



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA

Asignaturas en temas ambientales incluidas en la carrera de administración de empresas a nivel de licenciatura en las universidades de la República de Guatemala.

Proyecto Final de Máster presentado por:

MARIO BAUDILIO MORALES DUARTE

Para la obtención del Título de Máster en Gestión
y Auditorías Ambientales

Tutora

Dra. Minerva Cristina García Vargas

Guatemala 18 de noviembre de 2009

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	4
1. Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6
2. Descripción de la república de Guatemala.	7
3. Revisión Teórica	9
Evolución histórica del tema ambiental	9
El medio ambiente en el siglo XXI	12
La gestión ambiental como temática de estudio en la educación superior.	14
La formación universitaria en Guatemala.	16
4. Las universidades existentes en Guatemala.	18
5. Universidades que forman Licenciados en administración de empresas (título como tal).	19
Universidades públicas que forman Licenciados en administración de Empresas	19
Universidad de San Carlos de Guatemala	19
5.1.1.1 Filosofía	19
5.1.1.2 Programa de estudios.	21
5.1.1.3 Análisis.	23
5.2 Universidades privadas que forman Licenciados en Administración de Empresas	25
5.2.1 Universidad Rafael Landívar	26
5.2.1.1 Filosofía	26
5.2.1.2 Programa de Estudios.	27
5.2.1.3 Análisis	28
5.2.2 Universidad Mariano Gálvez	30
5.2.2.1 Filosofía	30
5.2.2.2 Programa de Estudios.	31
5.2.2.3 Análisis	32
5.2.3 Universidad Francisco Marroquín	33
5.2.3.1 Filosofía	33
5.2.3.2 Programa de estudios.	35
5.2.3.3 Análisis	36
5.2.4 Universidad del Istmo	37
5.2.4.1 Filosofía	37
5.2.4.2 Programa de Estudios	40
5.2.4.3 Análisis	42
5.2.5 Universidad Rural de Guatemala.	44
5.2.5.1 Filosofía	44
5.2.5.2 Programa de Estudios	46
5.2.5.3 Análisis	48
5.2.6 Universidad Mesoamericana.	60
5.2.6.1 Filosofía	60
5.2.6.2 Programa de Estudios	63
5.2.6.3 Análisis	64

5.2.7	Universidad Panamericana.	65
5.2.7.1	Filosofía	65
5.2.7.2	Programa de Estudios.	65
5.2.7.3	Análisis.	67
6.	Análisis Global de los Resultados.	68
6.1	Aspectos cuantitativos.	68
6.2	Áreas de formación homólogas de las distintas instituciones.	69
7.	Conclusiones y recomendaciones.	72
7.1	Conclusiones	72
7.2	Recomendaciones	75
8.	Bibliografía.	79

Introducción

El presente trabajo pretende ser un aporte en el análisis de la temática ambiental y la inclusión de ésta como asignatura específica en los pensum de estudio de la carrera de administración de empresas en el grado académico de licenciado dentro de las universidades que funcionan en la República de Guatemala. Es una investigación realizada a nivel documental y nominal, que toma como base las materias contenidas en los diferentes programas de estudio de la carrera antes mencionada de todas las escuelas y facultades de todas las universidades que ofrecen esta carrera, por lo tanto es un examen de la totalidad de instituciones educativas a nivel superior universitario del país. La información presentada fue obtenida directamente de cada entidad por lo que se considera fidedigna.

En capítulo 1 de este trabajo se desarrollan los objetivos generales y específicos que evidencian la importancia de realizar este estudio, indicando los motivos que provocan el interés por parte del autor de mostrar la realidad actual de la temática ambiental en las instituciones educativas universitarias dentro del país.

En el capítulo 2 se muestran algunos datos generales de la República de Guatemala, así como algunos datos relacionados directamente con la temática educativa a nivel general en los distintos niveles en que se trabaja, además se incluyen algunas estadísticas que permiten establecer algunas conclusiones previas sobre la realidad educativa guatemalteca.

En el capítulo 3 se desarrolla una breve revisión teórica en la cual se esboza la evolución histórica de la cuestión ambiental, se busca una aproximación a las posibles tendencias en la necesidad de formación de carácter ambiental en las distintas instituciones de educación superior proponiendo algunos de los principales temas que podrían justificar el interés de éstas de adaptarse hacia una educación mas integral y que –por supuesto-, incluya el tema ambiental.

El capítulo 4 muestra un listado de las instituciones de educación superior universitaria que funcionan en el país haciendo un análisis a las categorías referentes al origen y constitución de cada una de ellas.

En el capítulo 5 se expone el cuerpo central de este estudio, en él se desarrollo en primer lugar las universidades existentes y autorizadas para funcionar en el país atendiendo a su categoría, asimismo se hace una división que muestra las universidades que sirven la carrera central objeto de estudio del presente trabajo (administración de empresas en el grado de licenciado. En el recorrido por este segmento del trabajo se expone la filosofía y valores de cada institución, observando los aspectos característicos de cada una de ellas.

En este capítulo también se muestran todos los cursos incluidos en cada uno de los programas generales de estudio de todas las universidades que lo sirven y se examinan aquellas asignaturas que pueden ser consideradas dentro de la temática ambiental, para luego exponer cuadros comparativos que además de mostrar los resultados del análisis también permiten observar algunos datos estadísticos fundamentales que sirven de base para individualizar aquellos programas que contemplan y asignan importancia nominal y académica a la materia ambiental.

En este capítulo se contempla además analizan las áreas temáticas que constituyen la esencia de cada propuesta de carrera por parte de cada entidad educativa.

El capítulo 6 ha sido aprovechado para realizar un análisis global con los resultados obtenidos en la investigación. Tratando de encontrar similitudes y diferencias en la importancia que cada institución otorga al tema central de estudio.

En el capítulo 8 se presentan las conclusiones y las recomendaciones que se consideran pertinentes de acuerdo a la información generada, además se muestra algunos de los cursos -con ciertos contenidos mínimos- que desde la perspectiva del autor de este trabajo podrían incluirse como base en la formación ambiental de las carreras profesionales objeto de estudio.

Por último el capítulo de 9 muestra algunos de los principales documentos consultados en el proceso de ejecución del presente trabajo.

1. Objetivos

1.1 Objetivo General

- 1.1.1 Analizar el contenido programático, a nivel nominal, de la carrera de administración de empresas en el grado académico de licenciado, en las universidades de la república de Guatemala, observando el nivel de existencia e importancia asignados a la materia ambiental en los programas de estudio vigentes, tomando como base el número de cursos dedicados específicamente a la temática ambiental.

1.2 Objetivos Específicos

- 1.2.1 Determinar el número de cursos específicos del tema ambiental incluidos en los programas de estudio de cada una de las universidades existentes en Guatemala.
- 1.2.2 Establecer el porcentaje de cursos totales por carrera en cada universidad en materia ambiental incluidos en los programas de estudio vigentes.
- 1.2.3 Realizar el estudio a nivel documental que oriente los esfuerzos a analizar los contenidos formativos, tomando como base las asignaturas nominales generales incluidos en los mismos.

2. Descripción de la República de Guatemala.

La república de Guatemala es un país ubicado en Centro América. Limita al norte y occidente con México, al este con Belice, el Océano Atlántico, Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. Es un país relativamente pequeño con una extensión superficial de 108,889 kilómetros cuadrados. La población guatemalteca es diversa aunque puede agruparse principalmente en Indígenas (60%), mestizos (30 %) y blancos (10 %). Su historia comprende la época prehispánica, la época colonial y la época republicana. Durante la época prehispánica florecieron los Mayas, una de las culturas más grandes en la historia de la humanidad. En 1524 se inicia la época colonial, la cual fue producto de la conquista española y duró hasta 1821 (15 de septiembre), fecha en la cual se inicia la época republicana que se vive hasta hoy. Durante el tiempo vivido por el país como república, Guatemala se ha caracterizado por una notable discontinuidad en el desarrollo del sistema democrático, el cual ha sido bastante irregular. Ha habido muchos golpes de estado e inestabilidad política, seguida por tiempos de relativo desarrollo que no han sido suficientes para lograr consolidar la democracia guatemalteca del todo. Sin embargo en la actualidad Guatemala después de casi tres décadas de una relativa estabilidad política, empieza a dar señales de desarrollo en este tema.

Guatemala es un país que a pesar de su relativamente pequeña extensión territorial, cuenta con una cantidad notable de recursos naturales y de toda índole. Desde recursos hídricos, forestales, agrícolas, hidrobiológicos, variedades vegetales, especies zoológicas, minería, sector industrial, turismo, servicios etcétera. En el plano económico las principales actividades de la población son: agrícolas, comerciales y de servicios, industria, turismo y otras en ese orden. El clima es sumamente agradable en Guatemala, no se dan temperaturas extremas y en el transcurso del año las variaciones son relativamente poco significativas.

Guatemala posee una muy valiosa riqueza cultural, amplia, diversa y milenaria. Una parte es herencia de la cultura maya y el resto es producto de todas las mezclas surgidas durante la época colonial y posteriores. Se hablan un poco más de 21 lenguas autóctonas y el español como lengua oficial del estado. Las religiones predominantes son la católica y protestante, aunque existe absoluto respeto a la profesión de cualquier religión.

La educación por ley es laica y obligatoria. Sin embargo las políticas públicas al respecto, influidas por un sin número de intereses y situaciones de alta complejidad e históricas han provocado en Guatemala una seria problemática educativa que no ha sido resuelta por ningún sector en ningún momento. Lo anterior se refleja en datos sumamente negativos a nivel escolar y educativo (instrucción formal). El nivel de analfabetismo nominal alcanza el 29 %. La cobertura del sistema educativo guatemalteco es sumamente baja (ver estadísticas) y la calidad de la formación y elementos asociados es muy negativa. Las escuelas en términos generales están muy mal dotadas y los presupuestos generales para el tema educativo son muy bajos.

En términos comparativos Guatemala se encuentra entre los países con más problemas en este tema de Hispanoamérica.

Algunos de los principales datos estadísticos generales de la República de Guatemala son los siguientes.

Nombre oficial	República de Guatemala
Capital	Ciudad de Guatemala
Superficie	108,889 Kilómetros cuadrados.
División administrativa	22 departamentos.
Principales ciudades	Guatemala, Quetzaltenando, Escuintla, Mazatenango, Retalhuleu, Puerto Barrios y Chiquimula.
Población	13,002,206 (2008)
Distribución de la población	47 % Urbana 63 % Rural
Esperanza de vida	70 años (2008)
Tasa de alfabetización	72 % (2005)
Composición étnica	60 % indígenas, 30 % mestizos y 10 % blancos y otros.
Idiomas hablados	Español (oficial) y 22 lenguas indígenas autóctonas.
Religiones	Catolicismo y protestantismo principalmente.
Gobierno	República democrática gobierno dividida en 3 poderes.
Economía	PIB 35,325 millones de dólares (EE. UU.) 2006 PIB per cápita 2,711.40 (dólares EE UU)
Unidad Monetaria	Quetzal 1 quetzal = 8.25 dólares de EE.UU. (Julio, 2009)
Exportaciones	Café, azúcar, plátanos, cardamomo, frutas tropicales, textiles, productos mineros y petróleo entre otros.
Importaciones	Combustibles, maquinaria, cereales, fertilizantes, vehículos y
Principales socios comercia	Estados Unidos, El Salvador, Costa Rica, Japón, Alemania y
Principales Industrias.	Azúcar, textiles, muebles, químicos y farmacéuticos, petróleo, caucho y turismo.

Cuadro 2.1 Guatemala, estadísticas generales.

Fuente: Instituto nacional de estadística, UNESCO, FAO, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Encarta 2009.

