciencia Ambiental estos conocimientos no se pueden quedar sueltos sino que deben ser integrados porque no podemos olvidar que sólo pueden adquirir su real significado cuando se tiene una visión de conjunto de todo el sistema.

La Geografía y el Urbanismo se ocupan del medio que nos rodea y en el que vivimos. Describen cómo es, lo analizan desde el punto de vista de su relación con el hombre: cómo lo usamos y lo ordenamos para hacer de este medio un aprovechamiento racional, cómo influye en nuestras vidas. También se dedica, en la llamada Demografía, al estudio de la población humana, de su distribución en el mundo, aumentos o disminuciones, entre otros

La economía es la ciencia que se encarga de estudiar cuales son los recursos (alimentos, energía, materias primas, etc.) que podemos usar las sociedades humanas y de repartirlos eficazmente. La forma de pensar más extendida en los últimos siglos ha sido que la naturaleza era una fuente inagotable de recursos y que se podía acudir a ella, sin freno, en una explotación

cada vez mayor. La realidad nos ha mostrado que este modelo de desarrollo está causando graves problemas de agotamiento y mal uso de muchos recursos naturales y de otras agresiones al ambiente.

La crisis ambiental se debe principalmente al "mal funcionamiento" del sistema socioeconómico. Muchas personas piensan que no habrá solución adecuada a los problemas ambientales si no se reforma profundamente el tipo de sociedad que ahora tenemos. Como veremos con más detalle en las lecciones correspondientes, conceptos como "desarrollo sostenible", "economía ambiental", valoración de los bienes de la naturaleza, etc. están siendo usados cada vez más y se ven como herramientas muy importantes para enfrentarse con el deterioro ambiental. La Religión y la Ética tienen mucho que decir en estos grandes planteamientos del hombre ante el mundo.

La salud depende de un complicado conjunto de factores ambientales además de los factores más personales que le afectan. La alimentación, el clima, las radiaciones, las sustancias químicas, el ruido, la contaminación con organismos vivos del agua o los alimentos, etc. influyen de forma muy importante en la salud de las personas.

En la actualidad hay planteadas algunas importantes cuestiones de salud en relación a la influencia que pueden tener la gran cantidad de pesticidas, conservantes de los alimentos, plásticos y todo tipo de nuevas sustancias químicas con las que estamos en contacto habitualmente

Las normas y las leyes son imprescindibles para regular la conducta de los ciudadanos y la actuación de municipios, empresas y todo tipo de instituciones. Con algunas leyes se prohíben vertidos o el uso de algunas sustancias químicas o la caza de una especie, etc. Con otras normas legales se favorece al que tiene actuaciones que protegen el ambiente, disminuyéndole los

impuestos o dándole subvenciones y ayudas económicas en recompensa a sus actividades.

Para que el conjunto de la sociedad llegue a tomar conciencia de la necesidad de ser más respetuosos con la naturaleza, las tareas educativas e informativas son muy importantes. En las dos últimas décadas se ha dado un gran avance en este terreno.

C. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El territorio panameño, ya estableció como marco legal La Ley 41 del 1 de Junio de 1998 plantea los aspectos generales del ambiente en la República de Panamá, y esto es debido justamente porque en nuestro entorno, ya sea urbano o rural existe la problemática en cuanto a contaminación y mal uso de los suelos, debido a malas prácticas productivas, por mencionar algunas.

Actualmente es oportuno ayudar a resolver parte de este problema iniciando en términos de enseñanza, si se propone como estrategia incorporar en los planes de estudio a nivel superior, asignaturas que se encarguen en cuanto a generar investigaciones del tema ambiental y en la medida de las posibilidades crear métodos confiables y valiosos para mejorar la calidad ambiental de nuestro territorio de forma integral con los recursos existentes, procurando minimizar el deterioro y puntos críticos y apartando mecanismos que sean útiles a las necesidades en nuestro país

FASE 2

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

E. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Uno de los temas que ha generado en las últimas décadas una gran preocupación, lo ha sido el tema ambiental. Primero porque el mismo no se puede abordar desde una sola ciencia. No es suficiente un estudio biológico en cuanto a los ecosistemas ni, más en general, un estudio científico, entendiendo por ciencias sólo las positivas como la biología, geología, física y química.

En cualquier problema ambiental intervienen muchos factores, que hay que acudir, como por ejemplo; a las ciencias y las ingenierías, a la sociología, la ética, la religión y la política, a la geografía y la economía, al derecho, la medicina y la psicología para enfrentarse con él adecuadamente.

Por consiguiente, este hecho nos lleva a reflexionar si verdaderamente existen en los planes de estudio, sobretudo a nivel superior, la incorporación en cuanto enseñanza-aprendizaje y nos percatamos que al revisarlos, en la Facultad de Humanidades, específicamente en el Departamento de Geografía, el tema no existe desarrollado como materia.

El Director de ese Departamento, el Doctor Mario Julio de León, nos explica que dicho tema se incorpora en seminarios de cursos de verano para ajustarse a la realidad de la enseñanza geográfica aunque en éstos momentos se discute la posibilidad de darse ese empuje a tan esperado tema.

Sin embargo, en la Licenciatura en Turismo que es nueva relativamente, se incluyen algunas materias relacionadas a la ecología y áreas protegidas y una materia de educación ambiental y en la carrera de Geógrafo Profesional, una materia relacionada con la evaluación de los recursos naturales.

Ahora bien, en materia de educación y sobretodo en la que existe la necesidad apremiante en cuanto la solución de los conflictos de tipo ambiental, en las dos últimas décadas se ha dado un gran avance en este tópico. En otros países, por ejemplo; vecinos, han incursionado ya en incorporar en planes de estudio, desde la Universidad hasta la enseñanza primaria, asignaturas a temas relacionados al ambiente, que en nuestros días ya es tratado como ciencias ambientales.

Escuelas especializadas en materia al estudio de la naturaleza, Organizaciones No Gubernamentales (ONG'S), campañas municipales y multitud de iniciativas de todo tipo, han contribuido de forma muy notoria que la sociedad sea cada vez más consciente de la realidad de éstos problemas y que además la sociedad llegue a concienciarse de la necesidad de ser más respetuosos con la naturaleza, las tareas educativas e informativas son muy importantes y que en ello va incluido el asunto del avance tecnológico.

F. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto denominado *INCORPORACIÓN DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA E HISTORIA*, tiene como función constituirse en instrumento que mejore la calidad de la formación docente y que forme educadores integrales capaces de "aprender a aprender, aprender a enseñar y enseñar a aprender" en el contexto de la Reforma Educacional en marcha.

Para ello, se articulará el seminario de 40 horas presenciales y 40 horas virtuales donde se realizará como práctica pedagógica de los formadores de formadores a través de la investigación reflexiva crítica y la investigación acción, con el fin de resignificar sus marcos de referencia construyendo nuevas

categorías de los modos de enseñar y aprender permeados por la construcción de una sólida competencia ética.

Realizar una propuesta que incorpore el tema ambiental en los planes de estudio para la formación de la especialidad en Geografía e Historia, contribuirá a la creación de una adecuada conducta ante el tema ambiental en todos los sectores educativos y por ende del núcleo poblacional en particular a nuestra sociedad estudiantil universitaria.

Justamente por la indiscutible necesidad de que instituciones sociales y de perfil educativo se involucren en acciones precisas en este campo, utilicen al máximo su potencial educativo y científico es que se presenta desarrollar en este proyecto con las premisas siguientes:

- ~ Fomentar en la presente y futura generación una cultura ambiental que propicie actitudes conscientes del hombre hacia su entorno.
- ~ Evaluar el comportamiento de los distintos actores sociales en las comunidades.
- ~ Aprovechar la capacidad técnica de las instituciones participantes para realizar un trabajo comunitario.
- ~ Elaborar un modelo aplicable en cualquier otra región del país o del área del Caribe con condiciones similares.

Como parte del proceso en la elaboración misma del instrumento la misma se justifica bajo el siguiente hecho. Nuestro medio se ha convertido en un área, tan vulnerada por el apremiante interés que ha tenido el hombre por el progreso científico y técnico y en las que tiene actualmente pocas opciones frente a las distintas amenazas a las que diariamente está sometida. Sin embargo, a pesar de esa mala conducta de nuestros ancestros, los mismos consideraban que el valor de la naturaleza no tenía un lugar importante en su escala de prioridades,

hoy la ecología, como ciencia, induce a enmendar esta actitud, debido pues a que las sociedades han comenzado a comprender la realidad de la dimensión ecológica y el compromiso en aceptar su pronta recuperación

Hoy se ha tornado que dentro de las ciencias naturales han surgido tres razones básicas en torno a esa renovación: reciclaje y renovación, reserva de los recursos naturales y riguroso control de todas sus poblaciones, cuya fórmula de eternidad del ecosistema, ya que es fundamental para la sostenibilidad de los recursos. En los últimos años sobretodo, esta temática ha experimentado un crecimiento asombroso, aunque no muy bien acompañado de la formación del los docentes. Bajo esta premisa es importante señalar el tema ambiental ya está incorporado en la formación académica de otros niveles como ejes transversales y hasta el momento y en la mayoría de los diseños curriculares el docente no es formado en los saberes que la sustentan y enseñan y rara vez se abordarán los contenidos en las aulas con la profundidad que se necesita y con un enfoque que le sea propio.

El tema ambiental es parte del saber. Por ello, es importante conocer las formas de enseñar contenidos que apunten a responder algunas de las siguientes preguntas que el docente debe tener en cuenta al diseñar su programa: ¿Por qué cuidar el ambiente?, ¿cómo hacerlo?, ¿qué principios se deben tener en cuenta?, ¿cuáles son los modos de resolver problemas ambientales?

Todo ello es un proceso de adquisición de valores y clarificación de conceptos cuyo objetivo es desarrollar actitudes y capacidades para entender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, cultura y su entorno y se incluye también la formación de la persona para que participe en la toma de decisiones y la formulación de un código de conducta relacionado con los temas de calidad

ambiental. La ventaja de conocimientos es necesaria para comprender en forma global la estructura y el funcionamiento del ambiente, las acciones que el hombre realiza sobre él y los problemas derivados de la interacción entre ambos. Las actitudes que se desarrollan promueven la toma de conciencia sobre la necesidad de buscar un desarrollo sostenible en pro de la protección del ambiente. Las capacidades que desarrolla permiten analizar críticamente el entorno social y natural, y participar en la búsqueda de diversas opciones para enfrentar los problemas.

G. MISIÓN

Preparar primeramente a docentes universitarios en la formación de la enseñanza aprendizaje en el tema de ambiental para fomentar a su vez a estudiantes del campo de la geografía e historia la responsabilidad como dirigentes, técnicos y trabajadores, tendrán en el logro de los objetivos y metas del desarrollo sostenible del país, de manera que contribuyan a la conservación y al desarrollo sustentable, junto con la importante participación de sus habitantes y usuarios.

H. OBJETIVOS

1.1. Generales

✓ Incorporar materias que busquen dar respuestas a necesidades básicas que se relacionan con el tema ambiental, entre ellas, el tratamiento de residuos peligrosos, estudios de impacto ambiental, programas de educación ambiental y gestión municipal, provincial, nacional e internacional, entre otros.

1.2. Específicos

✓ Crear profesionales formados desde una perspectiva interdisciplinaria que puedan comprender los aspectos naturales, sociales, económicos, técnicos, culturales y políticos de manera que logren resolver satisfactoriamente los distintos problemas ambientales.

✓ Capacitar a los estudiantes a nivel superior, de manera que puedan definir políticas de prevención, protección y conservación del ambiente; intervenir en la elaboración de reglamentos, decretos, leyes provinciales y nacionales relacionadas con la problemática ambiental; evaluar el desempeño ambiental de las empresas; realizar estudios de factibilidad y planificación de proyectos de parques industriales, infraestructuras turísticas, complejos hidroeléctricos y todo emprendimiento de envergadura; confeccionar y rubricar informes ambiental y realizar arbitrajes y peritajes, entre otras actividades, que no sea necesariamente desde el punto de vista como educador.

E. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El mismo se sitúa en la >Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, Corregimiento Bella Vista, en el Campus Central de la Universidad de Panamá, Facultad de Humanidades, Escuela de Geografía e Historia, especialmente al Departamento de Geografía. *(Véase Mapa de Localización General del Proyecto)*

G. BENEFICIARIOS

Como primer beneficiario serán los docentes y estudiantes del Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Panamá. Una vez logrado este hecho habrá la necesidad de expandir en otras disciplinas relacionadas a la parte Humanística y Científica como lo son; sociología, biología, estadística, demográfico, geodesias, entre otros.

H. POSIBLES RESULTADOS Y EFECTOS

- √ Incrementar en los planes de estudios módulos actualizados en el tema ambiental para enriquecer el acervo cultural de los futuros profesionales en estos temas.
- √ Mejorar en términos de competencia académica.
- √ Elevar el conocimiento de los futuros profesionales para que existe un nivel de competencia en el campo laboral, es decir, que exista la posibilidad de participación laboral en estos temas.
- √ Valorar el talento que existe en el área geográfica.

I. RECURSOS

1.1. Financieros

Se promovió en el desarrollo del proyecto la oportunidad de señalar algunos materiales de referencia, los cuales fueron de varios tipos:

√ Los materiales básicos están constituidos por documentos que se entregaron a los participantes con anticipación para su lectura. Muchas de ellas están disponibles en formato electrónico.

√ Los materiales de apoyo fueron ofrecidos para consulta en forma permanente, así como también en formato electrónico y fotocopias proporcionadas por la facilitadora.

√ La bibliografía complementaria es un conjunto de referencias a libros y otros materiales escritos que se recomiendan para lecturas posteriores o para profundización en conceptos que sean de interés de los participantes. Son de carácter panorámico y cubren varias temáticas abordadas en el curso.

Además los participantes aportarán ejemplos a través de documentos de trabajo tales como documentos en extenso de propuestas originales, mapas, programas o cartas descriptivas de materias, entre otros.. Estos materiales deberán estar disponibles para consulta de los asistentes y conductores a lo largo del evento; pero no fue necesario fotocopiarlos, como por ejemplo:

√ Plantillas en formato digital y papel de los contenidos a tratar a los participantes.

√ Guías y lecturas de apoyo con soporte de información vía Internet.

1.2. Humanos

Se contó con un promedio de 11 participantes con la guía y orientación del responsable directo de la Jornada.

ACTIVIDADES	MONTO TOTAL (en Balboas)
√ Transcripción del Proyecto	70.00
√ Transcripción de la encuesta	25.00
√ Reproducción de la encuesta	5.00
√ Redacción del borrador del informe	75.00
√ Transcripción final	30.00
√ Encuadernación	20.00
√ Presentación de Power Point	15.00
√ Movilización	30.00
√ Imprevistos	20.00
TOTAL	285.00

FASE 3
ELEMENTOS RELEVANTES DEL PROYECTO

A. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto que se llevó a cabo fue el siguiente; *“Seminario Taller Incorporación de Módulos en el Tema Ambiental en los Planes de Estudio para la Formación de la Especialidad en Geografía e Historia.*

Los temas que se trataron para este evento se realizaron sobre la base de 40 horas presenciales y 40 horas virtuales durante las semanas de 14 al 25 de julio de 2008.en el Laboratorio del Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Panamá.

La distribución de los tópicos a discutir llenó ciertas características que abordaron temas obligatorios, así como las horas seleccionadas por los participantes entre el total de temas opcionales incluidas en el seminario taller.

B. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO

- ✦ Proporcionar comprensión cognitiva y destrezas acerca del entorno y de las interacciones que se plantean entre los seres humanos y el ambiente.
- ✦ Generar estrategias que ayuden a resolver problemas ambientales regionales.
- ✦ Producir un cambio en las actitudes respecto al ambiente.
- ✦ Proponemos la organización del diseño curricular en tres ejes, alrededor de los cuales se articularán contenidos conceptuales y procedimentales.

C. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✎ Comprender y diferenciar los principales enfoques y modalidades del tema ambiental: sus orígenes, discursos, metodologías dominantes e impacto.

- ✎ Diseñar proyectos de intervención y/o investigación en el tema ambiental articulando elementos conceptuales, metodológicos y técnicos.

- ✎ Seleccionar las modalidades y contenidos apropiados para proyectos de interés y realidad nacional.

- ✎ Reconocer la importancia de la investigación y la evaluación en el diseño e implementación de los proyectos de educación ambiental.

- ✎ Analizar críticamente conceptos y experiencias sobre el tema.

D. CONTENIDO (S) DEL PROYECTO

Basándonos sobre los contenidos procedimentales y actitudinales se diseñó el esquema general del seminario taller bajo el dominio de jornadas detalladas de la siguiente manera:

PRIMER MÓDULO
ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 1

Temas	Componentes	Contenidos Procedimentales
⚡ Ecosistemas regionales	⚡ Dinámica de los ecosistemas. Interacciones. Desarrollo de los ecosistemas. Relaciones inter e intra específicas.	⚡ Lectura y análisis de información bibliográfica. ⚡ Identificación de los componentes de ecosistemas regionales. ⚡ Identificación de los recursos naturales renovables y no renovables presentes en la región. Como por ejemplo; agotamiento de recursos naturales locales, análisis de casos de contaminación de suelo y agua.
⚡ Energía	⚡ Formas. Usos.	⚡ Aplicación de soluciones concretas para la recuperación del recurso. ⚡ Análisis de los enfoques y principios para una explotación de los recursos con criterios de sostenibilidad.
⚡ Recursos naturales	⚡ Clasificación. Agotamiento. Suelo. Agua. Recursos bióticos.	
⚡ Impacto	⚡ Concepto. Impacto social, impacto ambiental.	
⚡ Contaminación	⚡ Clasificación. Medios. Agentes contaminantes. Alternativas de solución. Tecnologías limpias.	
⚡ Desarrollo sostenible	⚡ Concepto. Principios. Enfoques.	