En cuanto a las estadísticas más importantes acerca de la cobertura de la educación en Guatemala cabe resaltar lo siguiente:

Nivel	Cobertura (tasa neta)	Admisión (tasa neta)	Promedio de alumnos por docente
Preprimaria	48.21 %	Sin información	24.21
Primaria	95.02 %	72.71 %	30.45
Ciclo Básico	36.36 %	21.08 %	17.05
Nivel Diversificado	20.67 %	12.49 %	14.48

Cuadro 2.2 Guatemala, Estadísticas Educativas de cobertura y admisión

Fuente: Ministerio de Educación de Guatemala www.mineduc.gob.gt

3. Revisión Teórica

3.1 Evolución Histórica del Tema ambiental

El ser humano surgió como un organismo natural, producto de un proceso evolutivo, largo y complejo. Este ser, visto como especie, se convirtió en algún momento en un ente capaz de entender su entorno, de comprender el funcionamiento básico y la lógica de algunos procesos naturales, de racionalizar el funcionamiento de las cosas. En primera instancia sus concepciones fueron torpes y supersticiosas. Este primate solo comprendía una parte pequeña del mundo evidente y empezó a conducirse de acuerdo a sus esquemas mentales. Su desarrollo social y técnico le permitieron en un momento dado aplicar nuevas formas para transformar su entorno. Después de ser un simple recolector que dependía absolutamente de los caprichos de la naturaleza para su supervivencia, empezó a utilizar a ésta, para trabajar y procurarse el sustento familiar, cazando animales y recolectando frutos. En algún momento posterior se dió cuenta que no necesita perseguir animales, que los podía domesticar y utilizar dosificadamente. Se dió cuenta que no necesita viajar nómadamente para recolectar frutos, que los podía sembrar y cuidar y que dada la lógica de las estaciones vinculadas al sol, la luna y las estrellas, ésta proveería frutos con relativa seguridad. En este momento dejó de vivir errante y se establece en lugares fijos. Surgen las tribus, los clanes, las aldeas, las ciudades, los imperios. Es en este momento en el que muy probablemente el ser humano dejó de vivir en armonía con la naturaleza y empezó a romper los equilibrios naturales de los lugares que adopta como propios en su proceso de colonización y a convertirse en una amenaza para ecosistemas, esto sin que los asentamientos humanos pudieran en el primer momento darse cuenta del problema. En sus comienzos, a nivel cuantitativo la amenaza ambiental era pequeña, poco percibida, ignorada quizás, irrelevante tal vez.

Progresivamente la sociedad humana que se caracterizó siempre por su extraordinaria capacidad para adaptar sus conocimientos al medio circundante, siempre en busca de una vida más cómoda y segura, empezó a crecer de manera constante. Las sociedades más exitosas se convirtieron en imperios. Surge la historia, Babilonia, Egipto, Persia, Grecia, Cartago, Roma y otras grandes civilizaciones. Estas sociedades de una manera simple y tal vez superficial empiezan a percibir la problemática ambiental. Algunas sociedades muy probablemente no tuvieron el tiempo para reaccionar y cambiar sus patrones de vida, como pudo ser el ejemplo de los Mayas.

Las civilizaciones, sobre todo la europea y asiática siguieron creciendo en número, en escala, en desarrollo de los procesos técnicos de trabajo y haciendo poco caso a la cuestión ambiental. A pesar de que las necesidades inherentes a los humanos incluidos en sus pueblos crecían de manera geométrica y constante. Pero, se pensaba que: “no había problema”, el mundo tenía recursos “suficientes” se “podía seguir así”.

Se produjo el descubrimiento de América y los cambios humanos empiezan a aumentar su velocidad hasta culminar con la revolución industrial. Durante este período en el que ineludiblemente empiezan a generarse nuevos conocimientos y concepciones del mundo como consecuencia del desarrollo material de la humanidad, pero también de la “necesidad” de mantener ese ritmo, es donde también surge una primera forma de entendimiento acerca del tema ambiental. El ser humano se ve en un primer momento ante la disyuntiva de entender la cuestión bajo una perspectiva antropocentrista o biocentrista, por supuesto que en primer lugar concibe la cuestión como una situación en la que él se entiende a sí mismo como el centro de la creación. Se siente “autorizado”, para manipular a su manera el entorno. Así es que se puede concluir con que aunque no fueron grandes cambios en la comprensión de la temática ambiental, sí representan un comienzo, quizás influidos de manera más fuerte por el pensamiento racionalista y de sus pensadores. Es más recientemente que el tema ambiental empezó a ser abordado con más seriedad, debido principalmente a una serie de datos obtenidos que hacen preocupar a quienes dirigen y administran en diferentes estratos a la sociedad humana con relación a la sostenibilidad de los sistemas de vida actuales.

El pensamiento ambiental en realidad es reflejo de la preocupación por la degradación y deterioro ambiental y todos los conflictos que son consecuencia del uso insostenible de los recursos naturales. Lo anterior es resultado de todos los procesos de vida humana. En este sentido de acuerdo a como el ser humano ha venido sometiendo al planeta, de la misma forma han venido tales preocupaciones, incluso se puede percibir a nivel histórico una proporcionalidad entre los problemas ambientales asociados a los conflictos provocados por el deterioro de los recursos naturales, y la búsqueda de conocimiento y priorización de las soluciones ambientales.

Durante el último siglo se han dado pasos importantes en el desarrollo de una concepción ambiental más integral y justificada. En primer lugar se ha podido demostrar científicamente la participación humana en los procesos de cambio ambiental en los diferentes ámbitos que a esta materia le competen. El conocimiento de los procesos naturales que aunque es todavía bastante limitado, ya permite entender algunos elementos básicos del funcionamiento de los ecosistemas naturales y sobre todo ya se puede ver cual puede ser el final del camino si no se hace nada al respecto.

Aunque es indiscutible la degradación ambiental en nuestro planeta, hay procesos políticos y sociales que están pendientes de resolverse. En este sentido es positivo mencionar que desde la década de 1970 han empezado a celebrarse una serie de reuniones y cumbres que han generado acuerdos que permiten ver alguna luz de que es posible enfrentar la problemática.

Entre las reuniones más importantes relacionadas con el tema de la educación ambiental realizadas durante las últimas décadas pueden mencionarse las siguientes.

CONFERENCIA	TEMA	AÑO	PRINCIPALES ASPECTOS ABORDADOS
Paris	Comisión de educación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales	1970	Se habla de la importancia de abordar de la educación desde perspectiva más integral con relación a los aspectos que rodean a la misma.
OEA Organización de Estados Americanos	Encuentro Específico de Educación ambiental y medio Ambiente de las Américas.	1971	Reflexión sobre la educación ambiental como enseñanza de juicios de valor que capacita para razonar claramente sobre problemas complejos del medio, que son políticos, económicos, filosóficos y técnicos.
Estocolmo	Conferencia de Naciones Unidas Sobre el Medio Humano	1972	En esta reunión se hizo una reflexión profunda sobre los problemas ambientales de nuestra época y las causas que la originan. Se habla de protección.
Bogotá	Reunión regional de expertos de educación ambiental de América Latina y El Caribe.	1976	Ampliación del campo conceptual de la Educación Ambiental, incluyendo aspectos como valores, paz y justicia social.
Seminario de Belgrado	Educación para lograr que la población mundial adquiriera conciencia del medio ambiente.	1975	Mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo la relación entre el ser humano y la naturaleza. Se establecen algunos conceptos básicos sobre la temática de la educación ambiental.
Tbilisi (Georgia)	Cometido de la Educación	1977	La educación ambiental como un resultado de la dimensión del contenido y de la práctica de la educación orientada a la prevención y la resolución de los problemas concretos planteados por el medio ambiente gracias a un enfoque interdisciplinario y a la participación activa y responsable de cada individuo y de la colectividad.
Caracas	Seminario Latinoamericano de educación ambiental.	1981	Ampliación del campo conceptual de la Educación ambiental.
Paris	Reunión internacional de expertos de educación Ambiental.	1982	Ampliación de la definición de los valores en educación ambiental.
Congreso de Moscú	Revisión de las políticas de educación ambiental y diseño de un plan de actuación para la década de los noventa.	1987	Se trata de ampliar el concepto de educación ambiental como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad para actuar individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente pero también corresponde a la educación ambiental definir valores.
Río de Janeiro	Conferencia de Naciones Unidas de Medio Ambiente y Desarrollo	1992	Adopción de una estrategia global (agenda 21) como instrumentación de una política ambiental a nivel mundial, vinculando a este proceso la educación, el aumento de la conciencia en público y la capacitación.
Guadalajara	Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental.	1994	Se debatió decididamente sobre las bases teóricas de la educación ambiental desde nuevas y más integradoras perspectivas alejadas del positivismo.
Salónica	Conferencia Internacional de Medio Ambiente y Sociedad.	1997	Declaración de salónica donde se establecen bases para la ejecución de las estrategias en el campo de la educación ambiental. Quedaron varios consensos pendientes.

Cuadro 3.1 Eventos internacionales importantes relacionados con el tema de la educación ambiental, realizados durante la segunda mitad del siglo veinte.
Fuente: Elaboración propia. Julio, 2009.

3.2 El medio ambiente en el siglo XXI

Hablar del futuro es hablar de proyecciones y de estimaciones, hablar del futuro es hablar de convicciones y de necesidades percibidas. Cuando se trata del futuro se debe entender que éste es resultado de un conjunto de ideas y acciones presentes. Al abordar el tema ambiental y temporalizarlo al siglo veintiuno -el cual se está desarrollando ya-, deben considerarse algunos aspectos que aún de manera aislada resultan complejos en sí mismos, cuanto más al abordarlos como un conjunto sistemático de factores interdependientes.

- A. El medio ambiente global. Es evidente la existencia de una serie de cambios en las condiciones climáticas que se dan en todo el mundo. Es real y percibido el conjunto de fenómenos que permiten experimentar los cambios en el clima y el funcionamiento de los ecosistemas globales. Es observable el deterioro de la calidad de entorno en el que el ser humano se debe desenvolver para procurarse la búsqueda de la felicidad, entendiendo ésta como la capacidad de satisfacer plenamente las necesidades materiales y espirituales del individuo y la posibilidad de desarrollo que le conceda acceder a sus anhelos sociales e individuales.

Al estudiar el tema con más profundidad y observar los datos que se obtienen en todos los estudios realizados, el escenario futuro no resulta nada halagador. De hecho la información obtenida solo nos proyecta un futuro complicado para una especie que presume de racional pero que -por lo menos en lo social- no parece evidenciarlo.

Las condiciones climáticas tenderán a un incremento paulatino pero sostenido de la temperatura, que puede traer consecuencias aún poco comprendidas. La capacidad de las regiones agrícolas se va a ver perjudicada por las nuevas condiciones de humedad y de degradación de los suelos. Un gran porcentaje del agua utilizable ya no lo será mas por razones de contaminación. Las capacidades de autoregeneración de algunos recursos denominados renovables van a llegar a su límite.

Las distintas regiones del mundo al ver amenazada su supervivencia van a entrar en conflictos profundos y probablemente en guerras por el uso de los recursos. Etcétera.

- B. La sociedad humana. No es la primera vez que el hombre se amenaza así mismo, ya antes ha ocurrido cuando las sociedades antiguas han acabado con los recursos que las mantenían y han debido sucumbir. A pesar de ello sí es la primera vez que el daño provocado a los recursos tiene una magnitud global. La incapacidad de los dirigentes políticos solo es superada por su propia torpeza al negociar soluciones inviables e irresponsables en el largo plazo.