SEGUNDO MÓDULO
ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 2

Se refiere al recurso didáctico. Se realizarán salidas de campo para analizar las problemáticas del lugar, teniendo en cuenta los componentes y sus interacciones.

Temas	Componentes	Contenidos Procedimentales
<ul style="list-style-type: none"> ✎ Criterios para la toma de muestras del lugar por estudiar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Conservación. Cuidados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Toma de muestras de suelo, agua y restos vegetales para su estudio. ✎ Construcción de instrumentales de medida.
<ul style="list-style-type: none"> ✎ Medidas de variables e instrumental utilizado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Diseños, encuestas 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Medición de variables ambientales. ✎ Recolección de datos.
<ul style="list-style-type: none"> ✎ Planillas de observación. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Diseño. Relevancia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Interpretación de los datos.
<ul style="list-style-type: none"> ✎ Tablas de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Diseño, parámetros de comparación, formas de graficar la información. 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ Elaboración de gráficos donde se vuelque la información recaudada.

TERCER MÓDULO

ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 3

En este módulo se estudiará la problemática regional donde se diseñen opciones de gestión de la zona natural para el acrecentamiento de determinados parámetros biológicos. Por ejemplo, el impacto ambiental que produciría la construcción de una planta de desechos de todo tipo en los próximos 10 años analizado desde distintas ópticas: sociales, políticas, culturales, económicas y ecológicas.

Temas	Contenidos Actitudinales
<ul style="list-style-type: none">✎ Conocer los ecosistemas regionales y sus componentes.✎ Analizar las interacciones presentes en dichos ecosistemas.✎ Interpretar la importancia del papel de la energía en la dinámica de los ecosistemas.✎ Diseñar salidas de campo que sean significativas para la realización de estudios ambientales.✎ Identificar las problemáticas presentes en el lugar elegido.✎ Plantear soluciones alternativas a las problemáticas.✎ Desarrollar criterios de sostenibilidad.✎ Detectar posibles fuentes de contaminación✎ Identificar los componentes de los ecosistemas y sus interacciones.✎ Planificar salidas de campo a ecosistemas regionales.✎ Analizar las variables actuantes en el lugar.✎ Construir aparatos de medición de variables climáticas.✎ Medir las variables climáticas.✎ Adquirir criterios básicos para	<ul style="list-style-type: none">✎ Respeto por la naturaleza.✎ Respeto por la opinión ajena.✎ Valorización del trabajo grupal.✎ Toma de conciencia del accionar del hombre sobre el ambiente.

recolección de muestras. ✎ Identificar los agentes causales de los problemas. ✎ Plantear soluciones a dichas problemáticas. ✎ Poner en marcha algunas de las soluciones planteadas. ✎ Diseñar una campaña de educación ambiental regional.	
--	--

E. COMPETENCIAS QUE SE PRETENDEN DESARROLLAR

Uno de los propósitos de este proyecto, es que se desarrollen las fuentes curriculares para el desarrollo de competencias, entre las que se pueden mencionar:

- ✎ Plantear observaciones dirigidas, que apunten a detectar la dinámica propia del lugar y las características presentes en los ecosistemas en los distintos niveles de complejidad que presenta el conocimiento del ambiente.
- ✎ Reconocer mediante la observación y la experimentación las variables que intervienen, los efectos e impactos que provocan en los distintos ecosistemas analizados.
- ✎ Identificar agentes causales de las problemáticas y consecuencias presentes o futuras.
- ✎ Describir las relaciones presentes en los casos problemáticos seleccionados y las posibles repercusiones a futuro.

- ✎ Explicar los fenómenos observados, las problemáticas analizadas y las consecuencias previsibles.

En términos de evaluación las mismas pueden ser diseñadas bajo dos factores:

F. EVALUACIÓN DEL PROCESO

Se propone una evaluación de cada una de las actividades mediante la entrega de los informes que correspondan a la resolución de trabajos complementarios, que signifique una integración entre el saber y el saber hacer.

G. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Se evaluará la argumentación, el diseño y las actividades propuestas para la puesta en marcha de incrementar módulos sobre la problemática ambiental del país partiendo desde el marco jurídico y las actuaciones que ha tenido el país en estos temas, verificando así la importancia del mismo.

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VIRRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR
PROGRAMACIÓN ANALÍTICA**

Horario	8: a.m a 5: p.m
Participantes	11 Participantes
Facilitadora	<i>Mirna González M</i>
Lugar	Universidad de Panamá, Facultad de Humanidades, Departamento de Geografía
Duración	80 Horas (40 Presenciales y 40 Virtuales)

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de alcanzar un entendimiento común sobre el tema ambiental significa conocer los diferentes enfoques del desarrollo sustentable e incentivar el intercambio horizontal de los diferentes sectores vinculados con este contenido. El desafío en muchos países por mejorar sus economías nacionales y locales, sugiere la conveniencia de generar información relevante, óptima y valiosa que se constituya como elemento esencial para una efectiva gestión del conocimiento y por ende del desarrollo. En ese sentido es importante destacar algunos elementos en el proceso de enseñanza aprendizaje a nivel superior, los cuales podemos mencionar:

- √ Reconocer y socializar papel que juegan los diferentes tópicos como por ejemplo las ciudades urbanas como entes articuladoras de las relaciones con otros sectores como banca, industria, comercio, agrícola y sociedad civil organizada que interactúan en determinada localidad.
- √ Consolidar y profundizar en los procesos de integración regional sobre los temas que concierne al ambiente.
- √ Aprovechar las ventajas y alcances que proporcionan el uso y aplicación de tecnologías informáticas de comunicación (TICs), para el desarrollo de los diferentes tópicos a estudiar.
- √ Reconocer que las áreas ya sean urbanas o rurales, constituyen el elemento central, motor del crecimiento económico de la naciones; y,
- √ Coadyuvar en la solución de problemas relacionadas con el desarrollo de los municipios de determinada región o área de estudio.

OBJETIVOS GENERALES:

- √ Lograr el funcionamiento del Módulo en los temas Ambientales, con el propósito de promover el intercambio de conocimientos, herramientas técnicas, procedimientos, metodologías, proyectos y experiencias en el tema y de desarrollo sustentable en las diferentes áreas del país.

- √ Fortalecer las capacidades de gestión que existe en los gobiernos locales o municipios para realizar una gerencia ambiental efectiva proporcionándoles asistencia técnica y oportuna para la toma de decisión y formulación de políticas relacionadas con el desarrollo regional y ambiental, así como facilitar el acceso a esta información a los habitantes con el propósito de aumentar los niveles de conciencia y facilitar la participación.

Jornada 1 y 2					
Objetivos Específicos	Contenidos	Estrategias Metodológicas			
		Técnicas	Actividades	Recursos	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar elementos conceptuales para el análisis de los problemas ambientales 	<p>Conceptos Básicos Y Problemas Ambientales Globales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión Ambiente y Desarrollo sustentable • Conceptos, componentes de los medios físicos, bióticos y sociales. • Pérdida de la biodiversidad • Contaminación (agua, aire, suelo) • Población • Aspectos territoriales, culturales y patrimoniales • Actividades económicas • Paisaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrogatorio escrito • Exposición dialogada • Pequeños grupos de discusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollarán las preguntas escritas • Expondrán los temas de actualidad con respecto a cada tópico • Realizarán discusiones sobre la importancia y origen de los problemas ambientales, sobretodo en nuestro país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas • transparencia • Ilustraciones • Textos proporcionados por la facilitadora. • Revistas. 	<p>Diagnostico Preguntas escritas</p> <p>Formativos Trabajo en equipo</p>
Jornada 3					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las principales características del aspecto legislativo ambiental • Reflexionar sobre 	<p>Instrumentos de Gestión Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción al asunto de la Legislación Ambiental de Panamá. • Evaluación de impacto 	<p>Interrogatorio oral.</p> <p>Taller</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarán preguntas orales. • Desarrollarán trabajos en el taller donde observarán 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas • Texto • Equipo Multimedia • Filminas 	<p>Diagnostico Preguntas orales</p> <p>Formativos Investigaciones</p>

<p>los principales problemas y necesidades que incurre nuestro entorno geográfico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantear acciones de mejora del medio rural y urbano desde el punto de vista participativo. 	<p>ambiental (EIA).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditorías Ambientales. • Participación ciudadana. • Normas de calidad ambiental y de emisión. • Planes de manejo, prevención y descontaminación. 		<p>los diferentes instrumentos relacionados a la normativa, prevención y manejo de los recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizarán plenarios para destacar los tópicos más relevantes al tema 		<p>individuales</p>
<p>Jornada 4</p>					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las principales características del medio urbano y rural de nuestro país. • Reflexionar sobre los principales problemas y necesidades del mismo. <p>Plantear acciones de mejora del medio urbano y rural</p>	<p>El Medio Rural y Urbano y su Calidad Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideas previas del grupo respecto a la definición y características del medio urbano y rural. • Peculiaridades del medio ambiente urbano y rural. • Conceptualización y definición común del tema ambiental urbano y rural. • Principales características del 	<p>Lluvias de ideas</p> <p>Pequeños grupos de discusión</p> <p>Debates Dirigido en el Taller</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarán diferentes tipos de preguntas. • Confeccionarán láminas relacionadas a los temas seleccionados. • Dividirán el aula de clases en grupos pequeños para desarrollar los debates 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas • Láminas • Folletos • Texto • Videos 	<p>Diagnostico Preguntas orales</p> <p>Formativos Trabajos en grupo</p> <p>Formativos Trabajos en grupo</p> <p>Proyecto final</p>

desde la perspectiva y anuencia de la participación ciudadana.	entorno urbano y rural.				
Jornada 5					
<ul style="list-style-type: none"> • Cada grupo expondrá en debate abierto el tema más relevante a considerar como problema ambiental. Debe revisar, comentar y dar a conocer los cambios a aquellos aspectos que considere necesarios. 	Plenaria	Exposición dialogada.	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de algunos temas considerados por los participantes donde proyectarán con proyecciones digitales los tópicos más relevantes en torno al problema ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas • Multimedia • Pilotos • Tablero 	Formativos Trabajos en grupo Proyecto final

Bibliografía

- **ATLAS** Nacional De La República De Panamá. 1988 Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Panamá 222 Páginas.
- **AUTORIDAD** Nacional del Ambiente. ANAM. 1999. Informe Ambiental S/E 82 Páginas. Panamá
- **AUTORIDAD** Nacional del Ambiente. ANAM. 1999. Manual de Procedimientos para la Evaluación de Impacto Ambiental. S/E

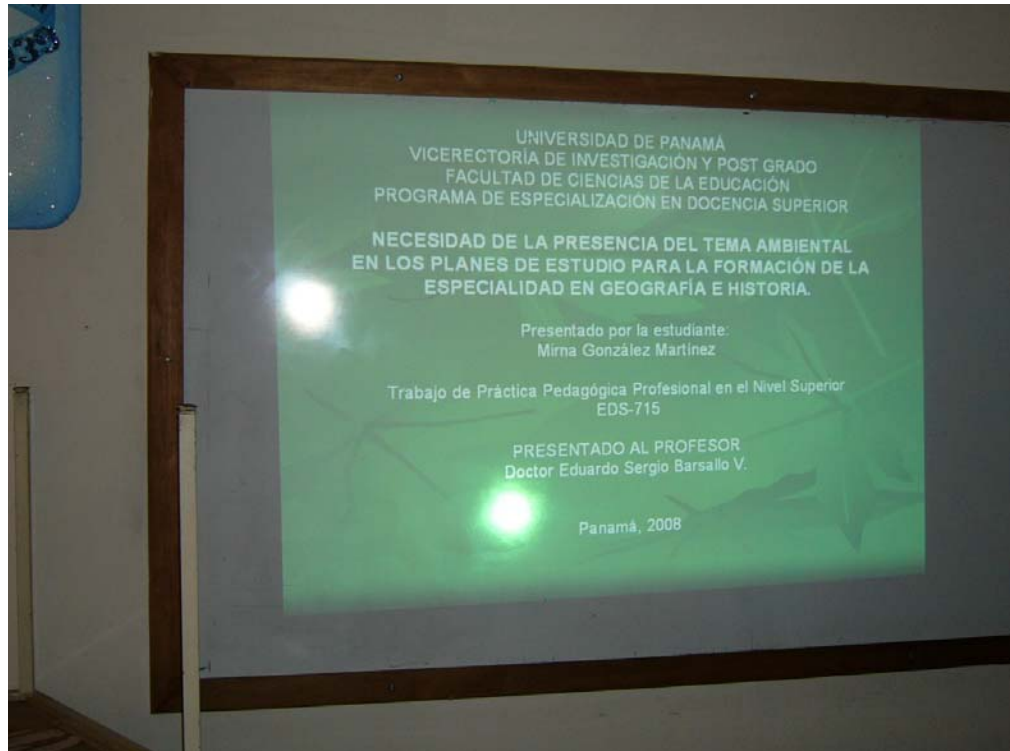
- **CONTRALORÍA** General de la República Dirección de Estadística y Censo. 2000. Censos Nacionales Población y Vivienda. (www.contraloría.gob.pa)
- **CUMBRE** De La Tierra. 1992. Conferencia de las Naciones unidas sobre el medio Ambiente y Desarrollo. Rio de Janeiro. Brasil 3,4 de junio de Texto Final. (www.onu.org)
- **DECRETO Ley N°35**. (Del 22 de Septiembre de 1966). 1983. Sobre el Uso de las Aguas MIDA, Panamá. 10 páginas.
- **DECRETO Ejecutivo N°209**. (Del 16 de Marzo de 2000) Proceso de Evaluación Ambiental. Panamá. 8 páginas
- **ESTRATEGIAS** Nacionales Para La Conservación. 1984. Estructura para el Desarrollo Sostenido UICN, USAID. Programa de Colaboración entre IIED y la UICN. (www.onu.org)
- **INSTITUTO** Nacional de Estadística y Geografía e Informática. (*INEGI*). 2001. Cuarto Taller Nacional sobre Manejo Espacial de Información Sociodemográfica y Económica. 6 al 17 de agosto en Aguascalientes, México. (*Disco compacto*)
- **INSTITUTO** Panameño de Turismo y la (*OEA*) Organización de Estados Americanos. 1993. Plan Maestro De Desarrollo Turístico. Inventario Turístico Nacional. Atractivos. Categorías. Panamá. (*Disco compacto*)
- **LEY N°41**. Gaceta Oficial N°23,578 de 3 de Julio de 1998. Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se decreta la Autoridad Nacional del Ambiente.
- **MENDIETA**, C. Roberto. 1999. Manual Formulación y Evaluación de Proyectos. Universidad de Panamá. 103 Págs.
- Panamá, Supervisadas por CATAPAN. Edición IV, Mayo Mapa Uso de Suelos. Hojas a escala 1:50,000 una hoja.
- **MINISTERIO** de Economía y Finanzas. S/A Proyectos. República de Panamá. Dirección General de Planificación y Administración. 195 Págs.
- **MINISTERIO** de Economía y Finanzas. 2000. Directorio de Organizaciones No Gubernamentales Nacionales. Departamento de Gestión Social Estratégica. Panamá. 305 páginas.
- **MINISTERIO** de Educación de Panamá. 1995. Guía Didáctica de Educación Ambiental JICA, PEACE CORPS, UNICEF. Dirección Nacional de Educación Ambiental. Panamá.

- **SECRETARÍA** de Desarrollo Social SEDECOL. 2001 Manuales de Residuos Sólidos. México (Ponencia). 30 páginas.
- **SECRETARÍA** de Desarrollo Social SEDECOL. 2001. Mejores Prácticas en Servicios Públicos Municipales (Residuos Sólidos). Anexo
- **TALLER** De Recursos Hídricos. 1995. Situación de Recursos Hídricos. Comité Interinstitucional de Agua, Saneamiento y Medio Ambiente. OPS/MASCA, OMS, CIASMA, MINSA, UNKEF. Panamá. 25 páginas
- **WORD** Resoures Institute y Otros. 1994. Guía de Educación Ambiental Sobre Desarrollo Sostenible. Colección Sociedad Ambiente.
- ***www.interbil.htminterbil.htm***. Acuerdo de Cooperación en Materia de Protección Ambiental entre SEMAARNAT y la Autoridad Nacional del Ambiente de la República de Panamá. Copyright 1999-2000, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, MIDA.
- ***www.conabio/sig/pr/análisis espacial***. Cambio de Vegetación y Uso del Suelo.
- ***www.es.es/iie/agenda/cambio/cambio***. Jornada de Cambio Climático HTML. Y efecto de invernadero
- ***www.iadb.org/sds/enu***. Informe Técnico Desarrollo Sostenible. Sección II: Conservación y Gestión de los Recursos. Capítulo 17, Protección Océanos y los Mares de todo tipo. Organización de las Naciones Unidas. 45 Páginas.
- ***www.iadb.org/español/politicas/participa/sec1.htm***. Libro de Consulta sobre Participación. SECCIÓN I: Marco Conceptual de la Participación. 10 Páginas. 11/18/97.
- ***www.gefweb.org/op/spanish.pdf.Programa/OperacionalN°2/Ecosistemas costeros, marinos y de agua dulce***.
- ***www.semarnap.gob.mx/naturaleza/estadistica-am/informe/medioambiente/s.../15-2***. Medio Ambiente y Desarrollo. Notas. Reglamentación, Administración, prevención de desastres.
- ***www.wise.minambiente.gov.co/inicio/participación***

FASE 4
EJECUCIÓN DEL PROYECTO

A. RESULTADOS OBTENIDOS

1.1. Clase Desarrollada durante el Módulo



INCORPORACIÓN DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE
LICENCIATURA DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Facultad de Humanidades, Universidad de Panamá

1.2. Prácticas Realizadas en los Laboratorios y Talleres

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR

NECESIDAD DE LA PRESENCIA DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN GEOGRAFÍA E HISTORIA.

Presentado por la estudiante:
Mirna González Martínez

TRABAJO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
EN EL NIVEL SUPERIOR II EDS-711

PRESENTADO AL PROFESOR
Doctor Eduardo Sergio Barsallo V.

Panamá 2008

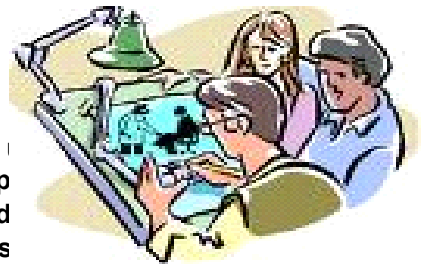
INTRODUCCIÓN

En éste trabajo se plantea cuatro grandes temas, enunciados por capítulos.

- Planteamiento del problema,
- Hipótesis,
- Objetivos Generales y Específicos,
- Delimitación y Justificación,

El segundo el marco teórico que para mí es el marco referencial, el tercer capítulo plasma el marco metodológico basado en el tipo de investigación, fuentes de información, variables, técnicas e Instrumentos y procedimientos.

El último Capítulo 4, Resultados de la investigación, es decir, análisis de la información recabada, con apoyo de Cuadros, Gráficas, entre otros.

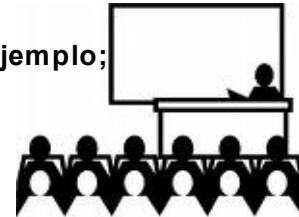


PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tema ambiental representa una tremenda preocupación. No se puede abordar desde una sola ciencia o un estudio científico.

Intervienen muchos factores, como por ejemplo;

- Ingenierías,
- Sociología,
- Ética, la religión
- Política, geografía o economía,
- Derecho, otras.



Por consiguiente, nos lleva a reflexionar si verdaderamente existen en los planes de estudio, sobretodo a nivel superior, la incorporación en cuanto enseñanza-aprendizaje, y en la carrera de Geografía e Historia, el tema no existe desarrollado como materia.

HIPÓTESIS

De incorporan algunas materias relacionada al tema ambiental en los planes de estudio a nivel superior se promoverá y convertirán a futuros profesionales en protagonistas de la investigación, análisis y depuración de la información ambiental. Ello garantizaría un avance para depurar más sobre el tema ya que es considerado en nuestro sistema educativo sólo como eje transversal y el mismo debe ser considerado ya como un especialista en la materia.

Objetivos Generales

- Incorporar materias que busquen dar respuestas a necesidades básicas que se relacionan con el tema ambiental.

Específicos

- Crear profesionales formados desde una perspectiva interdisciplinaria que puedan comprender los aspectos naturales, sociales, económicos, técnicos, culturales y políticos.
- Lograr resolver satisfactoriamente los distintos problemas ambientales.
- Capacitar a los estudiantes a nivel superior, de manera que puedan definir políticas de prevención, protección y conservación del ambiente.

El campo de estudio es el Departamento de Geografía de la Facultad de Humanidades en la Universidad de Panamá, República de Panamá.

Actualmente es oportuno ayudar resolver parte de este problema iniciando en términos de enseñanza, si se propone como estrategia incorporar en los planes de estudio a nivel superior, asignaturas que se encarguen en cuanto a generar investigaciones del tema ambiental y en la medida de las posibilidades crear métodos confiables y valiosos para mejorar la calidad ambiental.

PROCEDIMIENTOS



Para darnos cuenta si la población estudiantil que desea estudiar la licenciatura en geografía e historia, se podrá definirán debate abierto para captar el grado de importancia y las necesidades que a bien puedan surgir.

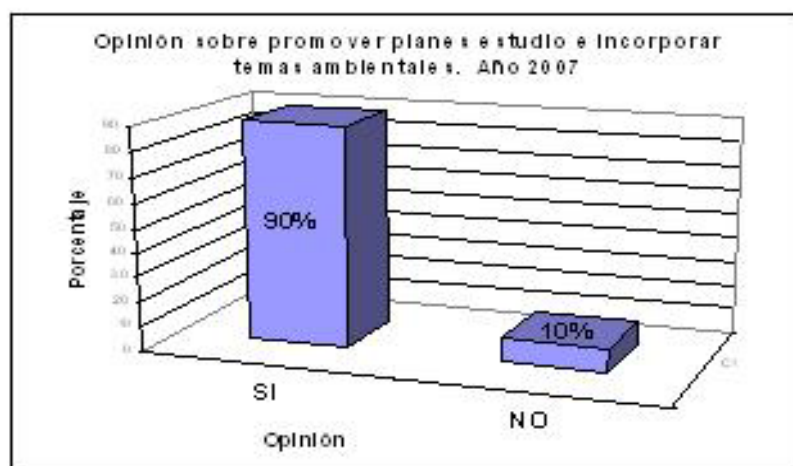
En esta investigación se realizó con muestras estadísticas de tipo aleatoria cuya información la facilitaron estudiantes y egresados de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Panamá cuyas edades oscilaban entre 18 y 38 años y más de edad.

El porcentaje de edades mayormente encuestado de fueron entre el rango de 23-27 años de edad, es decir un 30% lo que significa una población estudiantil joven y en menor porcentaje en un 9% los del rango entre 28-32 años.

CUADRO I
RANGO DE EDADES Y SEXO DE LOS ENCUESTADOS

Rango de Edades	TOTAL	Masculino	Femenino
18-22	13	7	6
23-27	30	18	12
28-32	9	6	3
33-37	27	17	10
38 y más	21	13	8
TOTAL	100	61	39

Con respecto a la población encuesta por sexo el mayor porcentaje lo obtuvieron los del sexo femenino en un 61% y los varones en un 39% respectivamente. Además, la opinión sobre incorporar temas ambientales en los planes de estudios significó que el 90% está de acuerdo con que esto se lleve a cabo.



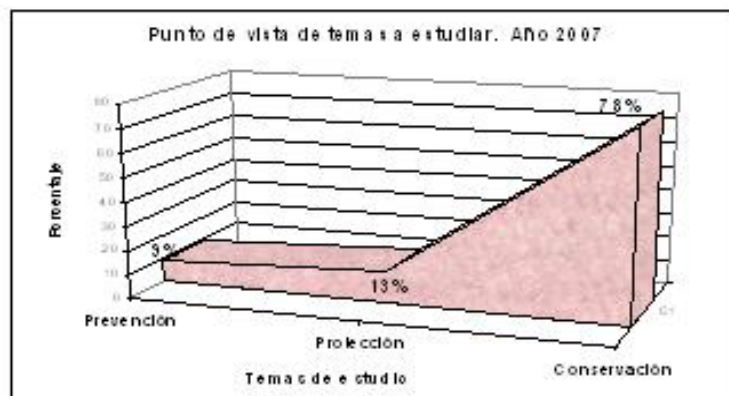
Fuente: La Aurora. Año 2008

CUADRO II
TIPOS DE MODIFICACIONES EN LOS PLANES DE ESTUDIO. AÑO 2007.

Consideraciones	Porcentaje
Algunas asignaturas en cada año de estudio	36
Como disciplina aparte	64

Fuente: La Aurora. Año 2008

Al realizar el cuestionamiento sobre qué temas desde la perspectiva ambiental le gustaría estudiar, los encuestados afirmaron en su mayoría, 78% el asunto de la conservación, mientras que el 19% le agradaría prevención.



Fuente: La Aurora. Año 2008



En cuanto a cómo debe promoverse el tema ambiental, el mismo dio como resultado en un 72% a nivel de licenciatura y en un 28% a n nivel técnico.



Fuente: La Artora. Año 2008

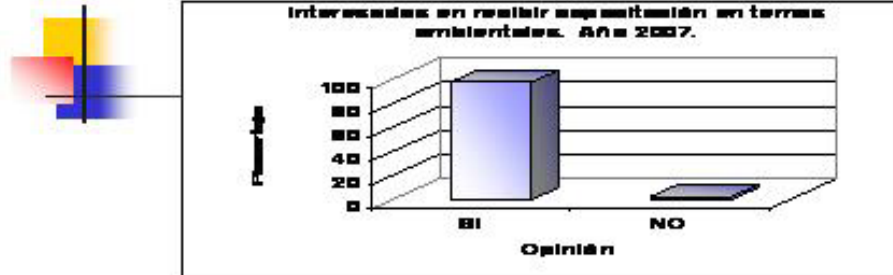


Sobre la opinión de los entrevistados si conocían que una vez estudiado estos temas existe la opción de trabajo el 67% afirma que sí, un 23% dice que no y sólo un 10% afirmó que no sabía.



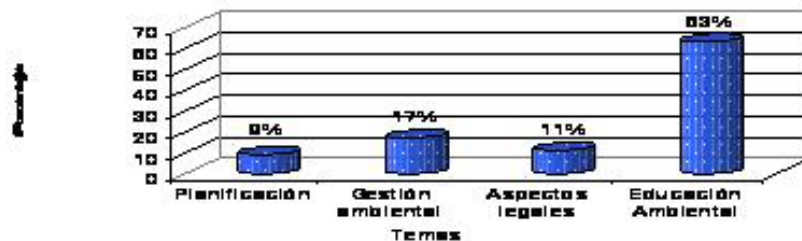
Fuente: La Artora. Año 2008

Dentro del gremio de los entrevistados el mayor porcentaje, 90% muestra gran interés en recibir capacitaciones en temas ambientales, sobretodo en temas específicos como; educación ambiental (63%) y gestión (17%).



Fuente: La Antora. Año 2008

Interés en capacitarse en temas específicos del ambiente. Año 2007




Fuente: La Antora. Año 2008

CONCLUSIONES

- Se debe ser muy cuidadoso al seleccionar las asignaturas que formen parte al nuevo plan de estudios del área
- Su importancia radica, que en todo momento debe enmarcarse desde el punto de vista metodológico y práctico, para que en un momento dado los estudiantes pueden buscar otras opciones en el campo geográfico e histórico
- La encuesta demuestra que existe interés en que los temas sean incorporados y que la misma debe aprovecharse ya que la población encuestada es joven, esto más que indicador es una oportunidad.


RECOMENDACIONES



- No dejar de escapar, a la hora de incluir materias, en el plan del estudio, sus contenidos, actividades a desarrollar y metodología en su formación académicas.


- Comprobar con otras universidades el nivel de aceptación o no al incorporar en su currículo académico relevancia en el tema ambiental.

- Actuar de manera rápida el trata de incorporar este tópico en los planes de estudio, ya que es un tema que implica mucho estudio sobretodo en el interés sobre educación ambiental, aunque entidades como el Ministerio de Educación trabaja en ello, como eje transversal.



GRACIAS POR SU
AMABLE ATENCIÓN






UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR

**SEMINARIO TALLER
INCORPORACIÓN DE MÓDULOS EN EL TEMA AMBIENTAL
EN LOS PLANES DE ESTUDIO PARA LA FORMACIÓN DE LA
ESPECIALIDAD EN GEOGRAFÍA E HISTORIA.**

Presentado por la estudiante:
Mirna González Martínez

Panamá, 2008


Descripción del Proyecto



Los temas de los módulos a dictar deben ir sobre la base y el principio de flexibilidad.

- Deben ser de carácter obligatorios,
- Puede existir la posibilidad que los temas de estudio.
- Ser optativos a elegir, de acuerdo al perfil e intereses (hasta cubrir las horas totales de actividades las cuales deben ser de tipo presencial).
- La distribución debe reunir ciertas características:
 - Horas de temas obligatorios,
 - Selección por los participantes entre el total de temas opcionales que se pueden incluir en los curso.


Objetivos Generales del Proyecto



Proporcionar comprensión cognitiva y destrezas acerca del entorno y de las interacciones que se plantean entre los seres humanos y el ambiente.

- Generar estrategias que ayuden a resolver problemas ambientales regionales.
- Producir un cambio en las actitudes respecto al ambiente.
- Proponer la organización del diseño curricular en tres ejes, alrededor de los cuales se articularán contenidos conceptuales y procedimentales.

•Objetivos Específicos



•Comprender y diferenciar los principales enfoques y modalidades: sus orígenes, discursos, metodologías dominantes e impacto.

- Diseñar proyectos de intervención y/o investigación .
- Seleccionar las modalidades y contenidos apropiados para proyectos de interés y realidad nacional.
- Reconocer la importancia de la investigación y la evaluación en el diseño e implementación de los proyectos .
- Analizar críticamente conceptos y experiencias sobre el tema.

Contenido (s) del Proyecto

Temas	Componentes	Contenidos Procedimentales
✓ Ecosistemas regionales	✓ Dinámica de los ecosistemas. Interacciones. Desarrollo de los ecosistemas. Relaciones inter e intra específicas.	✓ Lectura y análisis de información bibliográfica. ✓ Identificación de los componentes de ecosistemas regionales.
✓ Energía	✓ Formas. Usos.	✓ Identificación de los recursos naturales renovables y no renovables presentes en la región. Como por ejemplo; agotamiento de recursos naturales locales, análisis de casos de contaminación de suelo y agua.
✓ Recursos naturales	✓ Clasificación. Agotamiento. Suelo. Agua. Recursos bióticos.	✓ Aplicación de soluciones concretas para la recuperación del recurso.
✓ Impacto	✓ Concepto. Impacto social, impacto ambiental.	✓ Análisis de los enfoques y principios para una explotación de los recursos con criterios de sostenibilidad.
✓ Contaminación	✓ Clasificación. Medios. Agentes contaminantes. Alternativas de solución. Tecnologías limpias.	
✓ Desarrollo sostenible	✓ Concepto. Principios. Enfoques.	

SEGUNDO MÓDULO ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 2

Se refiere al recurso didáctico. Se realizarán salidas de campo para analizar las problemáticas del lugar, teniendo en cuenta los componentes y sus interacciones.

Temas	Componentes	Contenidos Procedimentales
✓ Criterios para la toma de muestras del lugar por estudiar.	✓ Conservación. Cuidados.	✓ Toma de muestras de suelo, agua y restos vegetales para su estudio. ✓ Construcción de instrumentales de medida.
✓ Medidas de variables e instrumental utilizado.	✓ Diseños, encuestas	✓ Medición de variables ambientales. ✓ Recolección de datos.
✓ Planillas de observación.	✓ Diseño. Relevancia.	✓ Interpretación de los datos. ✓ Elaboración de gráficos donde se vuelque la información recaudada.
✓ Tablas de datos.	✓ Diseño, parámetros de comparación, formas de graficar la información.	

TERCER MÓDULO
ENSEÑANZA SOBRE EL TEMA AMBIENTAL PARTE 3

En este módulo se estudiará la problemática regional donde se diseñen opciones de gestión de la zona natural para el acrecentamiento de determinados parámetros biológicos. Por ejemplo, el impacto ambiental que produciría la construcción de una planta de desechos de todo tipo en los próximos 10 años analizado desde distintas ópticas: sociales, políticas, culturales, económicas y ecológicas.

Temas	Contenidos Actitudinales
<ul style="list-style-type: none">✓ Conocer los ecosistemas regionales y sus componentes.✓ Analizar las interacciones presentes en dichos ecosistemas.✓ Interpretar la importancia del papel de la energía en la dinámica de los ecosistemas.✓ Diseñar salidas de campo que sean significativas para la realización de estudios ambientales.	<ul style="list-style-type: none">✓ Respeto por la naturaleza.✓ Respeto por la opinión ajena.✓ Valorización del trabajo grupal.✓ Toma de conciencia del accionar del hombre sobre el ambiente.

Competencias que se pretenden desarrollar

El propósito de este proyecto: desarrollar fuentes curriculares para el desarrollo de competencias:

- Plantear observaciones dirigidas, que apunten a detectar la dinámica propia del lugar y las características presentes del ambiente.
- Reconocer mediante la observación y la experimentación las variables que intervienen, los efectos e impactos.
- Identificar agentes causales de las problemáticas y consecuencias presentes o futuras.
- Describir las relaciones presentes en los casos problemáticos seleccionados y las posibles repercusiones a futuro.
- Explicar los fenómenos observados, las problemáticas analizadas y las consecuencias previsibles.