La incapacidad de establecer lineamientos claros para el crecimiento demográfico y para el uso racional de los recursos tendrá algunos de sus principales efectos durante el siglo veintiuno. El poco interés prestado por las élites dirigenciales a las necesidades energéticas del presente y la proyección hacia un futuro sustentable también incidirán de manera notable. Ante tal escenario lo más probable es que el mundo se hunda en conflictos profundos y perdurables que quizás la especie humana no pueda superar al final.

- C. La economía. El mercado ha estado gobernado siempre pero aún más en las últimas décadas por la ambición desmedida. La incomprensión de toda la sociedad humana como un sistema interdependiente probablemente generará una serie de consecuencias que serán resultado de una filosofía de consumo irresponsable. Es posible que se tome conciencia en algún momento de la necesidad de utilizar racionalmente los recursos y esto permita el comienzo de un cambio, esta situación probablemente será motivada por la necesidad apremiante en algún momento en el futuro.

Aunque el escenario futuro no se muestra muy positivo, éste será un buen momento para que el ser humano demuestre su capacidad de raciocinio y de entendimiento de la realidad. Será un siglo de adaptación a cambios trascendentales que servirán de guía a las generaciones posteriores al siglo veintiuno, esperando claro está que la civilización humana no colapse como resultado de éste período.

- D. Educación. Es ante ésta problemática que se torna fundamental invertir mucho esfuerzo en los procesos educativos que como es sabido pueden crear un cambio en la mentalidad de las personas, además del conocimiento y la investigación inherente que traen como resultado la posibilidad de crear soluciones factibles. Será también de especial trascendencia la prioridad que las políticas de inversión social en formación de individuos intelectualmente preparados gestionen para la sostenibilidad de la sociedad. En este aspecto es especialmente importante la educación superior, la cual es la formadora de muchos de los individuos que se ocupan de la conducción de la sociedad en los niveles superiores de toma de decisión.

3.3 La gestión ambiental como temática de estudio en la educación superior.

Es por demás evidente que en los sistemas económicos actuales, las decisiones son tomadas desde una dimensión de rentabilidad, en ese sentido se puede identificar con perfecta claridad que el denominado sistema de mercado juega un papel preponderante en todo el conjunto de actividades sociales y económicas. Las empresas como entes fundamentales del mercado, las cuales lo hacen funcionar y hacen funcionar también a la sociedad humana en su totalidad, son planificadas, organizadas, ejecutadas, gestionadas y evaluadas por personas que en algún momento deben recibir una formación adecuada para poder participar y aportar a este proceso. Desde luego las entidades educativas deben tener clara esta necesidad. Sin embargo es muy interesante observar que en los procesos de formación de los líderes empresariales, es decir quienes toman las decisiones en los procesos de gestión y explotación de los diferentes recursos naturales por parte de las empresas que se mueven en el mercado (a juzgar por los pensa de estudios de muchas universidades), la capacitación en la temática ambiental es muy limitada.

Se debe entender a la sociedad humana en su momento histórico actual, el cual supone una prueba para la capacidad de adaptación de nuestra especie a los cambios en los procesos naturales (provocados o no). En este sentido no puede dejarse de lado la importancia que reviste el sistema de producción y consumo sobre el que nos desenvolvemos.

Los recursos son explotados por el hombre de manera colectiva, en nuestro sistema económico y social denominado capitalista estas relaciones sociales de producción del hombre organizado están a cargo de las unidades productivas básicas que funcionan dentro de un esquema de oferta y demanda, es decir el sistema llamado de mercado. Es este mercado el que se –con su lógica de funcionamiento-, quien se está encargando de explotar los recursos en sus diferentes sectores.

En el sector primario formados principalmente por la agricultura, la ganadería, la pesca y la minería, están siendo controlados y dirigidos hacia un derrotero desordenado. Se está utilizando los recursos con un nivel de racionalidad bastante discutible. El sector primario o industrial pese a que siempre se ha hablado mucho de los niveles de eficiencia, en realidad éstos todavía son bastante mejorables sobre todo si se aborda el tema del uso de la energía. Los procesos de producción y transformación todavía no son concebidos desde la perspectiva del sostenibilidad de los recursos. En cuanto al sector terciario se debe plantear la necesidad de una mejor distribución de los productos resultantes de los procesos de explotación de los recursos, así como de un consumo más razonable.

Ninguno de los elementos planteados anteriormente son alcanzables a corto ni largo plazo si no existen sistemas educativos de soporte que formen a quienes toman las decisiones fundamentales en éstos.

El ser humano cuando no dispone de un acervo mínimo de conocimientos que le permitan desarrollar una situación determinada tiende a actuar torpemente.

Por lo anteriormente planteado se considera sumamente relevante abordar el tema de la educación superior, como uno de los factores que influyen notablemente en la búsqueda de soluciones ambientales a las graves crisis que vive la sociedad actualmente. Las universidades deben tener presente su responsabilidad en el cambio de las condiciones que hacen moverse al mercado.

Desde una perspectiva de futuro debe de analizarse las necesidades de formación de los ejecutivos de las empresas en su formación para que la oferta educativa de nivel superior incluya los elementos indispensables tendientes a permitir que quienes administran los recursos lo hagan de manera adecuada.

Deberán realizarse procesos de reingeniería educativa y de actualización constante si se quiere estar a tono con la velocidad de los cambios, de lo contrario no será posible enfrentarse a los retos que irán presentándose.

3.4 La formación universitaria en Guatemala.

Para entender la formación en Guatemala hay que entender que éste es un país en el que tradicionalmente sólo un pequeño grupo de la población privilegiada por razones socio-económicas ha tenido acceso a la educación en general. Analizar el tema implica incluir algunos aspectos relativos a las condiciones de vida de las grandes mayorías que habitualmente no tienen la capacidad de sufragar los costos del estudio en una institución de enseñanza superior. En Guatemala aproximadamente el 96.4 % de la población de 25 años o más, no tiene estudios universitarios. Las personas con educación universitaria alcanza un porcentaje total de 3.6 % (2.0 % hombres y 1.6 % mujeres) ¹. Sin embargo existe una institución estatal (Universidad de San Carlos), que es casi gratuita y que ha sido tradicionalmente la principal opción de formación superior en el país para las grandes masas poblacionales. Por otra parte existe un conjunto de universidades de carácter privado que ofrecen estudios de diversas materias de formación.

La educación superior se ofrece a los estudiantes que han completado la educación media. La educación superior puede ser universitaria y no universitaria. La educación no universitaria esta a cargo de instituciones estatales y privadas. La universitaria esta a cargo de la Universidad de San Carlos desde el 14 de Enero de 1986. La Universidad de San Carlos es nacional, autónoma y rectora de la educación universitaria del país.

Las universidades privadas se consideran instituciones independientes con personalidad jurídica y libertad para crear sus facultades e institutos, desarrollar sus actividades académicas y docentes, así como ejecutar los planes y programas de estudio respectivos de cada área. Existe un Consejo de la Enseñanza privada Superior, el cual tiene las funciones de velar porque se mantenga el nivel académico en las universidades privadas. Dicho organismo puede autorizar la creación de nuevas instituciones de educación a nivel universitario.

Solo son reconocidos en Guatemala los grados, títulos y diplomas otorgados por las universidades legalmente autorizadas y organizadas para funcionar en el país. En 2009, funcionan once universidades privadas en el país: Universidad Rafael Landívar, - Universidad del Valle de Guatemala, Universidad Mariano Gálvez, Universidad Francisco Marroquín, Universidad Rural de Guatemala, Universidad del Istmo, Universidad Panamericana, Universidad Mesoamericana, Universidad Galileo, Universidad San Pablo de Guatemala y Universidad Internaciones.

La Universidad de San Carlos posee una diversidad de carreras y centros de investigación mayor que las universidades privadas. Los costos de la formación en las distintas universidades también pueden ser muy variables. Desde precios muy accesibles como la Universidad de San Carlos hasta precios mucho más altos.

Entre todas las instituciones de educación superior del país hay unanimidad acerca de los requisitos indispensables para graduarse. Las carreras generalmente tienen un promedio de cinco años, se requiere cerrar un pensum de estudios, aprobado el examen técnico profesional y presentado una tesis de grado. Sin embargo, hay requisitos específicos según el área de estudio.

Tanto las estatales como las privadas, aparte del campus central tiene sedes regionales, donde la oferta de formación tiende a ser más limitada. Desde 1975 a 2009 los estudiantes de la Universidad Nacional se han quintuplicado en número, mientras que el nivel de las universidades privadas ha sido todavía mayor.

El número de graduado universitario es realmente pequeño comparado con el total de alumnos inscritos. En la de San Carlos es aproximadamente 4%. De este porcentaje alrededor del 62% son hombres y el 38% mujeres. Solamente el 14% de los graduados son de sedes locales. De las universidades privadas no se encontraron datos consistentes, pero se especula que las estadísticas deben ser muy parecidas.

En términos generales se puede decir que la calidad de la formación que ofrecen las universidades guatemaltecas es alta, independientemente de su cobertura la cual como se ha planteado con anterioridad es baja. Existe además un crecimiento bastante acelerado en esta oferta formativa, en este sentido se vislumbra un futuro bastante prometedor para el desarrollo de formación universitaria en Guatemala.

¹ Fuente: INE Instituto Nacional de estadística de Guatemala.

4. Las universidades existentes en Guatemala.

La oferta educativa de nivel superior en Guatemala es variada. Por una parte está constituida por una universidad estatal que se ocupa de desarrollar la educación universitaria a nivel público. Por otra parte también existe una red de universidades privadas autorizadas para funcionar en el país. En la actualidad hay algunas instituciones extranjeras de carácter privado que están ofreciendo la formación en el país pese a no estar registradas ni autorizadas totalmente bajo el régimen legal guatemalteco, además de varias instituciones que ofrecen formación universitaria a distancia las cuales se encuentran ubicadas en distintos países.. Para este estudio fueron analizadas únicamente las universidades que se encuentran totalmente autorizadas y registradas para funcionar y para expedir títulos universitarios dentro del territorio de Guatemala, reconocidas actualmente por el CEPS (Consejo de Enseñanza Privada Superior).

Las universidades que funcionan actualmente en Guatemala son las siguientes:

Nombre de la Institución	Tipo de Entidad	Acreditación CEPS *
Universidad de San Carlos de Guatemala	Universidad Estatal	Si
Universidad Rafael Landívar	Universidad Privada	Si
Universidad Mariano Gálvez	Universidad Privada	Si
Universidad Francisco Marroquín	Universidad Privada	Si
Universidad del Istmo	Universidad Privada	Si
Universidad Rural de Guatemala	Universidad Privada	Si
Universidad Mesoamericana	Universidad Privada	Si
Universidad Panamericana	Universidad Privada	Si
Universidad del Valle de Guatemala	Universidad Privada	Si
Universidad Galileo	Universidad Privada	Si
Universidad San Pablo	Universidad Privada	Si
Universidad Internaciones	Universidad Privada	Si
Preston University	Universidad Extranjera	No reconocida
Atlantic International University	Universidad Extranjera	No reconocida
Universidad Pontificia de Salamanca (Campus Guatemala)	Pontificia Extranjera	No reconocida
Universidad Católica de Chile (Campus Guatemala)	Pontificia Extranjera	No reconocida
INCAE Instituto Centroamericano de Administración de Empresas	Regional	No reconocida

Cuadro 4.1 Universidades que funcionan en el territorio de Guatemala

Fuente: Elaboración propia en base a varias entidades. Agosto de 2009.

*Ceps: Es el Consejo de Enseñanza Privada Superior, el único ente que puede autorizar y reconocer universidades privadas formalmente constituidas y acreditadas en la República de Guatemala.