En términos de evaluación las mismas pueden ser diseñadas bajo dos factores:



Evaluación del proceso

- Se propone una evaluación de cada una de las actividades mediante la entrega de los informes que correspondan a la resolución de trabajos complementarios, que signifique una integración entre el saber y el saber hacer.

Evaluación de resultados

- Se evaluarán la argumentación, el diseño y las actividades propuestas para la puesta en marcha de una campaña de educación ambiental por realizarse en una escuela local.



EL OBJETIVO DEL SEMINARIO

Presentar y discutir cómo se aproxima al estudio de los problemas ambientales. Igualmente, el curso desarrolla instrumentos de análisis económico que permitan al participante comprender problemas de carácter general, tales como los referidos a la gestión de recursos naturales, la definición de instrumentos de política ambiental y los métodos de valoración económica del ambiente.

Adicionalmente el seminario discutirá los aspectos más relevantes de los instrumentos legales que conllevan la gestión ambiental y los enfoques de los espacios geográficos rurales y urbanos definiendo sus características en cuanto a su comportamiento espacial.

Finalmente se discutirá la dificultad que presenta cada enfoque ambiental basado en las nuevas tendencias y requerimientos a nivel mundial.

Conceptos Básicos Y Problemas Ambientales Globales.

- Gestión Ambiente y Desarrollo sustentable
- Conceptos, componentes de los medios físicos, bióticos y sociales.
- Pérdida de la biodiversidad
- Contaminación (agua, aire, suelo)
- Población
- Aspectos territoriales, culturales y patrimoniales
- Actividades económicas
- Paisaje

Principales problemas ambientales

1. ***ORÍGEN DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES.***
 - Políticas ambientales. Desarrollo y ambiente. Recursos naturales, Economía Ambiental y Ecológica.
2. ***PROBLEMAS AMBIENTALES.***
 - Problemas ambientales nacionales y mundiales.
 - Caracterización espacial de los problemas ambientales. Ambiente y territorio.
3. ***SURGIMIENTO DEL PROBLEMA AMBIENTAL.***
 - Biosfera. Externalidades. Bienes públicos y semipúblicos.
 - El valor del medio ambiente.
 - El marco institucional y los distintos mecanismos de gestión.
4. ***EL SER HUMANO Y LA BIOSFERA.***
 - Ética ambiental.
 - Los derechos de los animales y otros seres vivos.

- El conservacionismo.
- La ética antropocéntrica extendida.
- Problemas de equidad intergeneracional. Tipología del valor: valores de uso, valores de cambio y valores de no-uso.

5. MÉTODOS DE VALORACIÓN AMBIENTAL.

- El capital como mecanismo de valoración.
- Críticas al sistema de mercado como mecanismo de asignación. Mercado y métodos de valoración.
- El método de los costos de reposición.
- Precios hedónicos. Salarios hedónicos.
- Costos de Viaje. Valoración Contingente.

6. EQUIDAD INTERGENERACIONAL.

- Valor de los servicios ambientales.
- Descuento y equidad intergeneracional. Tasa de descuento de los impactos ambientales: significado.

7. AUDITORÍA AMBIENTAL.

- Auditoria ambiental y control ambiental. Aplicación de la auditoria ambiental. Marco legal.

8. LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA.

- Políticas, objetivos y programas ambientales. la "ecoetiqueta". Valoración de residuos y pasivos ambientales.

9. PERSPECTIVA ECONÓMICA-AMBIENTAL

- *Análisis Costo-Beneficio.*
- Valoración económica del ambiente y bienestar social.
- Rentabilidad financiera, rentabilidad económica y rentabilidad social. ¿Tasa de interés ambiental? Valor Presente Neto y tasa Interna de Retorno.
- Análisis costo-beneficio y Evaluación de Impacto Ambiental.

10. ECONOMÍA, PLANIFICACIÓN Y POLÍTICAS AMBIENTALES.

- Políticas ambientales. Regulación, fijación de estándares e instrumentos. ¿Se justifica que el que contamine pague?.

11. EFECTOS ECONÓMICOS DE LAS POLÍTICAS AMBIENTALES.

12. LEYES AMBIENTALES.

- Impacto de las políticas ambientales. Crecimiento económico y ambiente.

13. AMBIENTE Y DESARROLLO.

- Políticas de desarrollo y contaminación ambiental.
- Medidas económicas e impactos ambientales.
- Modelo consumista Vs. modelo sustentable.

14. AMBIENTE Y BIO-COMERCIO.

- Explotación sostenible de recursos naturales, renovables y no renovables.
- El turismo de la naturaleza y la gestión de territorios naturales.
- Conocimiento endógeno, indígena y derechos ambientales.
- Bio-piratería.

NOCIONES BÁSICAS DE ECOLOGÍA

- Introducción a la ecología
- Conceptos básicos en ecología
- Ecosistemas
- Relaciones intra e interespecíficas.
- Niveles tróficos y cadenas alimentarias.
- Biomasa y productividad.
- Biodiversidad en R.D.

ELEMENTO 2

PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES.

Problemas ambientales globales.

- Deforestación

Efecto invernadero

- Deterioro de la capa de ozono
- Contaminación
- Erosión y desertificación.
- Aparición de nuevas enfermedades.

Principales problemas ambientales

- Manejo inadecuado de basura y desechos industriales.
- Deforestación
- Erosión
- Contaminación
- Crecimiento demográfico y migración.

Ordenamiento Del Territorio

- Distribución poblacional y ordenamiento urbano y rural

- Servicios básicos.
- Espacios verdes en las ciudades.

ELEMENTO 3

ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES.

Principios del desarrollo sostenible

- Agricultura sostenible
- Principios básicos de silvicultura. Proyectos agroforestales.
- Manejo del recurso agua. Prioridades.
- Pesca y acuicultura sostenibles

Legislación ambiental

- Acuerdos internacionales.
- Legislación ambiental
- Ética ambiental.

Manejo de desechos

- El principio de las tres **R** en el manejo de desechos.
- Manejo de basura
- Manejo de aguas de desecho.

ELEMENTO 4.

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

- Definiciones y conceptos básicos.
- Estudios de impacto ambiental como herramienta estrategia y de planificación.
- Planes de manejo ambiental.
- Evaluación ambiental y sostenibilidad.
- Auditorías ambientales.

ELEMENTO 5

TURISMO DE NATURALEZA

- 5.1 Principios y características del turismo de naturaleza.
- Variedades del turismo de naturaleza.
 - Ecoturismo
 - Agro turismo
 - Turismo rural
 - Turismo de aventura

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

- Introducción al asunto de la Legislación Ambiental de Panamá.
- Evaluación de impacto ambiental (EIA).
- Auditorías Ambientales.
- Participación ciudadana.
- Normas de calidad ambiental y de emisión.
- Planes de manejo, prevención y descontaminación.

EL MEDIO RURAL Y URBANO Y SU CALIDAD AMBIENTAL

- Ideas previas del grupo respecto a la definición y características del medio urbano y rural.
- Peculiaridades del medio ambiente urbano y rural.
- Conceptualización y definición común del tema ambiental urbano y rural.
- Principales características del entorno urbano y rural.



Marco Normativo de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)



Constitucion Republica de Panama, 1972
Regimen Ecologico Capitulo 7- Titulo III

LEY No. 41 GENERAL DE AMBIENTE (1998)

-Recoge e integraa la legislacion ambiental que se
encontraba dispersa.

*Administración del ambiente es una obligación del Estado,
por tanto establece los principios, normas básicas de
protección, conservación y recuperación del ambiente
promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales.
Ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos
sociales y económicos a efecto de lograr un desarrollo
humano sostenible*



Se crea la Autoridad Nacional del Ambiente como entidad autónoma rectora del estado en materia de recursos naturales y del ambiente, para asegurar el cumplimiento y la aplicación de las leyes, los reglamentos y la política ambiental nacional del ambiente

Principios y lineamientos de política:



- Estimular y promover comportamientos ambientales sostenibles
- Integrar las políticas ambientales en las políticas públicas del Estado.
- Priorizar en mecanismos de restauración ambiental en la gestión pública y privada del ambiente
- Priorizar instrumentos y mecanismos de promoción, estímulos e incentivos en el proceso de conversión del sistema productivo hacia estilos sostenibles.

Organización del Estado para la Gestión



- Consejo Nacional del Ambiente
- Sistema Interinstitucional del ambiente
- Comisión Consultiva Nacional, provincial, comarcal, distrital.

Instrumentos de Gestión Ambiental



- Ordenamiento Territorial
- Evaluación de Impacto ambiental
- Normas de calidad ambiental
- Sistemas de Información Ambiental
- Educación ambiental
- Programas de Investigación

Recursos Naturales



- Áreas protegidas
- Patrimonio forestal
- Recursos Hídricos, hidrobiológicos, minerales, energéticos
- Uso de Suelo:

El uso del suelo deberá ser compatible con su vocación y aptitud ecológica, de acuerdo con el programa de ordenamiento territorial, los usos del suelo evitarán las prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ambientales adversos.

Normas de Carácter legal:

LEYES

- Establece el Régimen Administrativo Especial para el Manejo, Protección y Conservación de las Cuencas Hidrográficas de la República de Panamá. **2002.**
- Adoptan medidas para apoyar productores agropecuarios afectados por sequías. **2001**
- VIDA SILVESTRE. Se cuenta con 54 reservas forestales. **1995.**
- Autoridad del Canal de Panamá. **1997.**
- Autoridad Marítima de Panamá. **1998.**
- Legislación Forestal. **1994**

DECRETOS EJECUTIVOS

- Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. **2000.**
- Conformación y Funcionamiento de las Comisiones Consultivas Ambientales. **2000;** 6 provincias y 7 distritos.
- Reglamenta las Normas de Calidad Ambiental y Límites Permisibles. **2000.**
- Comité Nacional del PHI **2002.**
- ****Proyecto Ley de Delito Ambiental y Estudio para Proyecto de Ley de Agua**

Marco Institucional

CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE

Ley 41 Capítulo II

Integrado por 3 Ministros de Estado se reúne trimestralmente.

Funciones:

- Recomendar la **política nacional del ambiente y de uso sostenible de recursos Naturales al Consejo de Gabinete.**
- **Aprobar y supervisar la implementación de las estrategias, planes y programas** ambientales en política ambiental nacional.
- Coadyuvar en la incorporación de la dimensión ambiental dentro del contexto de las políticas públicas, en coordinación con el **Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible.**

Marco Institucional

SISTEMA INTERINSTITUCIONAL DEL AMBIENTE

Ley 41 Capítulo III

Conformado por todas las instituciones públicas sectoriales con competencia ambiental .

Funciones:

- Establecer mecanismos de coordinación y consulta y ejecución entre sí con el fin de armonizar sus políticas , evitar conflictos o vacíos de competencia y responder a los lineamientos de la política ambiental.
 - UAS (Unidades Ambientales Sectoriales)- coordinación intersectorial para la evaluación de los EIA.
-

Marco Institucional

COMISIONES CONSULTIVAS AMBIENTALES -

Ley 41 Capítulo VI Y V

Comisión Consultiva Nacional, presidida por ANAM, para la toma de decisiones de trascendencia nacional e intersectorial que a su vez recomienda al Consejo Nacional del Ambiente. Integrada: 15 miembros: gobierno, sociedad civil y comarcas

Comisión Consultivas Provinciales, Comarcales y Distritales con la participación de Soc. Civil.

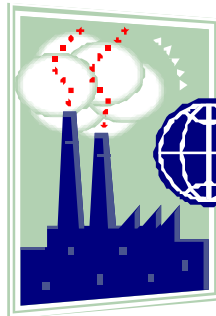
- Analiza temas ambientales, hace observaciones y recomendaciones a ANAM.

- Participan: Alcaldes, ANAM, gobernadores, Sociedad Civil,

Grupos Indígenas

Relaciones institucionales

- ❑ Proyecto Pobreza Rural- MIDA
 - ❑ Proyecto Corredor Biológico
 - ❑ Proyecto de Riego Arco Seco- MIDA
 - ❑ Proyecto de Intrusión salina Arco Seco (IDAAN/UP)
 - ❑ Hidrología Isotópica Arco Seco. (IDAAN/UP)
 - ❑ Colaborar con el análisis de fenómenos extremos (SINAPROC/CEPREDENAC/ETESA/MIDA/ANAM)
 - ❑ Calidad de agua Río La Villa (ANAM-)
 - ❑ Proyectos de Hidrología Isotópica Arco Seco Investigación (CONAPHI- CATHALAC)
 - ❑ Proyectos de investigación de hidrología isotópica (UP/CoNaPHI)
 - ❑ Estudio Vulnerabilidad Convención Cambio Climático (ANAM- MIDA- ETESA_ UP-CATHALAC)
 - ❑ Proyecto de erosión y sedimentación de embalses.(UP, ACP)
 - ❑ Propuesta Centro de Desarrollo Sostenible Ciudad del Saber-
 - ❑ Programas de educación ambiental ejecutados por diferentes ONG'S FUNDICCEP, AMIPILA, GORACE, ADEMIPP, FUNDESCAP, ODECA, Fundación NATURA
-






Muchas
Gracias

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA Y POST GRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA ASUPERIOR
SEMINARIO TALLER
IMPORTANCIA DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA
LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA E HISTORIA

Taller No.1

Participante _____
Cédula _____
Fecha: 14 al 25 de julio de 2008. Facilitadora: Profesora Mirna González M.
Evaluación: _____

Objetivos del Taller:

-  Evaluar la importancia del tema ambiental en la educación superior.
-  Determinar los aspectos más relevantes en este ámbito.
-  Definir a través de esquemas los temas que se pueden desarrollar y evaluar a nivel de la enseñanza superior.

1. Dentro de los contenidos expuestos y discutidos en debate trate de diseñar un esquema general sobre los tópicos que deben incluirse como modelos de enseñanza-aprendizaje en el tema ambiental y por qué.

Observaciones _____

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA Y POST GRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA ASUPERIOR
SEMINARIO TALLER
IMPORTANCIA DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA
LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA E HISTORIA

Taller No.2

Participante _____
Cédula _____
Fecha: 14 al 25 de julio de 2008. Facilitadora: Profesora Mirna González M.
Evaluación: _____

Defina a través de una matriz los componentes que deben ser estudiados en el tema ambiental.

COMPONENTE	VARIABLE PRODUCTO	

Observaciones _____

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA Y POST GRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA ASUPERIOR
SEMINARIO TALLER
IMPORTANCIA DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA
LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA E HISTORIA

Taller No.3

Participante _____
Cédula _____
Fecha: 14 al 25 de julio de 2008. Facilitadora: Profesora Mirna González M.
Evaluación: _____

Cómo cree usted que debemos incorporar la fase de apoyo tecnológico en estos temas?

Observaciones _____

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA Y POST GRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA ASUPERIOR
SEMINARIO TALLER
IMPORTANCIA DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LA
LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA E HISTORIA

Taller No.4

Participante _____
Cédula _____
Fecha: 14 al 25 de julio de 2008. Facilitadora: Profesora Mirna González M.
Evaluación: _____

Elabore un diseño esquemático sobre el tópico que le sea más atrayente y designe qué tipo de actividades se pueden desarrollar

Observaciones _____

PLENARIA DEL DÍA DE LA CLAUSURA



Vista general de los participantes del Seminario Taller



Explicaciones Generales de la importancia del Seminario Taller por parte de la facilitadora Mirna González



Vista general de los participantes del Seminario Taller y aclaraciones por parte de la facilitadora Mirna González



Participación del profesor Carlos Montiel referente a la importancia de la Planificación Territorial Urbana



Intervención del profesor Pablo Montenegro en relación a la importancia de los Planes de Turismo vinculados al tema ambiental



Brindis de Clausura del Seminario Taller



Integrantes del Seminario Taller
INCORPORACIÓN DEL TEMA AMBIENTAL EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LICENCIATURA
DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
Facultad de Humanidades, Universidad de Panamá
(De izquierda a derecha; los profesores (as); Cristian Cedeño, Clarence De León, Carlos Montiel,
Isabel Pinto, Manuela Vallester, Mirna González (*Facilitadora*), Ana Carrasco, Teresa Céspedes,
Pablo Montenegro). Fotografía: Arquitecto Elías Cano.



De izquierda a derecha; la facilitadora Mirna González M y el Director del
Departamento de Geografía, Doctor Mario Julio De León.

B. CONCLUSIONES

- Actualmente el tema ambiental carece de presencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto de los planes de estudio de la Licenciatura en Geografía e Historia a pesar que existen múltiples circunstancias que conllevan a reflexionar seriamente y de manera experimentada el estudio de la comunidad y su entorno, y la falta de profundidad en su aplicación no hay mucha representatividad en aplicar determinadas estrategias.
- La síntesis de las encuestas manifiestas que dentro de la comunidad estudiantil del Departamento de Geografía existe confusión en los términos de preservación, protección y conservación lo que garantiza profundizar más en estos temas a manera de aclaración y perfeccionamiento académico.
- Los encuestados manifestaron que se conoce sobre plazas laborales en estos temas y que la educación a nivel superior se debe incursionar ya a nivel de licenciatura como en otros países vecinos.
- Actualmente, existen temas referente al ambiente que representa una alternativa ante la realidad circunstancial, porque si no consideramos que si no se educa oportunamente a la población acerca del peligro que representa continuar deteriorando el ambiente, en poco tiempo estaremos enfrentando situaciones más dolorosas que pondrán en riesgo la preservación de múltiples formas de vida, entre ellas, la humana. Es por ello que a través de la educación superior destaquemos la importancia de armonizar la relación de nuestras sociedades con la naturaleza.

C. RECOMENDACIONES

√ Existe un marco de nuevos enfoques, métodos, conocimientos y nuevas relaciones entre los distintos agentes educativos. Estos son:

√• Abarcador en el medio social y natural como un todo interrelacionado entre sí y vincular los modelos de crecimiento, con un desarrollo integral sustentado en un ambiente sano.

√• Facilitar la comprensión de la esencia de los procesos,

√• Convertirse en un proceso social que facilite una formación que proporcione armas intelectuales y emotivas para la acción consciente.

√• Utilizar métodos apropiados que despierten el interés del tema.

√ La educación en el tema ambiental se ha concebido como una estrategia para proporcionar nuevas maneras de generar en las personas y en las sociedades humanas cambios significativos de comportamiento y resignificación de valores culturales, sociales, políticos, económicos y los relativos a la naturaleza. Desde esta concepción es que en las últimas décadas se ha puesto la confianza en el proceso educativo para contribuir a la respuesta de los problemas ambientales.

√ En este sentido se requiere la incorporación del tema ambiental como identidad educativa propia, que especifique el cómo, el cuándo, el dónde y el a través de qué; esto es lo que se necesita en la educación ambiental, es decir, un planteamiento ya que facilitará en materia ambiental el tránsito multidimensional que implica lo ambiental y el cumplimiento de sus objetivos.

D. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

ARANA, F., Ecología para principiantes. Ed. Trillas, 1995.

BAKER, L. *et al.* Biología e investigación científica. Fondo Educativo Interamericano.

CALVO, D. *et al.* Ciencias de la Tierra y del medio ambiente. Ed. Mac Graw-Hill. Interamerican. España, 1996.

ENKERLIN, E. *et al.* Ciencia ambiental y desarrollo sostenible. Editorial Internacional, Thomson Editores, México, 1997.

FRIED, G. Biología. Ed. Mac Graw-Hill. España, 1991.

HARLEN, W. Enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Ed. Morata, 1994.

JIMÉNEZ, P. "La educación en los 90. Alambique". En: Didáctica de las Ciencias Experimentales. Nº 6. Octubre, 1995.

MONEREO, C. (coord.) y otros. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Ed. Grao, 1997.

MONZÓN, A. y Grinschpun, M. Educación Ambiental. Ed. az, 1996.

MORGAN, M. Procesos energéticos de la vida. Ed. Trillas, 1995.

ODUM, E. Ecología. Peligra la vida. Mac Graw-Hill Interamericana, 1995.

POZO, I. Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje. Alianza Ed. Madrid, 1999. *Bibliografía sugerida:*

RUIZ Leal, A. Flora popular mendocina. Deserta. Conicet, 1972

<http://www.anam.gob.pa>

<http://www.mivi.gob.pa>

<http://www.mef.gob.pa>

[http://www.nres.uiuc.edu/outreach/pubs/ei9709.pdf.](http://www.nres.uiuc.edu/outreach/pubs/ei9709.pdf))

ANEXOS

Panamá, 30 de mayo de 2008

Doctor
MARIO JULIO DE LEÓN
Director del Departamento de Geografía
Facultad de Humanidades
Universidad de Panamá

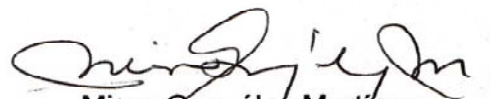
Profesor De León:

La presente tiene como fin solicitar su apoyo para realizar un seminario denominado **La importancia del Tema Ambiental en los Estudios de Licenciatura en Humanidades con Especialización en Geografía e Historia**, debido a un requisito que debo cumplir como parte de los estudios de Maestría en Docencia Superior que realizo en la Facultad de Ciencias de la Educación bajo la responsabilidad del Doctor Eduardo Barsallo V., Director de Investigación y Postgrado y además profesor responsable del Módulo Práctica Pedagógica Profesional.

Este seminario está diseñado en términos semipresencial con un promedio de 80 horas y dirigido a estudiantes como docentes de ese departamento. Deseo expresar con respecto a las gestiones en cuanto a otorgamiento de certificado de los participantes el mismo será cubierto por mi persona y el promedio de participantes es de 12 a 15 colaboradores. En espera de su gentil respuesta, no sin antes agradecer de antemano la oportunidad de la realización del seminario.

Le saluda cordialmente,




Mirna González Martínez
Cédula Núm: 8-335-37

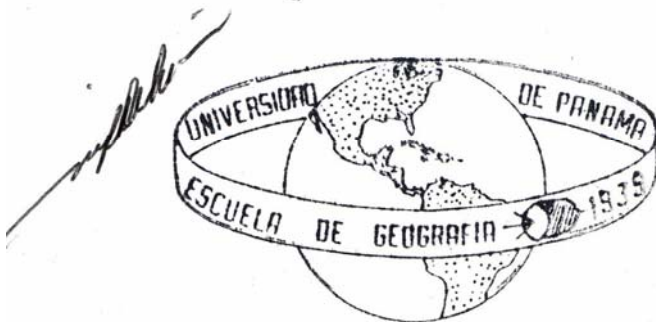
Panamá, 28 de julio de 2008


Doctor
MARIO JULIO DE LEÓN
Director del Departamento de Geografía
Facultad de Humanidades
Universidad de Panamá

Profesor De León:

La presente tiene como fin agradecerle el gesto que tuvo en brindarme las instalaciones para realizar el seminario taller denominado **La importancia del Tema Ambiental en los Estudios de Licenciatura en Humanidades con Especialización en Geografía e Historia**, como requisito al cumplimiento de los estudios de Maestría en Docencia Superior que realizo en la Facultad de Ciencias de la Educación bajo la responsabilidad del Doctor Eduardo Barsallo V., Director de Investigación y Postgrado y además profesor responsable del Módulo Práctica Pedagógica Profesional.

Le saluda cordialmente,




Mirna González Martínez
Cédula Núm: 8-335-37



**autoridad
nacional del
ambiente**

LEY N° 41 DE 1 JULIO DE 1998
Por la cual se dicta la
Ley General de Ambiente
de la República de Panamá
y se crea la
Autoridad Nacional del Ambiente.

Gaceta Oficial N° 23,578 de 3
de Julio de 1998.

Programa Ambiental Nacional (PAN)
ANAM - PAN - BID



**autoridad
nacional del
ambiente**



INDICADORES AMBIENTALES DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ 2006

Presentación

Introducción

Contexto General Ambiental de Panamá

Metodología para la Construcción de los Indicadores Ambientales de Panamá



MINISTERIO DE VIVIENDA
DECRETO EJECUTIVO No. 23
(16 de mayo de 2007)

"Por el cual se reglamenta la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones"

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

En uso de sus facultades constitucionales y legales,

C O N S I D E R A N D O:

Que con el fin de procurar el crecimiento armónico de los centros urbanos se expidió la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, publicada en la Gaceta Oficial No. 25,478 de 3 de febrero de 2006, se expidió la Ley que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones;

Que los objetivos de esta Ley son la de brindar a los habitantes de los centros urbanos accesibilidad universal y una mejor calidad de vida dentro de su ambiente geográfico y en todo el territorio nacional;

Que el Artículo 43 de la Ley No. 6 de 1 de febrero de 2006, faculta al Órgano Ejecutivo por conducto del Ministerio de Vivienda, la reglamentación de la misma,

D E C R E T A:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébese el Reglamento de la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano", cuyo texto es el siguiente:

CAPÍTULO I

AUTORIDADES URBANÍSTICAS Y SU COMPETENCIA

ARTÍCULO 1: Para que los Municipios asuman gradualmente una participación creciente en todas las tareas relacionadas con el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano se requerirá de una unidad administrativa de planificación, independiente de la unidad ejecutora, la cual tendrá una estructura que contará con el personal técnico idóneo de acuerdo a lo establecido en la Ley 15 de 1959.

ARTÍCULO 2: En los casos de los Informes Técnicos o Estudios que sean requeridos de las empresas de servicios públicos, los mismos serán solicitados a través de la autoridad de los Servicios Públicos.

CAPITULO II

PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 3: Para los Planes Nacionales y Regionales, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 de la Ley, el programa de inversión para su ejecución deberá presentarse por cada Institución proveedora de infraestructura, con el nivel necesario de detalle para que se conozca su costo, ubicación, alcance de la obra y tiempo de ejecución en cuanto a las fechas de inicio y culminación de la obra.

ARTÍCULO 4: Para los Planes Locales, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 de la Ley, el programa de inversión para su ejecución deberá presentarse por cada Institución proveedora de infraestructura, con el nivel necesario de detalle para que se conozca su costo, ubicación, alcance de la obra y tiempo de ejecución en cuanto a las fechas de inicio y culminación de la obra.

ARTÍCULO 5: Los Planes parciales cuando sean iniciativa del Ministerio de Vivienda para efectos de su elaboración, aprobación, modificación e implementación, requerirán de la colaboración de los Municipios que estén dentro del área de estudio.

ARTÍCULO 6: Los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano que elaboran las autoridades urbanísticas, deberán comprender un horizonte de planificación determinado por el Ministerio de Vivienda de la siguiente manera:

- a.- Para los planes Nacionales un horizonte de 20 años.
- b.- Para los planes Regionales un horizonte de 15 años.
- c.- Para los planes Locales un horizonte de 10 años.

Para los planes Parciales, la temporalidad se establecerá de acuerdo con el propósito y alcance de los mismos y de las necesidades de cada municipio.

PARÁGRAFO: Los planes serán revisados cada cinco (5) años, contados a partir de la mitad del periodo de gestión del gobierno de turno.

CAPÍTULO III

ELABORACIÓN DE LOS PLANES

ARTÍCULO 7: Para dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 17 de la Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006, se establece el siguiente esquema para la preparación de los planes Nacionales, Regionales y Parciales.

- a.- Vía Administrativa
- b.- Contratación Mixta (Administrativa / Terceros).
- c.- Contratación a Terceros

- d.- Contratación Parcial
- e.- Otros permitidos por la Ley.

ARTÍCULO 8: Al Municipio le corresponderá proveer los recursos necesarios para el funcionamiento de la Junta de Planificación Municipal.

A.-: En las ausencias temporales del Presidente de la Junta de Planificación, el Alcalde podrá designar en su reemplazo un profesional, con el mismo perfil del Director de Obras o del Ingeniero Municipal.

B.-: El Municipio respectivo mediante acuerdo Municipal establecerá el mecanismo para la selección del representante de la sociedad civil, preferiblemente mediante una terna presentada por grupos organizados de la misma sociedad.

El Municipio establecerá mediante acuerdo la reglamentación de funcionamiento de la Junta de Planificación y se recomienda incorporar en el mismo los siguientes temas:

- 1.- Periodicidad de las reuniones.
- 2.- Convocatoria de reuniones extraordinarias a petición de tres (3) miembros de la Junta de Planificación

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN DE PLANES

ARTÍCULO 9: Para los Planes Locales el Ministerio de Vivienda ha elaborado la siguiente Guía general:

A.- ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL ÁREA O CORREGIMIENTO

Para la elaboración de todo Plan Local, primeramente se procede a seleccionar o identificar el área de estudio de acuerdo a los planes y programas prioritarios. Para tal efecto, se utilizan los planos catastrales que indiquen los límites área de estudio o del corregimiento, además se procede a definir la tenencia de la tierra.

Seguidamente, se realiza una inspección al área de estudio que incluye un recorrido general, reuniones con las autoridades, instituciones públicas, sociedad civil y gremios en caso de existir.

Una vez se realicen los contactos necesarios, se procede a conformar el equipo de trabajo que se encargara de realizar toda la investigación requerida en coordinación con todas las instituciones pertinentes, gremios y sociedad civil. De esta manera, se recopila toda la información estadísticas requerida (población, social, económica, etc.) y se inicia la investigación de campo que incluye los servicios públicos existentes, usos del suelo actual, áreas vacantes, vialidad, estado físico y material de las estructuras existentes, etc.

B.- DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Una vez se cuente con toda la información recopilada durante la etapa de investigación, en los diferentes aspectos señalados, se procede a efectuar un análisis de la situación actual a fin de elaborar el llamado Diagnóstico Estratégico, que no es mas que la determinación cualitativa y cuantitativa de los problemas que se pretenden resolver en torno a los aspectos físicos, económicos, ambientales, sociales e históricos propios de un medio urbano, así como las oportunidades que presenta el área de estudio.

C.- CONSULTA

Sobre la base del diagnóstico se procede a elaborar la propuesta preliminar, la cual se somete a una etapa de consulta con las autoridades, instituciones públicas y de servicios así como la participación ciudadana contenida en la ley 6 de transparencia y en la presente reglamentación.

D.- PROPUESTA FINAL

Después de revisada y evaluada la propuesta preliminar, debidamente consultada se procede a elaborar la propuesta final que contiene los planos que a continuación se detallan:

1. PLANO DE VIALIDAD:

Este instrumento se refiere al sistema vial existente con su propuesta, alineamiento general de calles y jerarquización de vías; determina además los derechos de vías o servidumbres, líneas de construcción y la nomenclatura vial propuesta.

2. PLANO DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE USOS DE SUELO

Este plano contiene los diversos usos de la tierra proyectados dentro del área de estudio y se utiliza como base para establecer la zonificación propuesta.

Dichos usos se clasifican así:

- a.- USO RESIDENCIAL: Son las áreas destinadas a viviendas en sus diferentes modalidades
- b.- USO COMERCIAL: Se Refiere a los sectores propuestos

específicamente para desarrollar actividades comerciales.

c.- **USO INDUSTRIAL:** Son áreas destinadas para el desarrollo de actividades industriales como, talleres, fábricas, artesanías, entre otras.

d.- **USO INSTITUCIONAL:** Son los sectores establecidos para alojar o albergar actividades de tipo comunitario, gubernamental, cívico, entre otras.

e.- **SISTEMAS DE ESPACIOS ABIERTOS:** Son las áreas destinadas para el desarrollo de actividades de esparcimientos, tales como parques vecinales, parques distritales, bosques de galerías, cintas costaneras, áreas protegidas, manglares, entre otras.

f.- **PLANO DE ZONIFICACIÓN:** En este plano se indica la sectorización del área de estudio en zonas con el fin de agrupar las actividades similares, complementarias o compatibles entre sí.

Mediante el mismo se reglamenta el uso de la tierra, las densidades de población, el área mínima de lotes, la altura de las edificaciones, retiros y otros aspectos regulatorios.

g.- **NORMAS DE DESARROLLO URBANO:** Se refiere al reglamento escrito del plan normativo que especifica los usos permitidos y las normas que se aplicarán para el emplazamiento de edificios en las diversas zonas.

h.- **OFICIALIZACIÓN DEL PLAN:** El plan se oficializa mediante un Acuerdo Municipal.

i.- **APLICACIÓN DEL PLAN:** A partir de su oficialización la aplicación queda bajo la responsabilidad directa, de la Autoridad Urbanística Municipal.

ARTÍCULO 10: Una vez elaborado el Plan Nacional, Regional, Local o Parcial la Autoridad Urbanística correspondiente lo remitirá al Ministerio de Economía y Finanzas a la oficina del Fondo de Inversión con la finalidad que sean incluidos en el presupuesto.

CAPÍTULO V

MODIFICACIÓN A LOS PLANES DE ORDENAMIENTO PARA EL DESARROLLO URBANO

ARTÍCULO 11: Las solicitudes de cambios de zonificación o de uso de suelo deberán seguir el siguiente procedimiento:

1. Presentar la solicitud a la oficina de Planificación Municipal correspondiente.
2. La oficina de Planificación Municipal remitirá la solicitud a la Junta de Planificación, que después de evaluarla de acuerdo a lo establecido en la ley, emitirá un informe técnico y lo remitirá a la oficina de Planificación en un plazo no mayor de 30 días calendarios.
3. Recibido el informe Técnico la oficina de Planificación elaborará una Resolución para aprobar o negar la solicitud que será firmada por el Alcalde.

De no contar el Municipio con la estructura de la oficina de planificación, la solicitud deberá seguir el siguiente procedimiento:

- a.- Presentar solicitud a la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda de la respectiva región.
- b.- Esta la remitirá a la Junta de Planificación.
- c.- La Junta de Planificación emitirá un Informe técnico que será enviado a la dirección de Desarrollo Urbano, en un plazo no mayor de 30 días calendarios. Vencido este plazo, la Dirección de Desarrollo Urbano podrá resolver de manera autónoma la solicitud.
- d.- La Dirección de Desarrollo Urbano emitirá una Resolución para aprobar o negar las solicitud que será firmada por el Director General de desarrollo Urbano.

De no contar un Distrito con Junta de Planificación Municipal, la Dirección de Desarrollo Urbana del Ministerio de Vivienda emitirá un informe técnico y posteriormente elaborará una Resolución para aprobar o negar la solicitud.