5. Universidades que forman Licenciados en administración de empresas

5.1 Universidades públicas que forman Licenciados en administración de Empresas

5.1.1.1 Universidad de San Carlos de Guatemala

5.1.1.1 Filosofía

La Universidad de San Carlos de Guatemala fue fundada por Real Cédula de Carlos II, de fecha 31 de enero de 1676. Los estudios universitarios aparecen en Guatemala desde mediados del siglo XVI, cuando el primer obispo del reino de Guatemala, Licenciado Don Francisco Marroquín, funda el Colegio Universitario de Santo Tomás, en el año de 1562, para becados pobres; con las cátedras de filosofía, derecho y teología. Los bienes dejados para el colegio universitario se aplicaron un siglo más tarde para formar el patrimonio económico de la Universidad de San Carlos, juntamente con los bienes que legó para fundarla, el correo mayor Pedro Crespo Suárez. Hubo ya desde principios del siglo XVI otros colegios universitarios, como el Colegio de Santo Domingo y el Colegio de San Lucas, que obtuvieron licencia temporal de conferir grados. Igualmente hubo estudios universitarios desde el siglo XVI, tanto en el Colegio Tridentino como en el Colegio de San Francisco, aunque no otorgaron grados.

La Universidad de San Carlos logró categoría internacional, al ser declarada Pontificia por la Bula del Papa Inocencio XI, emitida con fecha 18 de junio de 1687. Además de cátedras de su tiempo: ambos derechos (civil y canónico), medicina, filosofía y teología, incluyó en sus estudios la docencia de lenguas indígenas. Durante la época colonial, cruzaron sus aulas más de cinco mil estudiantes y además de las doctrinas escolásticas, se enseñaron la filosofía moderna y el pensamiento de los científicos ingleses y franceses del siglo XVIII. Sus puertas estuvieron abiertas a todos: criollos, españoles, indígenas y entre sus primeros graduados se encuentran nombres de indígenas y personas de extracción popular. Los concursos de cátedras por oposición datan también desde esa época y en muchos de ellos triunfaron guatemaltecos de humilde origen, como el Doctor Tomás Pech, de origen indígena y el Doctor Manuel Trinidad de Avalos y Porres, hombre de modesta cuna, a quien se atribuye la fundación de la investigación científica en la Universidad de San Carlos, por la evidencia que existe en sus trabajos médicos experimentales, como transfusiones e inoculaciones en perros y otros animales. La legislación contempló desde sus fases iniciales, el valor de la discusión académica, el comentario de textos, los cursos monográficos y la lección magistral. La libertad de criterio está ordenada en sus primeros estatutos, que exigen el conocimiento de doctrinas filosóficas opuestas dialéctica, para que el esfuerzo de la discusión beneficiara con sus aportes formativos la educación universitaria.

El afán de reforma pedagógica y de lograr cambios de criterios científicos es también una característica que data de los primeros años de su existencia. Fray Antonio de Goicoechea fue precursor de estas inquietudes. En las ciencias jurídicas, cuyo estudio comprendía los derechos civil y canónico, también se registraron modificaciones significativas al incorporar el examen histórico del derecho civil y romano, así como el derecho de gentes, cuya introducción se remonta al siglo XVIII en la universidad. Asimismo, se crearon cátedras de economía política y de letras. La Universidad de San Carlos ha contado también, desde los primeros decenios de su existencia, con representantes que el país recuerda con orgullo. El doctor Felipe Flores sobresalió con originales inventos y teoría, que se anticiparon a muchos de ulterior triunfo en Europa. El doctor Esparragoza y Gallardo puede considerarse un extraordinario exponente de la cirugía científica, y en el campo del derecho, la figura del doctor Jose María Alvarez, autor de las renombradas Instituciones de Derecho Real de Castilla y de Indias, publicadas en 1818. Los primeros atisbos de colegiación pueden observarse desde el año de 1810, cuando se fundó en Guatemala el ilustre Colegio de Abogados, cuya finalidad principal era la protección y depuración del gremio. Esta institución desapareció en el último cuarto del siglo XIX, para resurgir en el año de 1947. A semejanza de lo que ocurrió en otros países de América Latina, nuestra universidad luchó por su autonomía, que había perdido a fines del siglo pasado, y la logró con fecha 9 de noviembre del año 1944, decretada por la Junta Revolucionaria de Gobierno. Con ello se restableció el nombre tradicional de la Universidad de San Carlos de Guatemala y se le asignaron rentas propias para lograr un respaldo económico. La Constitución de Guatemala emitida en el año de 1945, consagró como principio fundamental la autonomía universitaria, y el Congreso de la República complementó las disposiciones de la Carta Magna con la emisión de una Ley Orgánica de la Universidad, y una Ley de Colegiación obligatoria para todos los graduados que ejerzan su profesión en Guatemala. Desde septiembre del año 1945, la Universidad de San Carlos de Guatemala funciona como entidad autónoma con autoridades elegidas por un cuerpo electoral, conforme el precepto legal establecido en su Ley Orgánica; y se ha venido normando por los siguientes principios que, entre otros, son el producto de la Reforma Universitaria en 1944: Libertad de elegir autoridades universitarias y personal docente, o de ser electo para dichos cuerpos sin ingerencia alguna del Estado. Asignación de fondos que se manejan por el Consejo Superior Universitario con entera autonomía. Libertad administrativa y ejecutiva para que la Universidad trabaje de acuerdo con las disposiciones del Consejo Superior Universitario. Dotación de un patrimonio consistente en bienes registrados a nombre de la Universidad. Elección del personal docente por méritos, en examen de oposición. Participación estudiantil en las elecciones de autoridades universitarias. Participación de los profesionales catedráticos y no catedráticos en las elecciones de autoridades

Misión:

En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del estado y la educación estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales.

Su fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico.

Contribuirá a la realización de la unión de Centro América y para tal fin procurará el intercambio de académicos, estudiantes y todo cuanto tienda a la vinculación espiritual de los pueblos del istmo.

Visión:

La Universidad de San Carlos de Guatemala es la institución de educación superior estatal, autónoma, con una cultura democrática, con enfoque multi e intercultural, vinculada y comprometida con el desarrollo científico, social y humanista, con una gestión actualizada, dinámica y efectiva y con recursos óptimamente utilizados para alcanzar sus fines y objetivos, formadora de profesionales con principios éticos y excelencia académica.

5.1.1.2 Programa de estudios.

ÁREA COMÚN	
Primer Semestre Derecho I Técnicas de Investigación Documental Fundamentos Teóricos de las Ciencias Económicas Socioeconomía General	Segundo Semestre Recursos Económicos de Centroamérica Elementos de Lógica Formal y Lógica Dialéctica Matemática I Economía Política
Tercer Semestre Ciencia Política Historia Económica de Centroamérica Contabilidad I Matemática II	Cuarto Semestre Administración I Matemática III Microeconomía I Problemas Socioeconómicos de Guatemala Práctica de Área Común

AREA PROFESIONAL					
Quinto Semestre Métodos Cuantitativos I Legislación Aplicada a la Empresa Administración II Administración Financiera I	Sexto Semestre Métodos cuantitativos II Mercadotecnia I Administración III Administración Financiera II				
Séptimo Semestre Administración de Operaciones I Administración IV Administración Financiera III Métodos Cuantitativos III	Octavo Semestre Administración de Operaciones II Mercadotecnia II Administración Financiera IV Informática Práctica de Área Profesional				
Noveno Semestre Administración de Operaciones III Macroeconomía Administración V Mercadotecnia III					
Décimo Semestre Especialidad Optativa (Una de cuatro): <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> Finanzas Estructura Financiera Nacional e internacional Análisis Financiero Estratégico Mercadeo de Valores y Capitales Desarrollo Financiero y Fusión Empresarial </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> Mercadotecnia Administración de la Mercadotecnia Mercadeo Agropecuario Mercadeo Internacional Mercadeo de Servicios </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> Administración de Operaciones Planificación y Administración de Operaciones Control Total de Calidad de Operaciones Diseño y Simulación de Operaciones Ingeniería de Servicios </td> <td style="vertical-align: top;"> Recursos Humanos Liderazgo y Trabajo en Equipo Capacitación y Desarrollo Compensaciones Laborales Competencias Laborales </td> </tr> </table>		Finanzas Estructura Financiera Nacional e internacional Análisis Financiero Estratégico Mercadeo de Valores y Capitales Desarrollo Financiero y Fusión Empresarial	Mercadotecnia Administración de la Mercadotecnia Mercadeo Agropecuario Mercadeo Internacional Mercadeo de Servicios	Administración de Operaciones Planificación y Administración de Operaciones Control Total de Calidad de Operaciones Diseño y Simulación de Operaciones Ingeniería de Servicios	Recursos Humanos Liderazgo y Trabajo en Equipo Capacitación y Desarrollo Compensaciones Laborales Competencias Laborales
Finanzas Estructura Financiera Nacional e internacional Análisis Financiero Estratégico Mercadeo de Valores y Capitales Desarrollo Financiero y Fusión Empresarial	Mercadotecnia Administración de la Mercadotecnia Mercadeo Agropecuario Mercadeo Internacional Mercadeo de Servicios				
Administración de Operaciones Planificación y Administración de Operaciones Control Total de Calidad de Operaciones Diseño y Simulación de Operaciones Ingeniería de Servicios	Recursos Humanos Liderazgo y Trabajo en Equipo Capacitación y Desarrollo Compensaciones Laborales Competencias Laborales				
Decimo Primer Semestre Seminario de Integración Profesional Práctica Integrada					

Cuadro 5.1 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en Universidad de San Carlos de Guatemala.
Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas (www.usac.edu.gt) 2009

5.1.1.3 Análisis.

En base a la información contenida en el pensum de estudios se pudo identificar en primera instancia la siguiente información nominal:

	Área de Formación		
	Área Común	Área Profesional	Total
Número de Cursos	16	24	40
Porcentaje	40%	60%	100%
Prácticas	1	2	3
Porcentaje	33%	66%	100%
Seminarios	0	1	1
Porcentaje	0%	100%	100%
Cursos Específicos del Área ambiental	0	0	Ninguno
Porcentaje	0%	0%	0%
Semestres	11		
Interciclos	0		
Gestiones posteriores para graduación	Examen de áreas básicas, elaboración de tesis, elaboración de tesis, examen privado de tesis o ejercicio profesional supervisado		

Cuadro 5.2 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura. Universidad de San Carlos de Guatemala
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

El programa está constituido de once semestres de estudio. No existen interciclos vinculados al desarrollo de la carrera, únicamente existen cursos denominados de vacaciones los cuales son específicamente para retroalimentar y aprobar (ganar) materias que ya han sido reprobadas (perdidas) anteriormente. Al final hay en el décimo semestre debe estudiar una especialidad para lo cual el estudiante tiene la posibilidad de elegir una de entre cuatro opciones: finanzas, administración de operaciones, mercadotecnia o recursos humanos. Luego se cursa un onceavo (décimo primer) en el cual se desarrollan un seminario de integración de profesional y una práctica integrada. Posteriormente deben realizarse otras gestiones relacionadas con el proceso de graduación (examen de áreas básicas, elaboración de tesis, examen privado de tesis o ejercicio profesional supervisado). Este estudio se ocupa de analizar específicamente el proceso de formación relacionado con las materias a cursar.

De acuerdo al vaciado de los datos obtenidos a nivel documental en base al pensum oficial de estudios, se puede determinar con certeza que dentro del conjunto de materias que el estudiante debe cursar no existe ninguna de ellas que se ocupe específicamente del tema ambiental.

De acuerdo con los datos obtenidos se concluye que en el proceso de formación de los administradores de empresas en la Universidad de San Carlos de Guatemala el nivel formación en cuanto al tema ambiental basados en el número de cursos relacionados específicamente a este tópico es de 0 % (cero por ciento).