CAPÍTULO VI

ESPACIO PÚBLICO

ARTÍCULO 12: Para garantizar el uso, integridad y conservación del Espacio Público las autoridades Urbanísticas utilizarán entre otros los siguientes mecanismos:

1. Poner en valor de los componentes del patrimonio (histórico, cultural, artístico, natural, etc) ligado al espacio público.
2. Clasificar y recuperar las áreas representativas y las áreas verdes de esparcimiento público.
3. Planificar el espacio público, en cuanto al incremento y la optimización de Su uso.
4. Identificar nuevos espacios públicos potenciales de actual dominio privado y

la consecuente definición de proyectos y estrategias de intervención para su inclusión en la red jerarquizada de espacios públicos.

5. Eliminar las barreras urbanísticas y arquitectónicas a partir del mejoramiento de las condiciones de accesibilidad universal.
6. Planificar, proteger y reglamentar el arbolado urbano.
7. Promover programas de concienciación para el uso adecuado y racional del espacio público a través de la implementación de programas comunitarios.
8. Promover y fomentar los mecanismos de control, participación y gestión del espacio.

ARTÍCULO 13: En las áreas de las franjas de retiro mínimo exigido de las edificaciones sobre las vías, solo se permitirán construcciones cuya remoción no afecte la integridad de la estructura principal o permanente de la edificación. Esta restricción aplica igualmente para obras sobre el espacio aéreo y en el subsuelo de estas áreas.

ARTÍCULO 14: Todas las áreas verdes, de parques, de uso público y de servidumbres que sean traspasadas a los municipios deben cumplir en su totalidad con las especificaciones técnicas y legales conforme al plano aprobado.

ARTÍCULO 15: Es obligación del promotor traspasar a los municipios las áreas verdes, de parques, uso público y de servidumbres que por ley le corresponda, una vez obtenida el 50% de los permisos de ocupación de cada etapa de la urbanización o parcelación.

ARTÍCULO 16: En casos de urbanizaciones o parcelaciones de lotes servidos, los promotores estarán obligados a traspasar las áreas verdes, de parques, de usos públicos y de servidumbres, una vez obtenido el primer visto bueno del trámite de registro de la Dirección de Catastro y Bienes Patrimoniales de los lotes de la urbanización y parcelación.

ARTÍCULO 17: La Autoridad Urbanística local, emitirá un certificado de inspección con la cual confirmará que las áreas verdes, de parques, de usos públicos y de servidumbres que se traspasan están debidamente habilitadas.

ARTÍCULO 18: Serán consideradas servidumbres municipales las siguientes áreas de usos públicos:

- a.- Aceras
- b.- Isletas centrales de las vías, avenidas y calles
- c.- Áreas verdes o espacios libres adyacentes a las rodaduras de calles, que se encuentra dentro de las servidumbres viales.
- d.- Áreas recreativas y de esparcimientos.

Las actuaciones de la Autoridad Urbanística Local sobre estas se harán en coordinación con las Autoridades Nacionales competentes.

CAPÍTULO VII

RÉGIMEN URBANO DE LA PROPIEDAD

ARTÍCULO 19: Las Autoridades Urbanísticas mediante Decreto Ejecutivo o Acuerdo Municipal según sea el caso, establecerán las contribuciones, restricciones y obligaciones a la que será sometida la propiedad de acuerdo a los Planes Nacionales, Regionales y Locales, de conformidad con los procedimientos establecidos en la presente reglamentación, previa consulta ciudadana en cualquiera de las modalidades establecidas en esta reglamentación, las cuales serán publicadas en Gaceta Oficial. Mediante un instrumento de gestión las autoridades urbanísticas podrán establecer las obligaciones a las cuales serán sometidas las propiedades tales como: valorización, tasas, otros instrumentos regulatorios, expropiación, utilidad pública o social, afectación o extensión de dominio u otras necesarias para el cumplimiento de la Ley.

ARTÍCULO 20: Las Autoridades Urbanísticas mediante Decreto Ejecutivo o Acuerdo Municipal, con sujeción a los Planes, constituirán las Áreas de Crecimiento Urbano y reservas en razón de su uso real y potencial urbano. La reserva territorial y las áreas de crecimiento urbano, deben responder a la estrategia nacional, regional y local.

CAPÍTULO VIII

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ARTÍCULO 21: De conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006, la participación de la población y de asociaciones representativas de los diferentes sectores de la comunidad, que incluye propietarios, residentes, usuarios e inversionistas privados, gremios y sociedad civil en general, en el diagnóstico estratégico y la propuesta final de los planes, programas y proyectos de desarrollo urbano, se adoptan los mecanismos de participación ciudadana mediante las modalidades, de conformidad con los numerales 1, 2, 3, 4, y su parágrafo, del artículo 25 de la Ley 6 del 22 de Enero del 2002.

En cuanto a lo establecido en el parágrafo de la citada Ley, para ser efectiva la modalidad de la participación ciudadana, la autoridad urbanística responsable, deberá publicar por tres días consecutivos con una antelación por lo menos de 30 días hábiles contados a partir de la

tercera publicación en un periódico de circulación nacional, en formato legible el cual será pagado por la autoridad urbanística, el o los interesados según sea el caso y contendrá lo siguiente:

- 1.- Identificación del acto.
- 2.- Modalidad de participación.
- 3.- Identificación clara de las razones que sustentan la solicitud de la consulta pública.
- 4.- Plazo para que los ciudadanos u organizaciones sociales presenten sus opiniones, propuestas o sugerencias.
- 5.- Fecha, lugar y hora en que se celebrará la modalidad de participación según corresponda.

Además de lo anterior, las autoridades urbanísticas deberán:

- a. Adelantar concertaciones con los propietarios, residentes, usuarios e inversores privados para los proyectos que promueva, gestione, lidere o coordine en cumplimiento de sus funciones.
- b. Establecer mecanismos que informen a la ciudadanía sobre los avances que se logren en la aplicación del Plan de Ordenamiento Territorial y permitan su medición.
- c. Facilitar la participación de la comunidad en el control del cumplimiento de las normas urbanas.

PARÁGRAFO:

A los grupos de ciudadanos que puedan sentirse afectados con las actuaciones de las Autoridades Urbanísticas se les permitirá la participación en las consultas ciudadanas a través de representantes debidamente legitimados y las opiniones profesionales que presenten deberán ser suscritas por personas idóneas.

Los resultados de la consulta pública en sus diversas modalidades deberán ser evaluadas y consideradas por las autoridades urbanísticas mediante criterios técnicos y legales, los cuales deben verse reflejados en la motivación del acto administrativo que se emita.

CAPÍTULO IX

INFRACCIONES, SANCIONES Y SUS EFECTOS

ARTÍCULO 22: Procedimiento Técnico Legal de la Autoridad Urbanística Municipal:

1. La Autoridad Urbanística Local velará por el cumplimiento de la Ley 6 del 1 de Febrero del 2006 y de considerar mediante informe técnico elaborado por la oficina de planificación, emitirá una boleta de citación la cual indicará el día y la hora que debe comparecer el infractor a la instancia correspondiente.
2. Una vez remitido el Informe Técnico a la Autoridad Urbanística, esta dictará Auto de Suspensión a fin de que se proceda con la paralización de la obra; dicho auto es recurrible toda vez que constituye una medida cautelar. Una vez que la falta sea corregida y la multa cancelada la Autoridad Urbanística procederá al levantamiento de la suspensión, mediante la correspondiente resolución.
3. La audiencia oral se celebrará el día y hora previamente fijado en la boleta de citación. En caso de no comparecer a la Secretaría Técnica Legal, después de la tercera citación se pedirá el apoyo a la Autoridad de policía para que haga comparecer al infractor.
4. De lo actuado en la audiencia, se levantará un acta sobre los descargos esbozados por el infractor. En caso de que el infractor se rehuse a firmar la misma, el juzgador dejará constancia de su renuencia y la firmará un testigo por él.
5. La decisión se dictará con posterioridad a la audiencia, salvo que a juicio del juzgador resulte indispensable la práctica de alguna nueva inspección a la obra, en cuyo caso se solicitará una reinspección al Departamento correspondiente.
6. La notificación será personal, por medio de una diligencia en la que se expresará en letras el lugar, hora, día, mes y año de la notificación, la que firmarán el notificado o un testigo por él sino pudiere, no supiere o no quisiere firmar y el secretario o un funcionario autorizado por el despacho, quien expresará abajo su firma y cargo. En caso de desconocer el paradero del infractor o que el mismo se niegue a comparecer, se notificará a través de un Edicto en Puerta en el lugar donde se realiza la obra, luego de tres informes emitidos por los notificadores.
7. Contra la decisión del juzgador de primera instancia cabe el Recurso de Reconsideración, el cual debe sustentarse en un Escrito presentado ante la instancia correspondiente dentro de los cinco días hábiles siguiente a la notificación de la Resolución.
8. Al notificarse de la Resolución que resuelve el Recurso de Reconsideración, el infractor cuenta con cinco (5) días hábiles a partir de la notificación para presentar

el Recurso de Apelación anunciado ante la Autoridad Urbanística.

9. Una vez presentado el Escrito de Apelación, se remitirá el expediente a la instancia superior para que surta la alzada.
10. La Autoridad Urbanística solicitará a los corregidores del área y a sus inspectores que ejecuten las acciones necesarias para la realización de investigaciones, inspecciones, ejecución de decisiones y otras diligencias que se efectúen en torno a la obra que se pretenda llevar a cabo. Dichas acciones deben realizarse de manera expedita y efectiva.

ARTÍCULO 23: Procedimiento del Ministerio de Vivienda ante contravenciones a la Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006, Decretos y Reglamentos, Acuerdos y Disposiciones contenidas en los Planes:

1. La Autoridad Urbanística Nacional velará por el cumplimiento de la Ley 6 del 2006.
2. La Autoridad Urbanística Nacional de considerar que se ha violado lo establecido en la Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006, emitirá una citación la cual indicará el día y la hora que debe comparecer el supuesto infractor a la instancia correspondiente.
3. Una vez atendida la citación, se le notificara al infractor la falta cometida y la sanción correspondiente y se elaborara el Informe Técnico.
4. El Informe Técnico con la sanción correspondiente será remitido al Municipio será remitido al Municipio para que como Autoridad Urbanística Local, haga efectivo el cobro, sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales que resulten de la acción.

ARTÍCULO 24: Constituyen infracciones, en materia urbanística, los siguientes hechos:

A. Presentar información falsa en cualquier trámite, relacionada con la aprobación de parcelaciones, urbanizaciones y edificaciones.

En caso de presentar información falsa la Autoridad Urbanística, previo Informe Técnico REVOCARÁ O ANULARÁ el Anteproyecto, Permiso Preliminar, Plano, Permiso de Construcción u Ocupación, Resoluciones, Resueltos, certificaciones y otros, según sea el caso, cuando el propietario, profesional idóneo o empresa constructora que haya aportado pruebas falsas para obtenerlo, omitido información o se haya alterado algún documento; sin perjuicio de las acciones legales correspondientes a cargo del Ministerio Público.

Se tomará como agravante el hecho que la obra esté construida, en cuyo caso se ordenara la demolición de la misma, cuando la obra no sea susceptible de ser legalizada.

B. Anunciar por medios publicitarios la venta de terrenos de parcelaciones o urbanizaciones que no cuenten con la aprobación del anteproyecto de plano correspondiente.

Se sancionara con multas equivalentes al 1% del valor estimado de la obra al propietario, o constructor, o profesional responsable y/o cualquier persona natural que promuevan la venta de terrenos, de parcelación o urbanizaciones sin contar con la aprobación del anteproyecto del plano de la Autoridad Urbanística competente.

El anteproyecto no podrá ingresar ante la Autoridad Urbanística para su revisión si las multas no han sido canceladas.

C. Celebrar contratos de promesa de compraventa o de compraventa, o contratos de arrendamiento con opción de compra de lotes en proyectos de parcelación, urbanización y edificación, que no cuenten con la aprobación del anteproyecto del plano correspondiente.

Se sancionara con multas equivalentes al 1% del valor estimado de la obra al propietario, o constructor, o profesional responsable y/o cualquier persona natural que celebren contratos de promesa de compraventa de compraventa o contratos de arrendamientos con opción de compra de lotes en proyectos de parcelación, urbanización y edificación que no cuentan con la aprobación del anteproyecto del plano correspondientes.

D. Modificar los planos aprobados y cambiar los monumentos de vértices perimetrales y de manzanas, sin autorización de las autoridades urbanísticas.

Se sancionara con multas equivalentes al 1% del valor estimado de la obra al propietario, o constructor, o profesional responsable y/o cualquier persona Natural que modifique los planos aprobados y cambie los monumentos de vértices perimetrales y de manzanas sin autorización de las Autoridades Urbanísticas.

- 1.- Constituirá un agravante al momento de aplicar la sanción si la modificación del plano aprobado, es realizada por persona distinta al autor intelectual del plano.
- 2.- Constituirá un agravante al momento de aplicar la sanción si la modificación del plano aprobado por la autoridad urbanística es realizada por el arquitecto diseñador del plano sin ser sometido nuevamente a aprobación.

A fin de evitar modificaciones o alteraciones de los planos aprobados que respondan

a las instituciones competentes, solamente se facilitara copia de los mismos, al autor intelectual o a quien el autorice por escrito, en cuyo caso el documento debe presentarse a través de un memorial habilitado y debidamente notariado.

3.- Una vez sancionado el arquitecto, diseñador, propietario o constructor se remitirá copia de la Resolución a los gremios con el ejercicio de la profesión y de la construcción, a así como las autoridades competentes.

E. Realizar trabajos de parcelación, urbanización y edificación no autorizados por las autoridades urbanísticas.

La presente falta será sancionada conforme al artículo 38 de la Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006 y la tabla adoptada por la Autoridad Urbanística.

1. Serán sancionados con multas, todos los trabajos realizados por el sector público o privado de parcelación, urbanización y edificación que se efectúen sin la autorización, aprobación o permiso de las Autoridades Urbanísticas correspondiente.

2. Se constituirá en agravante al momento de aplicar la sanción, si en la parcelación, urbanización y edificación, se hubiere llevado a cabo obras de infraestructuras, movimiento de tierra, demoliciones o si la edificación objeto de la sanción ha sido ocupada.

F. Introducir reformas en las obras de parcelación, urbanización y edificación sin ajustarse al diseño y a las especificaciones aprobadas por las autoridades urbanísticas, o no concluir con la ejecución de las obras o proyectos, tal como fueron aprobados.

1.-Serán sancionadas con multas y se tomara como agravante el hecho de que el promotor no realice el traspaso de las áreas verdes, parques, de uso público y de servidumbres de conformidad con lo establecido en el artículo 16 del presente reglamento.

ARTÍCULO 25: Las Infracciones señaladas en la Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006, facultan a las Autoridades Urbanísticas aplicar a las siguientes sanciones.

1. Amonestar a través de una Resolución a Propietarios, Profesionales Idóneos, o Empresas Constructoras y en donde se le conceda un término de cinco (5) días hábiles para cumplir con la orden impartida. De no cumplir con la orden impartida incurrirá en Desacato concurrente.

SUSPENSIÓN:

1. El Ministro (a) suspenderá la aprobación y ejecución de los planes de su competencia que no se ajusten al fiel cumplimiento de la presente Ley o Decreto que regulen esta materia.
2. El Alcalde o Alcaldesa como autoridad Urbanística local, delegará en el Ingeniero Municipal o el Director de Obras y Construcciones Municipales, la facultad de suspender las Obras y Construcciones y en su defecto la Secretaria Técnica Legal, que no se ajusten al fiel cumplimiento de la presente Ley o a los Decretos y Acuerdos Municipales que regulen la materia de Construcción.
3. La suspensión se hará mediante Proveído de Mero Obedecimiento, como medida cautelar. Dicha suspensión será expedita y efectiva.
4. La suspensión se mantendrá hasta que se corrija la falta; una vez corregida la falta y cancelada la multa impuesta, se procederá al levantamiento parcial o total de la obra, según sea el caso.

La Autoridad Urbanística en caso de infracciones establecerá sanciones de conformidad a la responsabilidad que a cada uno corresponda. Dichas multas serán proporcionales al valor y avance de la obra y serán aplicables según criterio de la autoridad Urbanística respectiva atendiendo la gravedad de la falta. Se tomara en cuenta agravantes y atenuantes según sea el caso.

ARTÍCULO 26: En materia de procedimientos administrativos se aplicaran las disposiciones contenidas en la Ley 38 del 2000.

ARTÍCULO SEGUNDO: Este Decreto empezara a regir a partir de su promulgación en la Gaceta Oficial.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 12 días del mes de marzo de dos mil siete (2007).