No obstante lo anterior, en algunos cursos, sobre todo en los que están relacionados con el estudio de los recursos económicos, se aborda de manera breve la importancia de la temática ambiental, sin embargo esto no representa un tema específico y central de estudio que justifique un curso completo dentro de los temas disponibles en el pensum oficial.

Las áreas centrales de estudio en el pensum oficial de la carrera de administración de empresas en el área profesional de esta universidad son:

- Administración
- Área financiera
- Área de métodos cuantitativos
- Área de mercadotecnia
- Área de administración de operaciones
- Área de recursos humanos.

5.2 Universidades privadas que forman Licenciados en Administración de Empresas.

Las universidades privadas que forman administradores de empresas con grado académico de licenciado son las siguientes:

- Universidad Rafael Landívar
- Universidad Mariano Gálvez
- Universidad Francisco Marroquín
- Universidad Del istmo
- Universidad Rural de Guatemala
- Universidad Mesoamericana
- Universidad Panamericana

5.2.1 Universidad Rafael Landívar

5.2.1.1 Filosofía

La Universidad Rafael Landívar es una institución de educación superior, católica, guatemalteca, independiente y no lucrativa. Su misión es servir universitariamente a los hombres y mujeres guatemaltecos por medio de la docencia, la investigación y la proyección social, acciones que siempre van iluminadas por los valores cristianos y por el espíritu propio de la tradición educativa jesuítica.

Teniendo la región como escenario, la comunidad Landivariana busca contribuir a la transformación de la sociedad guatemalteca y centroamericana, propiciando espacios cada vez más humanos más justos, y más libres. Es en esta búsqueda donde halla la fuente de su creatividad y de su gozo de investigar, conocer, enseñar, aprender, servir y actuar ética mente.

El trabajo de la URL responde a las demandas de una Guatemala concebida como país multiétnico, caracterizado por las urgencias de la paz, del desarrollo económico y social sostenible- a la medida del ser humano y para el ser humano; y del desarrollo político dentro de un marco democrático y de respeto a los derechos humanos; del cuidado al ambiente y de apertura crítica hacia las corrientes contemporáneas de la globalización y de los grandes acuerdos internacionales.

La URL sienta su Fe en la doble capacidad de la educación, un medio comprometido con los procesos de transmisión de valores y conocimientos de generación en generación, y como instrumento al servicio de la innovación. Ambos criterios los aplica para reforzar la identidad cultural guatemalteca, y para superar la calidad de los procesos e incorporar la ciencia y las técnicas contemporáneas al desarrollo integral del país, vinculando su trabajo universitario con los sectores productivos de Guatemala.

5.2.1.2 Programa General de Estudios.

El pensum de estudios de esta universidad esta integrado por nueve ciclos de cursos semestrales y cuatro interciclos los cuales se detalla a continuación.

PRIMER AÑO		
Primer ciclo Propedéutico de contabilidad Propedéutico de matemática Curso del pensamiento Ignaciano y Landivariano. Administración I Introducción a la Economía	Primer interciclo Contabilidad General Razonamiento matemático I Lógica matemática	Segundo ciclo Contabilidad de sociedades Razonamiento matemático II Estrategia de comunicación lingüística Estadística I Administración II
Tercer ciclo Microeconomía I Razonamiento matemático III Mercadotecnia 1 Estadística II Introducción al problema del ser humano	Segundo Interciclo Taller de Contabilidad Introducción a los problemas de la sociedad guatemalteca. Taller de informática	Cuarto ciclo Microeconomía II Derecho Corporativo y mercantil Macroeconomía básica Estadística aplicada Matemática financiera
TERCER AÑO		
Quinto ciclo Investigación de operaciones Administración III Mercadotecnia II Costos para decisiones administrativas. Optativo de Trascendencia	Tercer Interciclo Legislación laboral Curso optativo de persona	Sexto ciclo Desarrollo de emprendedores Administración de recursos humanos I Investigación de mercados Presupuestos para decisiones administrativas. Organización y métodos
CUARTO AÑO		
Séptimo ciclo Administración de recursos humanos II Mercadeo Estratégico Sistemas financieros Administración de operaciones Optativo de realidad nacional	Cuarto interciclo Ética Administración financiera I	Octavo ciclo Mercadeo internacional Seminario de casos de administración Elaboración y evaluación de proyectos Taller de expresión profesional o Tesis I Administración financiera II

QUINTO AÑO	
Noveno ciclo	
Administración IV	
Práctica profesional supervisada o Tesis II	
Legislación tributaria	
Ética profesional	
Mercado de capital y valores	

Cuadro 5.3 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en Universidad Rafael Landívar
Fuente: Universidad Rafael Landívar (www.url.edu.gt) 2009

6.2.1.3 Análisis

El pensum de la Universidad Rafael Landívar, a nivel nominal, evidencia los siguientes aspectos.

	Semestre Normal	Interciclo	Total
Número de Cursos	45	10	55
Porcentaje	0.81%	18.1%	100%
<hr/>			
Prácticas y seminarios	2	0	2
Porcentaje	100%	0%	100%
<hr/>			
Cursos Específicos área ambiental	0	0	0
Porcentaje	0%	0%	0%
<hr/>			
Semestres	9		
<hr/>			
Interciclos	4		
<hr/>			
Aspectos adicionales	Existen algunos requisitos adicionales para graduación como exámen privado, tesis, y certificados de idioma ingles con sus respectivas gestiones específicas.		

Cuadro 5.4 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura.
Universidad Rafael Landívar
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

En base a la información contenida en el pensum de estudios se pudo identificar la siguiente información nominal:

El pensum se desarrolla en por cinco de años de estudio divididos en nueve semestres normales y cuatro interciclos. En total se cursan 55 materias obligatorias, además de 2 prácticas y/o seminarios los cuales completan el pensum total de estudios oficial ofertado por esta universidad. Adicionalmente hay algunos otros aspectos con los que se debe cumplir para poder acceder al título de licenciado en administrador de empresas.

No existe ningún curso específico de la temática ambiental ofrecido por esta universidad para esta carrera en particular, por lo que se puede concluir con bastante certeza que el pensum de estudios de la carrera de licenciatura en lo respectivo a este tema es bastante carente en esta institución. La temática ambiental se aborda en algunos cursos como parte del programa, pero en ningún caso como tema específico y central de una materia en particular.

Las áreas centrales de estudio en la carrera en esta universidad son:

- Administración
- Economía
- Mercadotecnia
- Contabilidad
- Administración financiera
- Matemáticas

5.2.2 Universidad Mariano Gálvez

5.2.2.1 Filosofía

La Universidad Mariano Gálvez, es una institución de educación superior privada de Guatemala. Su nombre hace honor al eximio estadista, prócer y preclaro jurisconsulto Doctor José Mariano Gálvez (Jefe del Estado de Guatemala 1831 - 1838) fundador de la Academia de Estudios y reformador de la educación guatemalteca normal.

El primer ciclo académico de la Universidad Mariano Gálvez, se inició el 2 de marzo de 1966 en acto solemne en el que el Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, pronunció el discurso de salutación y el primer Rector de la naciente Universidad pronunció el discurso de inauguración. En 1968, la Universidad Mariano Gálvez abrió las carreras de Derecho, Economía, Ingeniería Civil, Administración de Empresas, Teología y Humanidades. Posteriormente se abrieron carreras cortas en Pedagogía y Artes Plásticas, Gerencia, Economía Aduanera y Visita Médica.

La UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ, es una institución de educación superior, privada, independiente, no lucrativa, que funciona de acuerdo con las leyes propias de su naturaleza institucional, que fue aprobada el 29 de Enero de 1966, por el Consejo Supremo Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Su nombre hace honor al eximio estadista, prócer y preclaro jurisconsulto Doctor José Mariano Gálvez (Jefe del Estado de Guatemala 1831-1838), fundador de la Academia de Estudios y reformador de la educación Guatemalteca, quien promovió importantes innovaciones en todos los órdenes de la vida del Estado. Se le atribuye el mejoramiento de la instrucción pública. Luchó por que la enseñanza fuera laica, fue fundador de la Biblioteca y Museo Nacional, respetó las leyes y garantías individuales, libertad de prensa y emisión del pensamiento.

De acuerdo con sus principios Institucionales, la Universidad Mariano Gálvez atiende, esencialmente, a la formación ética, científica, profesional y técnica de los estudiantes, mediante el ejercicio integrado de la docencia, la investigación y el servicio a la comunidad e independencia normativa, académica, administrativa, disciplinaria y económica; a la conservación y desarrollo de la ciencia y de la cultura como patrimonio universal; al fomento de la investigación como fuente de conocimiento y de progreso y al estudio de los problemas nacionales con el objeto de contribuir a su solución.

Los ideales que inspiraron a sus fundadores se mantienen vigentes, pues es preocupación de la Universidad en su que hacer docente, la formación integral de sus estudiantes en un ambiente de libertad, respeto mutuo y espíritu de convivencia.

5.2.2.2 Programa de Estudios.

El pensum de la carrera de licenciatura en administración de empresas de esta universidad esta desarrollado para cursarse en 8 semestres programados de la siguiente forma:

PRIMER AÑO	
Primer ciclo LENGUAJE E INVESTIGACION DOCUMENTAL DERECHO I DESARROLLO HUMANO Y PROFESIONAL ADMINISTRACION I ECONOMIA GENERAL	Segundo ciclo FILOSOFIA MATEMATICA APLICADA I ADMINISTRACION II DERECHO II (LEGISLACION LABORAL) SOCIOLOGIA GUATEMALTECA
SEGUNDO AÑO	
Tercer ciclo PSICOLOGIA APLICADA A LA EMPRESA Y AL CONSUMIDOR MATEMATICA APLICADA II ADMINISTRACION III CONTABILIDAD I ANALISIS ECONOMICO I	Cuarto ciclo ADMINISTRACION IV (ADMINISTRACION ESTRATEGICA) SISTEMAS DE INFORMACION I (+ LABORATORIO) CONTABILIDAD II (CONTABILIDAD CORPORATIVA) ESTADISTICA I ANALISIS ECONOMICO II
TERCER AÑO	
Quinto ciclo SISTEMAS DE INFORMACION II (+LABORATORIO) MERCADOTECNIA I ADMINISTRACION DEL RECURSO HUMANO ESTADISTICA II ADMINISTRACION DE COSTOS DE PRODUCCION	Sexto ciclo INVESTIGACION DE OPERACIONES MERCADOTECNIA II ECONOMIA INTERNACIONAL DERECHO III (MERCANTIL Y TRIBUTARIO) ANALISIS E INTERPRETACION DE ESTADOS FINANCIEROS
CUARTO AÑO	
Séptimo ciclo ADMINISTRACION INDUSTRIAL MERCADOTECNIA III MATEMATICA FINANCIERA TECNICAS DE INVESTIGACION Y PROPEDEUTICA DE TESIS ADMINISTRACION DE PRESUPUESTOS	Octavo ciclo MERCADOTECNIA IV SEMINARIO DE ADMINISTRACION LOGISTICA ADMINISTRATIVA ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS ADMINISTRACION FINANCIERA

Cuadro 5.5 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en Universidad Mariano Gálvez.
 Fuente: Universidad Mariano Gálvez de Guatemala (www.umg.edu.gt) 2009

5.2.2.3 Análisis

Se pudo identificar la siguiente información nominal:

Carrera Completa	
Número de Cursos	39*
Porcentaje	97.5%
Prácticas y seminarios	1**
Porcentaje	2.5%
Cursos Específicos área ambiental	0
Porcentaje	0%
Número de semestres a cursar	8*
Interciclos	0
Aspectos adicionales	Existen algunos requisitos adicionales con los que se debe cumplir previo a recibir el título, como práctica supervisada, examen privado, tesis y privado de tesis. También existe la modalidad de aprobar una parte de una maestría como forma para graduación.

* Se tomo como referencia para análisis la jornada diaria matutina

** Como parte de la estructura de cursos

Cuadro 5.6 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura.
Universidad Mariano Gálvez de Guatemala.
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

El pensum se desarrolla en por cuatro años de estudio divididos en ocho semestres normales. No existen materias en interciclos, ni cursos de vacaciones. En total se cursan 39 materias obligatorias, además de 1 práctica la cual completa el pensum total de estudios oficial ofertado por esta universidad. Adicionalmente hay algunos otros aspectos con los que se debe cumplir para poder acceder al título de licenciado en administrador de empresas. No existe ningún curso específico de la temática ambiental ofrecido por esta universidad para esta carrera en particular, por lo que se puede concluir con bastante certeza que el pensum de estudios de la carrera de licenciatura en lo respectivo a este tema es bastante carente en esta institución. La temática ambiental se aborda en algunos cursos como parte del programa, pero en ningún caso como tema específico y central de una materia en particular.

Las áreas centrales de la carrera en la Universidad Mariano Gálvez son:

- Administración
- Economía
- Mercadotecnia
- Matemática y estadística
- Legislación
- Administración financiera

5.2.3 Universidad Francisco Marroquín

5.2.3.1 Filosofía

La misión de la Universidad Francisco Marroquín es la enseñanza y difusión de los principios éticos, jurídicos y económicos de una sociedad de personas libres y responsables.

IDEARIO DE LA UNIVERSIDAD (Resumen).

Preámbulo

Por razones que se presentan en el resto del texto, se afirma que las Universidades no pueden ni deben tomar parte activa en los conflictos contemporáneos, lo cual no significa, desde luego, que deben dar la espalda a dichos conflictos. Y se señala que no es necesario que del concepto de la Universidad como torre de marfil, aislada de la problemática de su tiempo, se pase al concepto de la Universidad como institución dedicada a actividades propias de partidos políticos o de agencias gubernamentales. Por eso se sugiere que - puesto que la naturaleza de las instituciones de educación superior exige que se continúe pensando en ellas como centros de estudio suficientemente alejados de los conflictos de su tiempo - la nueva Universidad ha de concebirse como una torre de cristal que asegure el necesario alejamiento pero que no impida que la Universidad esté atenta a las situaciones del presente y vigilante de su probable rumbo.

Teoría y práctica

La nueva Universidad pondrá énfasis en la buena formación teórica para asegurar una mayor efectividad práctica. Es un error pensar que la forma más adecuada de lograr la eficacia profesional consiste en hacer de lado la teoría y concentrar los esfuerzos en la enseñanza de técnicas específicas. Toda práctica consciente involucra la aplicación de una u otra teoría y entre más teórica es la práctica más práctica o eficaz será la teoría.

Teoría y práctica son dos aspectos de la misma realidad: la acción humana, y se complementan en vez de estar en conflicto. Quien sabe hacer algo y no sabe por qué lo hace está en desventaja respecto de quien sí sabe por qué hace lo que hace. El primero no posee la teoría pertinente; el segundo sí.

La Crisis de la Razón

Uno de los resultados más importantes de la educación es que quienes se educan o, lo que es lo mismo, quienes logran desarrollar sus capacidades racionales positivas, son tolerantes de las ideas y de los derechos de los demás. Se sugiere que la violencia en el mundo contemporáneo es, al menos en parte, resultado de la intolerancia y, por consiguiente, una señal inequívoca del fracaso universal de la educación en el logro de su más básica finalidad. También se afirma que el rechazo irreflexivo de algunos de los valores fundamentales de nuestra civilización es parte de la misma crisis cultural de nuestro tiempo.

La Universidad ante la crisis

Si, como hemos apuntado, la crisis de la razón en nuestro tiempo es resultado de una educación defectuosa, la forma más efectiva de hacerle frente a la crisis es ofrecer una mejor educación superior.

Los jóvenes necesitan orientación para que su entusiasmo y su vigor sean benéficos para ellos mismos y para la sociedad. Es, pues, urgente hacer ver a la juventud que la búsqueda de su propio perfeccionamiento es lo único que está bajo su control efectivo y que dicha búsqueda no puede menos que redundar en beneficio propio y de los demás.

Universidad y Política

Se sostiene que el creer que a las Universidades compete preocuparse por la solución de los problemas sociales descansa sobre dos ideas equivocadas: a) que la misión de las Universidades es, al menos en parte, política; b) que las Universidades son centros de servicio social.

Se ofrecen razones para sostener que la "politización" de las Universidades, que se origina en su preocupación por el desarrollo social, conduce a que su contribución al desarrollo sea menor de lo que podría ser; ya que "politización" obstaculiza la docencia y la investigación, que son las actividades universitarias que redundan en beneficio colectivo.

Universidad y Servicio Social

Se argumenta que las Universidades no existen para servir a la sociedad, pese a que cuando cumplen su misión académica, de hecho sirven a la sociedad.

Se muestra que la idea de que las Universidades son centros de servicio social o dispensarios de la cultura es una idea equivocada. La eficacia social o el servicio social efectivo de las Universidades depende de la calidad de la docencia y de la investigación que en ellas se realicen y esa calidad se ve disminuida cuando las Universidades se organizan y funcionan tomando como modelo lo que debe ser un centro de servicio social.

Libertad Académica

Se reconoce el derecho de enseñar que tienen individuos o grupos de individuos, pero se pone énfasis en la libertad académica que tienen las instituciones privadas de enseñar aquello que consideren verdadero, falso o útil. Si un profesor acepta enseñar lo que se le pide, entonces se incorpora al claustro de la institución.

5.2.3.2 Programa de estudios.

<p>Primer Semestre</p> <p>Historia Política Retórica Lógica Análisis Matemático I Álgebra Economía I Contabilidad I Global management and entrepreneurship (Gerenciamiento global y emprendimiento)</p>	<p>Segundo Semestre</p> <p>Introducción a la filosofía Seminario de Humanidades I Seminario de Redacción I Análisis Matemático II Economía II Contabilidad II Liderazgo Global management and entrepreneurship II</p>
<p>Tercer Semestre</p> <p>Ética Seminario de Humanidades II Seminario de Redacción II Análisis Matemático III Estadística I Principios de Microeconomía Administración de Talento Contabilidad Gerencial I</p>	<p>Cuarto Semestre</p> <p>Seminario de Humanidades III Seminario de Redacción III Análisis Matemático IV Inferencia Estadística Principios de Macroeconomía Administración Financiera I Decisiones sobre Costos Derecho Empresarial</p>
<p>Quinto Semestre</p> <p>Filosofía de Mises Modelos de Decisión I Econometría Seminario de Economía I Administración Financiera II Mercadeo I Comercio Internacional Seminario de Administración I</p>	<p>Sexto Semestre</p> <p>Modelos de Decisión II Economía Austriaca Seminario de Economía II Administración financiera III Optativos de Gerencia Avanzada Seminario de Administración II</p>
<p>Séptimo Semestre</p> <p>Filosofía de Hayek Economía Gerencial I Optativos de Economía Avanzada Seminario de Economía III Derecho Empresarial I Law and Economics (Leyes y Economía) Optativos de Gerencia Avanzada Seminario de Administración III</p>	<p>Octavo Semestre</p> <p>Seminario de Casos de Ética Seminario de Política Económica Estrategia Optativos de Gerencia Avanzada Seminario Avanzado de Gerencia</p>

Cuadro 5.7 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas sin especialidad en Universidad Francisco Marroquín
Fuente: Universidad Francisco Marroquín (www.ufm.edu.gt) 2009

5.2.3.3 Análisis

Fue posible establecer los siguientes elementos:

Carrera Completa	
Número de Cursos	47
Porcentaje (del total de la carga académica).	80%
Prácticas y seminarios	12
Porcentaje (del total de la carga académica).	20%
<i>Cursos Específicos del área ambiental</i>	0
<i>Porcentaje</i>	0%
Número de semestres a cursar	8
Interciclos	0
Aspectos adicionales	Debe tomarse en cuenta que además de los cursos, seminarios y prácticas normales, existen algunos requisitos adicionales con los que se debe cumplir, previo a optar al título profesional.

Cuadro 5.8 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura.
Universidad Francisco Marroquín
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

El programa está constituido de ocho semestres de estudio. No existen interciclos vinculados al desarrollo de la carrera. El pensum incluye un total de 47 cursos y 12 prácticas y/o seminarios, posteriormente deben realizarse otras gestiones relacionadas con el proceso de graduación

De acuerdo al vaciado de los datos obtenidos a nivel documental en base al pensum oficial de estudios, se puede determinar con certeza que dentro del conjunto de materias que el estudiante debe cursar no existe ninguna que se ocupe específicamente del tema ambiental.

De acuerdo a los datos obtenidos se concluye que en el proceso de formación de los administradores de empresas en la Francisco Marroquín, el nivel formación en cuanto al tema ambiental tomando como base de análisis número de cursos relacionados específicamente a este tópico es de 0 % (cero por ciento). En algunos cursos se toca brevemente el tema ambiental pero en ningún caso justifica un curso completo de estudio.

Las áreas de estudio centrales en el pensum de esta universidad en cuanto a la carrera de administración de empresas son:

- Matemática
- Contabilidad
- Economía
- Liderazgo, filosofía y ética
- Administración financiera
- Legislación

5.2.4 Universidad del Istmo

5.2.4.1 Filosofía

IDEARIO

I Principios Generales

1. Este ideario recoge los principios fundamentales que inspiran la vida y las actividades de la Universidad del Istmo -un modo de entender y realizar la tarea universitaria y de valorar a cada persona- que orientan las actuaciones de quienes la integran: autoridades, catedráticos, personal administrativo, estudiantes y graduados.
2. La Universidad fundamenta toda su labor en los principios de una antropología cristiana, que se orienta a forjar ciudadanos libres y responsables: profesionales solidarios y emprendedores, capaces de servir a la sociedad y contribuir al estudio y a la propuesta de soluciones de los problemas que ésta presenta.
3. En la investigación, en la enseñanza y en el quehacer diario, la Universidad fomenta el respeto a la dignidad de la persona, la defensa de la vida humana y la promoción de la familia como institución primaria de la sociedad.
4. La Universidad del Istmo es una iniciativa social de carácter profesional y civil. Desde su inicio, goza de la asistencia pastoral de la prelatura del Opus Dei, institución de la Iglesia Católica, y el espíritu del Opus Dei anima su vida y las actividades de formación espiritual y doctrinal. La Universidad fomenta en todas las personas que la componen una coherencia y unidad de vida cristiana, con un estilo laical y secular.
5. Todos cuantos reúnan condiciones de capacidad académica y personal, cualquiera que sea su origen social, sus medios económicos, su raza o religión, tienen abierta la Universidad del Istmo, sin ningún tipo de discriminación.

II. DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

6. La vida universitaria aspira a formar y perfeccionar a cada persona que integra la Universidad. Esta educación personalizada no se limita a la preparación profesional, sino que se completa armónicamente con la formación de otros aspectos de la persona: humano, cultural, ético, social y espiritual. Se busca la formación plena de mujeres y hombres que amen la verdad y orienten su conducta individual y social de acuerdo con convicciones personales profundas y con actitudes de servicio.
7. Elaborar una síntesis de la cultura que armonice la especialización de los saberes con la unidad orgánica de la verdad, iluminada por la fe cristiana, es un objetivo de la Universidad del Istmo. Se busca dinamizar con la luz de la fe la investigación, las enseñanzas y la vida universitaria de manera que tienda a un alto nivel académico y a una armoniosa conformidad con la doctrina y la moral de la Iglesia Católica. En los planes de estudio se incluyen disciplinas humanísticas que permiten desarrollar el trabajo profesional en conformidad con los derechos humanos y los principios éticos.