MARTÍN TORRIJOS ESPINO

Presidente de la República

BALBINA HERRERA ARAÚZ

Ministra de Vivienda

0:0 AM

CONSULTAS PUBLICAS

- Denuncias Ciudadanas
- Participación Ciudadana
- AA y PAMA's y Desechos
- Anteproyectos de Leyes
- Renovación de la Estrategia Nacional del Ambiente
- Normas de Calidad Ambiental
- Multas y Sanciones
- Premios y Reconocimientos

DIRECCIONES Y UNIDADES

- Dir. Fomento de la Cultura Ambiental
- Dir. Protección de la Calidad Ambiental
- Dir. Áreas Protegidas y Vida Silvestre
- Dir. Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
- Dir. Evaluación y Odenamiento Ambiental
- Dir. Administración de Sistemas de Información Ambiental
- Unidad de Cambio Climático y Desertificación
- Unidad de Economía Ambiental UNECA

OFICINAS

- Asesoría Legal
- Relaciones Públicas
- Asuntos Internacionales



Noticias de la ANAM

"Nueva Esperanza", ubicada en la comunidad de Burunga, distrito de Arraján, en el área de amortiguamiento del antiguo polígono de tiro. [Leer más](#)

Jornada de vacunación en ANAM-Metro contra el tétano, difteria, rubéola y sarampión...23/07/08

Una jornada de inmunización para proteger a los funcionarios de enfermedades como la rubéola y sarampión (MR), el tétano y la difteria se realizó en ANAM Región Metropolitana, en la que fueron vacunados más de 50 funcionarios entre directivos y guardabosques. [Leer más](#)

ANAM-Metro agasaja a hijos de funcionarios en celebración del día del niño...23/07/08

Los hijos de funcionarios de la Región Metropolitana de Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), ocuparon posiciones de jerarquía en esa institución, durante la celebración del día del niño, por lo que se les premió con refrescos, regalos y un brindis, al final de la jornada por la labor realizada. [Leer más](#)

ANAM Bocas del Toro decomisa carne de conejo pintado en comercios y locales...22/07/08

Aproximadamente trece libras de carne de conejo pintado fueron decomisadas por funcionarios de la administración regional de Bocas del Toro de la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en conjunto con miembros de la Policía Nacional y el Ministerio de Salud (MINSA). [Leer más](#)

Actualizan a administradores de justicia en legislación ambiental...21/07/08

Actualizan a funcionarios del Órgano Judicial, Ministerio Público y de la

Sistema de E. I. A.

Webmail | Eventos

Avisos y Noticias

Anuncio para auditores ambientales y empresas En proceso de AA. [ver mas.....](#)

Registro para consultores [ver mas.....](#)

Directorio de Viveros



Mapas Interactivos





Lectura

A. ¿QUÉ ES UN PROBLEMA AMBIENTAL?

COMO SABER RECONOCER UN PROBLEMA AMBIENTAL

MARCELO BAEZA, Comisión de Medio Ambiente JDC. de Valparaíso.

Finalmente en los '90 el tema ambiental logro posesionarse como un tema relevante dentro de la agenda pública del país. Esto genero recursos y múltiples esfuerzos para resolver las múltiples tareas ambientales pendientes,

muchas de las cuales, sin embargo, se confundieron con las múltiples tareas sociales que el país tenía pendiente.

¿Cuando tenemos un problema ambiental y no un problema social (u otro)?, es la pregunta que esperamos resolver a continuación:

Se ha aceptado como generalidad (Espinoza et al., 1994) de que el medio ambiente como tal está compuesto por tres subunidades que serían el Medio Ambiente Natural (MAN), el Medio Ambiente Construido (MAC) y el Medio Ambiente Social (MAS), las cuales se ínter relacionan entre si, positiva y negativamente. Esta definición ha permitido que prácticamente cualquier problema humano pueda ser catalogado como problema ambiental.

Luego, no todos son problemas ambientales. Esta generosa amplitud de criterio ha generado que a medida que se incorporan otros elementos al componente original ambiental las soluciones se hallan ido diseñando incorporando y ponderando cada vez mas estos elementos ajenos al ambiente (pero relevantes al problema), con lo cual "lo ambiental" va pasando rápidamente a segundo plano, o tercero, o cuarto, etc. Pasan los años y los problemas ambientales como tal siguen sin solución, para muestra el tema de la restricción vehicular en Santiago, todos la aceptan por que disminuye los tacos, pero el tema ambiental de la contaminación atmosférica sigue sin solución.

Por tanto, se hace necesario hacer una distinción más general y funcional, entre ambiente natural y ambiente social. Pero antes, nunca está demás repasar algunos conceptos básicos.

Conceptos básicos

Ecología viene de las palabras griegas Ekos (casa) y Logos (estudio), por lo tanto significa "estudio de la casa", es decir, el estudio del mundo que habitamos, de nuestro ambiente, de nuestra casa y de las relaciones que se dan entre los seres vivos, como animales, árboles, hongos, insectos, peces, aves, etc. Por tanto se puede definir como la ciencia que "estudia las relaciones entre los seres vivos y las de estos (como conjunto) con el medio en el que se desarrollan". Por tanto, la "Ecología" no es una cosa tangible a "cuidar" o a "proteger", son los seres vivos o el medio en que se desarrollan, los factibles de "cuidar" o "proteger".

¿Que tiene que ver la contaminación?, bueno, la contaminación perturba la estructura de las relaciones entre los seres vivos y el medio en que se desarrollan, por eso su efecto es abarcado en los estudios ecológicos, pero la Ecología no es una ciencia que tenga como fin el estudio y/o prevención de la contaminación, es más, cuando ésta nació la contaminación prácticamente no existía como problema.

El componente biótico básico del ambiente es la comunidad, la cual es un conjunto de poblaciones (especies) que viven en el mismo tiempo y espacio, interrelacionándose entre ellas en busca de un equilibrio. En la comunidad existe una estructura definida que está dada por el nicho o rol ecológico de cada especie que la conforma. Así pueden existir productores primarios (ej: pastos, arbustos), herbívoros (ej: conejos, pequeñas aves), carnívoros (ej: zorros, tuique), detritívoros (ej: cóndores) y descomponedores (ej: bacterias) en el mismo lago, bosque o pradera en perfecto equilibrio, cada uno cumpliendo su rol.

Una comunidad, con sus animales, vegetales, hongos y microorganismos puede ser comparada con el concepto primordial de la primera comunidad cristiana, en donde todo era de todos y todos sus miembros buscaban para la comunidad el bien común. Los incas también vivían en comunidad a pesar de su gran imperio, todo era de todos, por eso no tenían puertas, ni rejas. En la comunidad biológica también todo es de todos y en conjunto buscan el equilibrio (bien común), cuando una especie se encuentra afectada, esto repercute en toda la comunidad ya que están todos relacionados. Estas interrelaciones entre los componentes de la comunidad conforman el tejido vivo de un ecosistema.

Cuando juntamos la comunidad con el medio abiótico que la sustenta (fondo del mar, lagos, bosques, praderas) tenemos un ecosistema, en donde sus elementos se encuentran en equilibrio, produciendo energía en vez de gastarla. Un ecosistema es estable y autosuficiente ya que los desechos se "reciclan" y la energía primaria es aportada por el sol. Gracias a la interacción de las especies de la comunidad con el medio físico el ecosistema siempre cambia y para mejor,

crece, se incorporan más especies a la comunidad que a su vez lo hacen más estable. Los ecosistemas cercanos están relacionados entre sí compartiendo especies, que a veces migran de uno a otro.

Actualmente los humanos vivimos en ciudades que son todo lo contrario a un ecosistema, gastamos más energía de la que producimos, dependiendo de elementos externos, los cambios producen trastornos, y al crecer las ciudades se hacen más peligrosas y como si fuera poco nuestras basuras se acumulan. Cada verano se vienen a las playas miles de turistas de la capital trayéndose la misma bulla y los mismo tacos de los cuales huyen, perturbando más ciudades, y como si fuera poco se les ocurre irse a todos el mismo día para seguir con los tacos durante todo el viaje.

Una característica de los ecosistemas es su diversidad, palabra que quiere decir diversos, varios, variedades diferentes. Por lo tanto, al hablar de diversidad se hace referencia a las diferentes cantidades y tipos de especies (animales o vegetales). Tiene que ver con la cantidad de especies presentes en una comunidad o un ecosistema y la cantidad de ejemplares por cada especie. Es decir, no basta con que existan muchas especies, además es necesario que existan los suficientes seres vivos para cubrir todas las necesidades de la comunidad y poder así, mantener en equilibrio el ecosistema.

En los ecosistemas maduros hay mas de una especie cumpliendo el mismo rol (así como hay más de un medio de transporte para ir de una ciudad a otra), permitiendo mayor diversidad aún. De esta forma cuando una especie es afectada por una enfermedad u otro acontecimiento, existe a lo menos una especie reemplazante, manteniendo el ecosistema su equilibrio. Por tanto cada vez que se extingue una especie hay un ecosistema completo que pierde estabilidad haciéndose más vulnerable.

Ambiente Natural Vs Ambiente Social

Definamos como Ambiente Natural aquel que entrega los recursos (naturales y no naturales, renovables y no renovables) que permiten el desarrollo. Se caracteriza porque todos sus componentes son tangibles, existen físicamente y por lo general en unidades discretas. Si el problema se genera por una alteración de los recursos que generan el desarrollo, los vamos a llamar problemas del ambiente natural o sencillamente problema ambiental.

Definamos luego Ambiente social como aquel que entrega las políticas de administración del desarrollo permitido por el ambiente natural, para conseguir una mejor calidad de vida (o el bien común). Se caracteriza principalmente por tener componentes no tangibles, como los afectos (y demás relaciones

humanas), las ideologías y las políticas. Si el problema se genera en una mala administración del desarrollo, nos vamos a referir a problemas sociales. Es importante señalar también que la mala administración del desarrollo puede afectar los recursos que generan el desarrollo, ante lo cual estamos ante un problema ambiental (ej: la falta de tratamiento de las aguas servidas).

La mala distribución de la riqueza es un problema de mala administración del desarrollo, por tanto es un problema del ambiente social y no del ambiente natural. Las empresas que evacuan sus residuos industriales líquidos (RILes) a un río afectan el recurso que genera el agua potable por tanto es un problema del ambiente natural.

Problemas locales

- Así como no todos los problemas abarcan todos los componentes, tampoco todos los problemas abarcan la totalidad de estos componentes, si estos problemas son locales, regionales o globales, puede caracterizarse a partir de la escala de magnitud que abarcan, en donde es fácil partir desde la escala máxima y decir que un problema global es aquel que afecta a todo el planeta, como lo es el efecto invernadero.
- El problema se genera cuando tratamos de descomponer lo global en regiones y localidades. A veces es más fácil partir desde la unidad mínima, lo local.
- Pidiéndole ayuda a la ecología podemos definir como Problema Local a aquel que afecta a una población determinada, acotada en sus integrantes (límites), y en el tiempo y espacio.
- Por supuesto que para esta definición hay poblaciones más grandes que otras con lo cual hay problemas locales más grandes que otros, el problema local más grande de este país es la contaminación atmosférica de Santiago.
- Tal vez quede más claro al definir como Problema Regional a aquel que afecta a dos o más poblaciones, acotadas y diferenciadas entre sí.
- La contaminación de ríos que van de cordillera al mar, pasando por más de un valle, (ej. Río Aconcagua) es claramente un problema regional.
- Por último, un problema global sería aquel que afecta a todas las poblaciones existentes.

Fuente: mbaeza@antar.ciencias.uchile.cl

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA E HISTORIA

PRIMER AÑO ENTRE LAS ASIGNATURAS DE ESTUDIOS GENERALES DEBEN SER APROBADAS:
GEO. 100 PRINCIPIOS DE GEOGRAFÍA (I SEMESTRE)
SOC. 101 PRINCIPIOS DE SOCIOLOGÍA (II SEMESTRE)
C.P. 101 A-B INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA POLÍTICA

TODAS LAS ASIGNATURAS DE GEOGRAFÍA SON FUNDAMENTALES Y DEBEN SER APROBADAS

ABREVIATURA	ASIGNATURA	PRIMER SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
		TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	CRÉDITOS	TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	CRÉDITOS
SEGUNDO AÑO							
GEO.200	GEO. MAT. (NOCIONES DE ASTRONOMÍA, GEODESIA Y TOPOGRAFÍA)	3	2	4	-	-	-
GEO.210	INTRODUCCIÓN A LA CARTOGRAFÍA	-	-	-	3	2	4
GEO.220AB	GEOGRAFÍA HUMANA I I SEMESTRE GEOGRAFÍA DE LA POBLACIÓN	2	2	3	-	-	-
	II SEMESTRE GEOGRAFÍA RURAL Y URBANA	-	-	-	2	2	3
GEO.230AB	GEO. FÍSICA I I SEMESTRE CLIMATOLOGÍA	2	2	3	-	-	-
	II SEMESTRE BIOGEOGRAFÍA Y OCEANOGRAFÍA	-	-	-	2	2	3
HIST.200AB	HIST. DE ORIENTE GRECIA Y ROMA	3	-	3	3	-	3
HIST.220	HISTORIA DE PANAMÁ: ÉPOCA HISPANA	-	-	-	3	-	3
HIST.230AB	ANTROPOLOGÍA	2	-	2	2	-	2
HIST.240	PRE-HISTORIA DE PANAMÁ	2	-	2	-	-	-
HIST.250	ETNOGRAFÍA DE PANAMÁ	-	-	-	2	-	2
SUBTOTALES		14	6	17	17	6	20

TERCER AÑO							
GEO.300AB	GEOGRAFÍA HUMANA II (GEO. ECONÓMICA)	2	2	3	2	2	3
GEO.310AB	GEOGRAFÍA FÍSICA II I SEM. GEOMORFOLOGÍA ESTRUCTURAL	3	2	4	-	-	-
	II SEM. GEOMORFOLOGÍA CLIMÁTICA	-	-	-	3	2	4
GEO.320	GEOGRAFÍA POLÍTICA	2	2	3	-	-	-
GEO.330	MET. Y TEC. DE LA INVESTIGACIÓN GEOGRÁFICA	-	-	-	3	2	4
HIST.300AB	HISTORIA DE LA EDAD MEDIA	3	-	3	3	-	3
HIST.310AB	HISTORIA DE AMÉRICA	3	-	3	3	-	3
HIST.320	HISTORIA DE PANAMÁ: UNIÓN A COLOMBIA	3	-	3	-	-	-
HIST.330	HISTORIA DE PANAMÁ: ÉPOCA REPUBLICANA	-	-	-	3	-	3
SUBTOTALES		16	6	19	17	6	20

CUARTO AÑO							
GEO.400AB	GEOGRAFÍA REGIONAL DE PANAMÁ	3	-	3	3	-	3
GEO.410AB	GEOGRAFÍA REGIONAL DE AMÉRICA	3	-	3	3	-	3
GEO.420AB	GEO. REG. DE ÁFRICA, EURASIA Y OCEANÍA	3	-	3	3	-	3
HIST.400AB	HISTORIA MODERNA	3	-	3	3	-	3
HIST.410AB	HISTORIA CONTEMPORÁNEA	3	-	3	3	-	3
HIST.420	HISTORIA DE LAS IDEAS EN AMÉRICA	3	-	3	-	-	-
HIST.450AB	MET. Y TÉC. DE LA INVESTIGACIÓN HISTÓRICA	3	-	3	3	-	3
GEO.480AB	TRAB. DE GRADUACIÓN, SEMINARIO O PRÁCTICA	3	-	3	3	-	3
HIST.430AB	TRAB. DE GRADUACIÓN, SEMINARIO O PRÁCTICA	-	-	-	-	-	-
SUBTOTALES		24	0	24	21	0	21

RESUMEN	
TOTAL DE CRÉDITOS DE LA LICENCIATURA	121
CREDITOS OBTENIDOS EN ESTUDIOS GENERALES	48
TOTAL DE CRÉDITOS	169



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
 FACULTAD DE HUMANIDADES
 Departamento de Geografía
 Escuela de Geógrafo Profesional

LICENCIATURA EN GEOGRAFIA
 (Geógrafo Profesional)

GENERALIDADES:

Esta carrera forma un profesional de la Geografía que labore en equipos interdisciplinario tendientes a aplicar programas y proyectos de desarrollo regional nacional e internacional.

Los cursos de la carrera están estructurados de manera que permitan la rigurosa concatenación de la praxis (trabajos de laboratorios y prácticas de campo) con la teoría.

OBJETIVOS:

1. Formar un personal de la geografía que posea la preparación técnica requerida para elaborar en equipos interdisciplinarios tendientes a aplicar programas y proyectos de desarrollo local, regional nacional e internacional en instituciones públicas y privadas.
2. Dar a conocer nuevas técnicas metodológicas de la investigación geográfica pura y aplicada.
3. Proporcionar a los profesionales de la geografía aplicada nuevas oportunidades de trabajar e instituciones estatales, privadas e internacionales.
4. Dotar al departamento de geografía de un laboratorio geográfico especializado, que permita a la Universidad de Panamá la realización de investigaciones y estudios de proyectos estatales y privados, a través de cuyos ingresos se

se suplirán en el futuro muchas de las necesidades materiales del Departamento.

DURACION DE LOS ESTUDIOS:

Esta carrera requiere ocho semestres de estudio prácticas de campo y laboratorios, además de un Semestre de práctica profesional. (Geo-500) El régimen de estudio es diurno y exige dedicación exclusiva y tiempo completo.