8. En la Universidad se busca la verdad y se impulsa al universitario a buscarla y amarla como un ideal que comprometa su vida. En la búsqueda, la Universidad se propone rescatar, acrecentar y transmitir los conocimientos verdaderos comunes a todos, con mentalidad científica, abierta, creativa y responsable, que asegura la libertad de la persona.

9. La profunda estima de la libertad con responsabilidad es básica en la vida de la Universidad del Istmo. La libertad, por la que el hombre es capaz de dar y darse, se proyecta en confiar y dar confianza. En la Universidad se dan las condiciones propicias para que cada estudiante desarrolle su personalidad, trabaje con espíritu de iniciativa y creatividad y forme libremente su criterio.

10. La Universidad del Istmo desarrolla una tarea de investigación científica que contribuye a su función de servicio. Asume que la calidad de la docencia depende del continuo ejercicio de las tareas de investigación. Promueve, así, una investigación que ayuda a construir una sociedad solidaria.

11. Un principio esencial que inspira las actividades de la Universidad es laborar -y sobre todo vivir y difundir- la cultura de la solidaridad, expresada en un estilo de vida que manifiesta la primacía de la persona sobre las cosas y promueve el efectivo interés de cada uno por el bien de los demás. La cultura de la solidaridad entiende el saber como servicio, por eso el lema de la Universidad del Istmo es "Saber para servir". La solidaridad se mide por obras de servicio. La Universidad diseña el plan de estudios de tal suerte que los estudiantes puedan desarrollar una eficaz acción social, principalmente dirigida a los sectores menos favorecidos. El estudiante se prepara así para un futuro ejercicio profesional auténticamente solidario.

12. Animada por un positivo espíritu de cooperación, une sus esfuerzos a los de otras instituciones en aquellas iniciativas que se orientan al bien común de la sociedad. La Universidad ha sido concebida para ser un eslabón, un puente, un "istmo" que aúne la investigación científica y la práctica profesional; los valores permanentes y el espíritu creativo e innovador; la problemática social del país y el acontecer internacional; la universidad y la empresa; la formación humanística y la moderna tecnología. Por estas características la UNIS trabaja en la propuesta de modelos de desarrollo solidario que contribuyan a edificar una sociedad con mejores condiciones de progreso integral para todos.

III. AMBIENTE

13. Quienes forman parte de la Universidad cultivan la amistad, la lealtad, el respeto mutuo, el afecto, y difunden una actitud positiva, abierta, llena de optimismo y buen humor. La alegría forma parte del quehacer universitario y se entiende como consecuencia del trabajo bien hecho y de la cuidadosa relación interpersonal. La convivencia universitaria es escuela de ciudadanía, que forma con naturalidad, en un clima de libertad, paz, comprensión y concordia. La Universidad es un ámbito de convivencia solidaria que facilita el trabajo universitario profundo, intenso y sereno.

14. La Universidad del Istmo considera que el trabajo bien hecho es medio imprescindible para el desarrollo de la persona y la sociedad. Por ello fomenta el amor al trabajo, con todos sus valores humanos y sobrenaturales.

Se cultiva un ambiente de seriedad académica que posibilita el estudio y los hábitos de trabajo universitario interdisciplinar y en equipo.

15. Los catedráticos son parte principal de la Universidad. Conscientes del valor ejemplar y formativo de su conducta, ponen en su tarea empeño exigente e ilusionado y dedicación generosa a los estudiantes, impulsándolos a dar lo mejor de sí. Cada profesor procura integrar sus convicciones en un proyecto de vida coherente. Los profesores transmiten a los estudiantes conocimientos sólidamente adquiridos y en conformidad con las enseñanzas de la Iglesia Católica.

16. Los estudiantes, con dedicación profesional al estudio, buscan una alta exigencia personal. Cada uno encuentra en la Universidad un ambiente propicio para diseñar y realizar un proyecto personal de vida que desarrolle plenamente su personalidad y su vocación de servicio a los demás.

17. La Universidad del Istmo espera que sus graduados sean profesionales competentes, con personalidad madura, de buen criterio, lógica en el razonamiento, claridad de mente y en la expresión de las ideas, con convicciones sólidas, respeto a la persona y sus opiniones, comprensivos, leales, corteses y ejemplares en su educación cívica. Los egresados son parte de la Universidad y se sienten comprometidos a colaborar con ella en todo lo que puedan. La Universidad del Istmo se empeña en proporcionarles una formación continua.

IV GOBIERNO

18. El gobierno de la Universidad del Istmo tiene como finalidad principal la mejora académica, humana y cultural de todas las personas que en ella trabajan y estudian. Se entiende el gobierno como servicio, facilitando el trabajo de todos.

19. Los que gobiernan son instrumentos de unidad y facilitan a todos vivirla hasta en los menores detalles. Gobernar supone promover la identificación con el proyecto fundacional (estatutos, ideario, reglamentos, etc.), confiar en las personas, concertar voluntades, impulsar el trabajo conjunto y exigir el cumplimiento del deber.

20. El ejercicio del gobierno en la Universidad del Istmo es siempre colegial. Las decisiones son tomadas por cada órgano de gobierno tomando en consideración la opinión de sus distintos miembros y todos se esfuerzan por hacer suyo lo decidido. Así se asegura la responsabilidad y la libertad de gobierno.

21. Todos los miembros de la comunidad académica participan en las tareas de gobierno a través de los cauces establecidos. Las autoridades académicas deben velar para que las vías de participación sean eficaces, claras y abiertas, y contribuyan al buen gobierno de la Universidad. La representación estudiantil institucionalizada permite canalizar la participación de los estudiantes en la solución de situaciones académicas y en el impulso de las actividades universitarias.

5.2.4.2 Programa de Estudios

<p>Primer Semestre</p> <p>Introducción al Derecho Matemática I Introducción a la Administración Contabilidad Gerencial I Estrategias del Pensamiento Matemática Básica (Propedéutico) Herramientas Computacionales Lenguaje Formación Humanística I</p>	<p>Interciclo I</p> <p>Historia de Occidente Taller de Competencias Prácticas de Trabajo e Investigación I</p>	<p>Segundo Semestre</p> <p>Proceso Administrativo Antropología Filosófica Matemática II Estadística I Dirección de Personal Contabilidad Gerencial 2 Formación Humanística II</p>
<p>Tercer Semestre</p> <p>Pensamiento Filosófico Teología I Matemática 3 Estadística 2 Administración de Operaciones Mercadeo Análisis Financiero Formación Humanística III</p>	<p>Interciclo II</p> <p>Gestión ambiental Comunicación Empresarial</p>	
<p>Cuarto Semestre (Según Especialidad)</p>		
<p>Negocios Internacionales</p> <p>Ética General Teología 2 Métodos de Investigación Introducción a la Logística Finanzas Introducción a la Microeconomía</p> <p>Legislación Internacional Culturas del Mundo</p>	<p>Mercadeo</p> <p>Ética General Teología 2 Métodos de Investigación Introducción a la Logística Finanzas Introducción a la Microeconomía</p> <p>Comportamiento del Consumidor Desarrollo de Productos</p>	<p>Turismo</p> <p>Ética General Teología 2 Métodos de Investigación Introducción a la Logística Finanzas Introducción a la Microeconomía</p> <p>Introducción al Turismo Empresas de Alojamiento 1</p>
<p style="text-align: center;">Interciclo</p> <p style="text-align: center;">Prácticas de Trabajo e Investigación 2</p>		
<p>Quinto Semestre (Según Especialidad)</p>		
<p>Negocios Internacionales</p> <p>Fundamentos del Orden Social Matemática Aplicada Gestión de la Calidad y Productividad Investigación de Mercados Introducción a la Macroeconomía</p> <p>Arbitraje y Resolución de Conflictos Estrategia de Crecimiento y Desarrollo</p>	<p>Mercadeo</p> <p>Fundamentos del Orden Social Matemática Aplicada Gestión de la Calidad y Productividad Investigación de Mercados Introducción a la Macroeconomía</p> <p>Canales de Distribución Promoción</p>	<p>Turismo</p> <p>Fundamentos del Orden Social Matemática Aplicada Gestión de la Calidad y Productividad Investigación de Mercados Introducción a la Macroeconomía</p> <p>Marketing Turístico Empresas de Alojamiento 2</p>

Interciclo Taller de Creatividad		
Sexto Semestre (Según Especialidad)		
Negocios Internacionales Emprendimiento y Realidad Social Guatemala Planificación Estratégica Factor Humano Iniciativa Empresarial 2 Orden Económico Político Mundial Mercadeo Internacional	Mercadeo Emprendimiento y Realidad Social Guatemala Planificación Estratégica Factor Humano Iniciativa Empresarial 2 Mercadeo Avanzado Publicidad	Turismo Emprendimiento y Realidad Social Guatemala Planificación Estratégica Factor Humano Iniciativa Empresarial 2 Desarrollo Turístico Empresas de Alimentación
Interciclo Prácticas de Trabajo e Investigación 3		
Séptimo Semestre (Según Especialidad)		
Negocios Internacionales Historia de Guatemala Sistemas de Información Gerencial Plan de Mercadeo Negociación y Ventas Logística Internacional 1 Entorno de Negocios 1 Formación Humanística IV	Mercadeo Historia de Guatemala Sistemas de Información Gerencial Plan de Mercadeo Negociación y Ventas Mercadeo Internacional Orden Económico Político Mundial Formación Humanística IV	Turismo Historia de Guatemala Sistemas de Información Gerencial Plan de Mercadeo Negociación y Ventas Planificación Turística Empresas de Intermediación Formación Humanística IV
Interciclo Gerencia del Servicio		
Octavo Semestre (Según Especialidad)		
Negocios Internacionales Deontología Profesional Evaluación de Proyectos Análisis y Resolución de Problemas Gerenciales Inteligencia Competitiva Logística Internacional 2 Entorno de negocios 2 Formación Humanística IV	Mercadeo Deontología Profesional Evaluación de Proyectos Análisis y Resolución de Problemas Gerenciales Inteligencia Competitiva Administración de Ventas Seminario de Marketing Formación Humanística IV	Turismo Deontología Profesional Evaluación de Proyectos Análisis y Resolución de Problemas Gerenciales Inteligencia Competitiva Desarrollo del Producto y Gestión de Destinos Turísticos Empresas de Recreación Formación Humanística IV
Interciclo Prácticas de Trabajo e Investigación 4		

Cuadro 5.9 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en sus tres especialidades específicas en Universidad del Istmo.
Fuente: Universidad del Istmo (www.unis.edu.gt) 2009

5.2.4.3 Análisis

	Semestre Normal	Interciclo	Total
Número de Cursos	62	6	68
Porcentaje (de la carga académica)	91%	9%	100%
Prácticas y seminarios	0	4	4
Porcentaje	0%	100%	100%
Cursos Específicos área ambiental	0	1	1
Porcentaje	0%	1.5%	1.5%
Semestres	8		
Interciclos	7		
Aspectos adicionales	Debe tomarse en cuenta que además de los cursos y prácticas normales, existen algunos requisitos adicionales para acceder a la graduación profesional.		

Cuadro 5.10 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura. Universidad del Istmo
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

El pensum de estudios de la carrera en la universidad del Istmo tiene la característica de que además del título exacto de administrador de empresas en el grado académico de licenciado otorga una especialización a elegir dentro de tres opciones que son: negocios internacionales, mercadeo o turismo. El programa general de la carrera está contemplado para cursarse en un total de 4 años divididos en ocho semestres normales y 7 interciclos. El total de materias a cursar es de 62 en los semestres normales y 6 en interciclos. Además de lo anterior se tiene estipulado realizar 4 prácticas y/o seminarios, todos a realizarse en interciclos. Se concluye entonces que se deben estudiar 68 cursos en todo el programa. En el segundo interciclo existe un curso específico del área ambiental cuyo nombre es Gestión ambiental, el cual se constituye en el único curso específico de la temática ambiental incluido en el pensum de la carrera en esta universidad. Esto implica que de la carga académica total un 1.5 % está destinado al estudio del medio ambiente.