REQUISITO DE INGRESO:

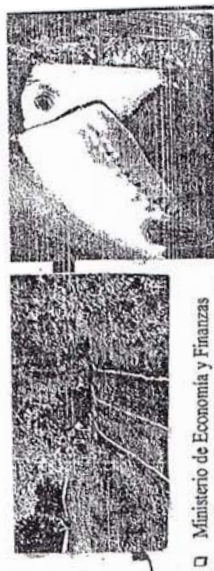
1. Poseer el título de Bachiller en Ciencias; Bachiller en Letras; Bachiller en Comercio; Bachiller Industrial; Maestro de Enseñanza Primaria.
2. Asistencia y aprobación de las pruebas Psicológicas (G.A.P.B.), pruebas académicas (P.C.A) y las pruebas de Conocimiento Generales. Cupos limitados
3. Llenar la ficha confidencial una vez haya sido Aprobado su ingreso a la carrera.
5. No se requiere Estudios Generales, se entra directamente a la carrera.

TITULO PROFESIONAL:

Licenciado en Geografía
 (Geógrafo Profesional)

CAMPO PROFESIONAL:

Este profesional de la geografía estará capacitado para actuar como funcionario profesional, Administrador y como asesor técnico en las Instituciones Estatales y Empresas Privadas. Entre las Instituciones estatales en las cuales El Geógrafo Profesional puede ofrecer sus Servicios se destacan:



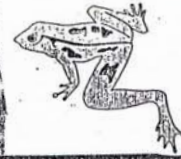
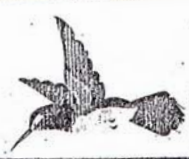
- Ministerio de Economía y Finanzas
- Ministerio de Desarrollo Agropecuario
- Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
- Ministerio de Vivienda (MIVI)
- Instituto Geográfico Nacional
- "TOMMY GUARDIA"
- Autoridad de la Región Interoceánica (ARU)
- Asociación para la Conservación de la Naturaleza (ANCON)
- Instituto Panameño de Turismo (PAT)
- Contraloría General de la República.
- GEOINFO
- Dirección Nacional de Recursos Minerales
- Ministerio de Salud (MINSA)
- GEOFOREST
- Instituto de Geociencias
- PRONAT

Cabe también señalar el vasto campo de Trabajo que ofrecen las Agencias de Desarrollo Nacionales e Internacionales, Empresas Privadas orientadas al desarrollo nacional y promoción humana, etc.

CONSULTORIAS:

El cuerpo docente está en capacidad de brindar consultorías a instituciones y empresas nacionales internacionales en los siguientes aspectos:

1. Inventario y Evaluación de Recursos Naturales
2. Ordenamiento Territorial
3. Evaluación de Impacto y Monitoreo Ambiental
4. Riesgos Naturales
5. Formulación y Evaluación de proyectos
6. Sistema de Información Geográfica (SIG)



PLAN DE ESTUDIOS
I AÑO PRIMER SEMESTRE

ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
MAT.	125a	TRIGONOMETRIA Y ALGEBRA LINEAL	4	4	----	----
BOT.	100	BOTANICA	3	3	----	----
FIS.	120	FISICA	4	2	4	4
GEO	160a	PRINCIPIO DE GEOGRAFIA	2	1	2	2
ESP.	220a	ESPAÑOL	2	1	2	2
CART.	180a	CARTOGRAFIA	2	1	2	2
ING.	190a	INGLES	2	1	2	2

I AÑO SEGUNDO SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
MAT.	125b	INTR.AL CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	4	4	----	----
QUIM	130	QUIMICA	3	3	----	----
ECONOM.	170	PRINCIPIO DE ECONOMIA	4	2	4	4
GEO	160b	PRINCIPIO DE GEOGRAFIA	2	1	2	2
ESP.	220b	ESPAÑOL	2	1	2	2
CART.	180b	CARTOGRAFIA	2	1	2	2
ING.	190b	INGLES	2	1	2	2

II AÑO PRIMER SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEOL	200	GEOLOGIA	4	3	2	2
EST.	200a	ESTADISTICA	4	3	2	2
GEO	210a	GEOLOGIA	2	1	2	2
FIL.	140a	FILOSOFIA DE LA CIENCIA	2	1	2	2
CART.	320a	CARTOGRAFIA TEMATICA	3	1	4	4
HIST.	240a	HISTORIA DE PANAMA	2	1	2	2
MET.	250	METEOROLOGIA	2	2	2	2

II AÑO SEGUNDO SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEOL	200	GEOMORFOLOGIA	4	3	2	2
EST.	200a	ESTADISTICA	4	3	2	2
GEO	210a	GEOGRAFIA DE LA POBLACION	3	2	2	2
FIL.	140b	FILOSOFIA DE LA CIENCIA	2	1	2	2
CART.	320b	CARTOGRAFIA TEMATICA	3	1	4	4
HIST.	240b	HISTORIA DE PANAMA	2	1	2	2
MET.	250	CLIMATOLOGIA	3	2	2	2

III AÑO PRIMER SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEO	300a	BIOGEOGRAFIA	3	2	2	2
TOP.	270a	TOPOGRAFIA Y GEODESIA	3	1	4	4
GEO.	330a	GEOGRAFIA ECONOMICA	2	1	2	2
HIST.	230	ANTROPOLOGIA	2	1	2	2
GEO	360a	GEOGRAFIA RURAL	4	3	2	2
FOTOIN	279a	FOTOINTERPRETACION	3	2	2	2
MAT.	380	CIENCIAS DE LA COMPUTACION	5	2	6	6

III AÑO SEGUNDO SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEO	300b	BIOGEOGRAFIA	3	2	2	2
TOP	270b	TOPOGRAFIA Y GEODESIA	4	2	4	4
GEO	330b	GEOGRAFIA ECONOMICA	3	2	2	2
SOC.	230	SOCIOLOGIA	2	1	2	2
GEO	360b	GEOGRAFIA URBANA	4	3	2	2
FOTO INT	379b	FOTOINTERPRETACION	4	2	4	4
GEO	310	METODOS DE GEOGRAFIA CUANTITATIVA	4	4	4	4

IV AÑO PRIMER SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEO	340	HIDROLOGIA	3	2	2	2
GEO	400a	GEOGRAFIA DE PANAM	3	2	2	2
GEO	410a	EVAL Y CONSERV. DE LOS REC. NAT	3	2	2	2
ECON.	405	TEORIA DEL DESARROLLO ECONOMICO	2	1	2	2
GEO	435a	PROB.GEOG DE PAISES EN VIA DE DESARROLLO	2	1	2	2
GEO	460	GEOECOLOGIA HUMANA	3	2	2	2
GEO	465	SENSORES REMOTO	3	1	4	4

IV AÑO SEGUNDO SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEO	350	OCEANOGRAFIA	3	2	2	2
GEO	400b	GEOGRAFIA DE PANAMA	3	2	2	2
GEO	410b	EVAL Y CONSERV. DE LOS REC. NATURALES	3	2	2	2
GEO	435b	PROB GEOG DE PAISES EN VIAS DE DESARROLLO	2	1	2	2
ADM	450	EVALUACION Y ADMINISTRACION DE PROYECTOS	2	1	2	2
GEO	440	PLANEACION DE RECURSOS HIDRAULICOS	3	2	2	2
GEO	470	SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA	3	1	4	4

V AÑO PRIMER SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEO	500	PRACTICA PROFESIONAL	2	1	2	2
GEO	520	PLANEACION REGIONAL	3	1	4	4
GEO	580a	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----
GEO	580a	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----
GEO	580a	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----
GEO	580a	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----
GEO	580a	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----

V AÑO SEGUNDO SEMESTRE						
ASIG.	NUM.	DENOMINACION	CRED	TEO	PRACT.	LAB
GEO	580b	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----
GEO	580b	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----
GEO	580b	TRABAJO DE GRADUACION	3	3	----	----

HIST.160AB RELACIONES ENTRE PANAMA
Y LOS ESTADOS UNIDOS

TODOS LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA GEOGRAFO PROFESIONAL

DEBEN ATENDER ADICIONALMENTE A LOS REQUISITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
Escuela de Turismo Geográfico Ecológico



PLAN DE ESTUDIO DE LA LICENCIATURA EN HUMANIDADES C/E EN TURISMO GEOGRÁFICO ECOLÓGICO

ABREVIATURA	ASIGNATURA	PRIMER SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
		TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	CRÉDITOS	TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	CRÉDITOS
PRIMER AÑO							
ESP. 118AB	COMUNICACIÓN ESCRITA	1	2	2	1	2	2
ING. 118AB	INGLÉS TÉCNICO	2	2	3	2	2	3
TUR.108A	INTRODUCCIÓN AL TURISMO	2	2	3	-	-	-
TUR.108B	ESTRUCTURA DEL MERCADO TURÍSTICO	-	-	-	2	2	3
GEO.119A	GEO. FÍSICA, CLIMATOLOGÍA	2	2	3	-	-	-
GEO.119B	GEO. FÍSICA, GEOMORFOLOGÍA	-	-	-	2	2	3
BIO.100*B	BOTÁNICA	2	2	3	2	2	3
ED.FIS.100A	DEPORTES ACUÁTICOS	-	4	2	-	-	-
ED.FIS.100B	ENTRENAMIENTO AL AIRE LIBRE	-	-	-	-	4	2
ENF.100	SEM. PRIMEROS AUXILIOS	2	2	3	-	-	-
C.S.215	REC. AUDIOVISUALES	-	-	-	2	2	2
SUBTOTALES		11	16	19	11	16	18

SEGUNDO AÑO							
ESP. 218AB	ESPAÑOL PARA TURISMO	1	2	2	1	2	2
ING. 218AB	INGLÉS PARA TURISMO	2	2	3	2	2	3
GEO.218A	CARTOGRAFÍA GENERAL	2	3	3	-	-	-
GEO.218B	CARTOGRAFÍA TURÍSTICA	-	-	-	2	3	3
GEO.219A	GEO. FÍSICA, HIDROGRAFIA	2	2	3	-	-	-
GEO.219B	GEO.FÍSICA, BIOGEOGRAFÍA	-	-	-	2	2	3
GEO.238AB	GEOTECNOLOGÍA	2	3	3	2	3	3
BIO. AB	ZOOLOGÍA	2	2	3	2	2	3
HIST.118	HISTORIA DE PANAMÁ	3	-	3	-	-	-
HIST.250	ETNOGRAFÍA DE PANAMÁ	-	-	-	3	-	3
SUBTOTALES		14	14	20	14	14	20

TERCER AÑO							
ING. AB	INGLÉS CONVERSACIONAL PARA TURISMO I	1	3	2	1	3	2
GEO.306A	GEOGRAFÍA DE PANAMÁ	3	-	3	-	-	-
GEO.308B	GEOGRAFÍA TURÍSTICA DE PANAMÁ	-	-	-	3	-	3
GEO.318AB	TEC.INV.GEO.TURÍSTICA Y ECOLÓGICA	2	3	3	2	3	3
BIO. AB	ECOLOGÍA I	2	2	3	2	2	3
R.I.	SEM. PROTOCOLO Y RELACIONES PÚBLICAS	3	-	3	-	-	-
DER.319	LEGISLACION TURÍSTICA Y AMBIENTAL DE PANAMÁ	-	-	-	3	-	3
ADM. AB	ADM. DE EMPRESAS TURÍSTICAS	3	-	3	3	-	3
PS.308	RELACIONES HUMANAS	3	-	3	-	-	-
FIL.	ÉTICA PROFESIONAL	-	-	-	2	-	2
SUBTOTALES		17	8	20	16	8	19

CUARTO AÑO

ING.AB	INGLÉS CONVERSACIONAL PARA TURISMO II	1	3	2	1	3	2
TUR.400	ADMINISTRACIÓN HOTELERA	3	-	3	-	-	-
TUR.407	MERCADEO TURÍSTICO	-	-	-	1	3	2
GEO.428A	GEO. TURÍSTICA UNIVERSAL	3	-	3	-	-	-
GEO.428B	GEO. ECOTURÍSTICA UNIVERSAL	-	-	-	3	-	3
GEO.428A	GEOGRAFÍA URBANA	2	2	3	-	-	-
GEO.428B	GEO. DEL TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	-	-	-	2	2	3
GEO.435	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	-	-	-	2	2	3
GEO.406A	FITOGEOGRAFÍA	2	1	2	-	-	-
GEO.406B	ZOOGEOGRAFÍA	-	-	-	2	1	2
GEO.416	GEO. TURÍSTICA DE LOS MARES PANAMEÑOS	2	2	3	-	-	-
GEO.436	INTERPRETACIÓN DE CAMPO TUR. GEO. Y ECOL.	-	-	-	1	3	2
GEO.407	SEMINARIO SUPERVIVENCIA Y RESCATE	1	3	2	-	-	-

SUBTOTALES 14 11 18 12 14 17

QUINTO AÑO

ING.AB	INGLÉS CONVERSACIONAL PARA TURISMO III	1	3	2	1	3	2
FR.110AB	FRANCÉS FUNCIONAL PARA TURISMO	1	3	2	1	3	2
GEO.500	GEO. DE LAS ÁREAS SILVESTRES Y ÁREAS PROTEGIDAS DE PANAMÁ	3	-	3	-	-	-
GEO.505	EDUCACIÓN AMBIENTAL DE PANAMÁ	3	-	3	-	-	-
GEO.510	GEO. ECOTURÍSTICA DE PANAMÁ	-	-	-	3	-	3
GEO.515	PLANIFICACIÓN DE LOS ESP. GEO. TURÍSTICOS Y ECOLÓGICOS DE PANAMÁ	2	2	3	-	-	-
ECON.	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS TURÍSTICOS, GEOGRÁFICOS Y ECOLÓGICOS	-	-	-	2	2	3
GEO.580	TRABAJO DE GRADUACIÓN, SEMINARIO O PRÁCTICA PROFESIONAL	3	-	3	3	-	3

SUBTOTALES 13 8 16 10 8 13

TOTALES 69 67 83 63 60 87

RESUMEN

HORAS DE TEORÍA 132
HORAS DE PRÁCTICA 117
TOTAL DE CRÉDITOS 180



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA
Escuela de Turismo Geográfico Ecológico



PLAN DE ESTUDIO DEL TÉCNICO EN GUÍA DE TURISMO GEOGRÁFICO ECOLÓGICO

Abreviatura	Asignatura	1er Semestre			IIdo Semestre		
		Teoría	Hora de Práctica	Créditos	Teoría	Hora de Práctica	Créditos
PRIMER AÑO:							
Esp. 118 ab	Español (Comunicación Escrita)	2	2	2	2	2	2
Inglés 118 ab	Inglés (Inglés Técnico I)	2	2	3	2	2	3
Tur. 108	Introducción al Turismo	2	2	3	-	-	-
Tur. 208	Estructura del Mercado Turístico	-	-	-	2	2	3
Geo. 118 a	Geo. Fis. Gral: Climatología y Geomorfología	2	2	3	-	-	-
Geo. 118 b	Geo. Fis. Gral: Biogeografía y Aguas	-	-	-	2	2	3
E. F. 100 a	Educ. Fis. (Deportes Acuáticos)	0	4	2	-	-	-
Bio. 100	Biología (Botánica)	2	2	3	-	-	-
C. S.	Seminario Comunicación Social (Recursos Audiovisuales)	2	2	2	-	-	-
E. F. 100 b	Educ. Fis. Entrenamiento al Aire Libre	-	-	-	0	4	2
Bio. 102	Biología (Zoología)	-	-	-	2	2	3
Enf. 100	Seminario de Enfermería (Primeros Auxilios)	-	-	-	2	2	3
	TOTALES	12	14	18	14	14	19
SEGUNDO AÑO							
Esp. 218ab	Español para Turismo II	2	0	2	2	0	2
Inglés 218 ab	Inglés para Turismo II	2	2	3	2	2	3
Adm. de Emp. 208 ab	Administración de Empresas Turísticas	3	0	3	3	0	3
Geo. 228	Geografía Turística Universal	3	0	3	-	-	-
Geo. 229	Geo. Ecoturística Universal	-	-	-	3	0	3
Bio 108 ab	Biología (Ecología I)	2	2	3	2	2	3
Hist. 138	Arte (Historia del Arte)	3	0	3	-	-	-
Hist. 118	Historia (Historia de Panamá)	-	-	-	2	0	3
C. S. 238	Com. Soc. (Seminario de Protocolo y Relaciones Públicas)	3	0	3	-	-	-
Geo. 218	Geografía (Cartografía Turística)	-	-	-	2	2	3
	TOTALES	18	4	20	16	6	20
TERCER AÑO							
Geo. 305 ab	Geo. Turística de Panamá	3	0	3	3	0	3
Geo. 315	Técnicas de Investigación Geográficas	2	3	3	-	-	-
Geo. 345	Geo. Del Transporte y las Comunicaciones	-	-	-	2	2	3
Geo. 325	Geografía Urbana	2	2	3	-	-	-
Geo. 335	Cartografía Temática	2	2	3	-	-	-
Hist. 160 ab	Relaciones de Panamá con Los Estados Unidos	3	0	3	3	0	3
Der. 318	Legislación Turística	3	0	3	-	-	-
Psic. 305	Relaciones Humanas	-	-	-	3	0	3
Hist. 250	Etnografía de Panamá	3	0	3	-	-	-
Tur. 355	Práctica Profesional	-	-	-	0	4	6
	TOTALES	18	7	21	11	6	15