El contenido del único curso (Gestión ambiental) desarrollado por esta universidad a nivel de interciclo contiene diversos temas que se desarrollan por personas especializadas muchas veces invitadas de otros países. Se incluyen temas como los recursos naturales del país, el uso eficiente de los mismos y otros, impartidos por medio de programas que pueden variar según los temas que el profesor encargado considere pertinentes. No fue posible obtener información más detallada porque la persona contactada en la universidad se negó a ofrecer el programa para su análisis.

Las áreas centrales de estudio son:

- Administración
- Matemáticas y estadística
- Área Financiera
- Formación Humanística
- Negocios internacionales
- Mercadeo
- Turismo

5.2.5 Universidad Rural de Guatemala.

5.2.5.1 Filosofía

MISIÓN

La misión de la Universidad Rural de Guatemala se resume de la manera siguiente:

"La enseñanza, investigación y difusión de conocimientos científicos, para contribuir a mejorar el ambiente total; y con ello la calidad de vida de las especies vivientes en general y de la humana en especial"

VISIÓN

La Universidad Rural de Guatemala, UruralG, ha visto al futuro en las actualidades mundiales imperantes y ha definido su visión de la manera siguiente:

"Contribuir a mejorar el ambiente total y con ello la calidad de vida humana, con educación, extensión e investigación universitaria, con los componentes estratégicos de ruralidad, desarrollo sustentable y excelencia académica dentro de los principios de intermediación social, la combinación racional de los factores productivos y género; dentro del marco de las actualidades económicas y sociales del mundo".

Lo relativo a los componentes estratégicos de la visión de la Universidad, se abordan a continuación:

COMPONENTES ESTRATÉGICOS Y PRINCIPIOS DE LA VISIÓN DE LA URURALG.

La pensa de estudios de las sedes de la Universidad, poseen carreras que potencian el ambiente y los recursos naturales del país. Carreras como Agro ecología, Ingeniería Ambiental, Legislación Ambiental, Administración de Recursos Naturales Renovables, serán energizadas por el propio desarrollo mundial en la primera década de este milenio.

RURALIDAD Y DESARROLLO SUSTENTABLE. Las poblaciones urbanas de las cabeceras departamentales y municipales, han experimentado crecimientos vegetativos de las población normales comprendidos entre el 2% y 3% anual. A ello hay que sumarle la emigración de las poblaciones rurales a las urbanas, en la "búsqueda de mejores condiciones de vida"; la violencia sufrida en el interior del territorio del país, hace que un importante sector representativo de las poblaciones rurales emigre a las ciudades en busca de mejor protección. A ello hay que agregar el retorno de los refugiados.

Todo ello, conlleva al deterioro y acortamiento de los proyectos de agua potable, alcantarillado, mercados, proyectos de riego, rastros, entre otros, de poblados y ciudades de cabeceras municipales y departamentales del país; lo cual hace que el desarrollo de este sea insostenible e inarmónico. Bajo este contexto, la UruralG busca preparar recursos humanos calificados que logren revertir el proceso de macrocefalia que ya alcanza

a las cabeceras municipales, en especial las ciudades como la capital de la república, Quetzaltenango, entre otras.

La UruralG forma hombres y mujeres que poseen la capacidad y aptitud para emigrar de la ciudad al campo, pero con un nuevo cúmulo de conocimientos, para que a partir de ese nuevo escenario promuevan desarrollo y potencien la ruralidad en el país. También hombres y mujeres directamente en el campo, para que a partir de ahí sean artífices de su propio desarrollo y del desarrollo sustentable del país.

INTERMEDIACION SOCIAL.

La UruralG promueve la intermediación social, como un componente estratégico de su visión, pues para cumplir con su fin general, potenciando los componentes de ruralidad y desarrollo sustentable necesita el esfuerzo compartido de otras instancias nacionales e internacionales. Hay que tener en cuenta, que para llevar educación de excelencia al área rural, se encuentra con la realidad siguiente:

Al analizar los datos de la memoria de labores de 1,995 del Ministerio de Educación, se deduce que los egresados a nivel medio, que constituyen la demanda potencial para estudiar a nivel superior, se encuentra concentrada en el departamento de Guatemala (51.14%). Siete (7) de veintidós (22) departamentos poseen el 76.90% de los egresados a nivel medio. De ahí que la UruralG debe llegar a 15 departamentos para desarrollar su visión y atender únicamente al 23.10% de la demanda potencial; lo cual la ubica como una institución seriamente comprometida con el desarrollo del país, pues en esos dispersos la población posee un ingreso menor, que se le imposibilita cubrir una modesta cuota universitarias, sumado a los pocos o inexistentes docentes capacitados en las sedes de la Universidad en carreras para potenciar el desarrollo rural y contribuir a mejorar el ambiente del país; lo que implica desplazar docentes especialmente de la ciudad de Guatemala hacia las sedes del interior, que dificulta aún más atender a la población del país, económicamente más frágil.

Se debe para ello por consiguiente, reducir las cuotas universitarias al mínimo posible, para que la población del rural pueda estudiar en la Universidad; asimismo se debe desplazar docentes especializados de la ciudad hacia el campo para que esta casa de estudios superiores pueda cumplir con su visión, pero con ello encarece sus gastos operativos en los rubros de transporte y viáticos.

La intermediación social es una opción viable para llevar educación técnica y científica al campo, donde se unen la iniciativa pública (Estado) la privada y la social (incluida en esta última la UruralG), para que la visión de la Universidad pueda cumplirse a cabalidad.

Este componente de la estrategia se ha aplicado en el municipio de El Progreso, departamento de Jutiapa; Jocotán, Chiquimula; Río Hondo y Gualán, Macapá; Malacatán y San Marcos, ambos del departamento del mismo nombre; así como en Poptún, Petén.

GENERO. El desarrollo del país precisa de un esfuerzo compartido de toda la sociedad, donde la participación fundamental de la niñez y las

mujeres, debe jugar un papel protagónico, tomando en consideración los preocupantes índices de exclusión que han sido objeto. Participamos de la idea, que para potenciar el desarrollo del país, primero deben estar la niñez y la mujer, para lograr construir una sociedad más incluyente, justa, democrática y pacífica.

Esperamos que dentro del marco de esta visión, podamos sumarnos a los esfuerzos del sistema educativo nacional para salir adelante o caminar paralelamente a los desafíos que plantean la actualidad económica mundial, donde como sociedad aprovechemos las ventajas competitivas y comparativas a través del recurso más importante que poseemos: el humano.

5.2.5.2 Programa de Estudios.

PRIMER AÑO	
Primer semestre Módulo de Integración del Conocimiento I Lengua y Literatura Fundamentos de Ciencias Naturales y del Ambiente Matemática I Introducción al Derecho I Botánica General	Segundo semestre Matemática II Fundamentos de Economía Planificación Básica (Marco Lógico) Módulo de Integración del Conocimiento II Legislación Ambiental Guatemalteca Derecho Civil I
SEGUNDO AÑO	
Tercer semestre Fundamentos De Sociología Contabilidad I Administración I Matemática III Construcciones Rurales I	Cuarto semestre Estadística I Administración II (Enfasis En Recursos Naturales) Matemática IV Derecho Mercantil I Derecho Laboral I Contabilidad II Matemática Financiera I

TERCER AÑO	
Quinto semestre Métodos Estadísticos para Investigadores I Oratoria Derecho Laboral II Mercadotecnia I Métodos Cuantitativos Administración III	Sexto semestre Proyectos I (Identificación y Estudio de Mercado) Derecho Administrativo I Análisis e Interpretación de Estados Financieros Administración Financiera I Administración IV
CUARTO AÑO	
Séptimo semestre Derecho Tributario Derecho Financiero y Bancario Proyectos II (Estudio Técnico y Financiero) Derecho Procesal Administrativo Administración Financiera II	Octavo semestre Proyecto III (Evaluación Financiera, Económica y Ambiental) Seminario de Procedimientos Legales y Administrativos Contabilidad Social Ecología Humana Administración de Operaciones I Seminario sobre Temas Socioambientales
QUINTO AÑO	
Noveno semestre Administración de Operaciones II Economía Industrial Planificación Estratégica	Décimo semestre Derechos Humanos y Derechos de los Pueblos Indígenas Práctica Supervisada de Administración Estudio de Impacto Ambiental

Cuadro 5.11 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en Universidad Rural de Guatemala.
Fuente: Universidad Rural de Guatemala (www.urural.edu.gt) 2009

5.2.5.3 Análisis

Carrera Completa	
Número de Cursos	49
Porcentaje (del total de la carga académica).	94%
Prácticas y seminarios	3
Porcentaje (del total de la carga académica).	6%
Cursos Específicos del área ambiental (Incluye 1 seminario).	7
Porcentaje	13.5 %
Número de semestres a cursar	10
Interciclos	0
Aspectos adicionales	Debe tomarse en cuenta que además de los cursos, seminarios y prácticas normales, existen algunos requisitos adicionales con los que se debe cumplir, previo a optar al título profesional.

Cuadro 5.12 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura.
 Universidad Rural de Guatemala
 Fuente: Elaboración Propia julio 2009

La Universidad Rural de Guatemala, ofrece la carrera de licenciatura en administración de empresas con un enfoque de carácter regional y rural. El programa general de estudios está concebido para cursarse en cinco años divididos en diez semestres. No contempla interdiclos.

El total de materias a estudiarse es de 52 incluyendo 3 prácticas y/o seminarios. El pensum incluye siete materias relacionadas específicamente tanto a nivel nominal como de contenido a la temática ambiental siendo estos incluyendo un seminario:

Curso	Semestre
Fundamentos de las ciencias naturales y del ambiente	primer semestre
Legislación ambiental guatemalteca	segundo semestre
Administración con énfasis en recursos naturales	cuarto semestre
Proyectos III (Evaluación financiera y económica Ambiental)	octavo ciclo
Ecología humana	octavo semestre
Seminario sobre temas socio-ambientales	octavo semestre
Estudio de impacto ambiental	décimo semestre

El tener 7 cursos específicos de la temática ambiental dentro de la carrera con un total de 52 materias (incluidas prácticas y seminarios), constituye un 13.5 %. Lo anteriormente descrito, representa un contenido bastante aceptable de cursos específicos del tema ambiental, y convierte a la Universidad Rural de Guatemala en la institución con el pensum mas completo de formación ambiental para licenciados en administración de empresas de todo el país.

5.2.5.4 Análisis de los contenidos programáticos de las asignaturas ambientales incluidas en el pensum de estudios.

Asignatura: Fundamentos de ciencias naturales y del ambiente I
Prerrequisito: Ninguno
Descripción: En la naturaleza actúan una multitud de fenómenos: físicos, químicos, biológicos etc. Para su interpretación es necesario hacer uso de la ciencia, en este caso de las ciencias naturales, por lo que esta asignatura pretende generar en el estudiante una concepción global de la naturaleza. Para facilitar el desarrollo de la asignatura en referencia, la presente guía programática se divide en dos componentes que corresponden al conocimiento general de las ciencias específicas: Biología y geología. Cada uno de estos componentes incluye tópicos ambientales, que en su conjunto permiten comprender la importancia de las ciencias naturales en el estudio de la situación socioambiental de Guatemala.

Contenido.

Primer componente Biología

1. Introducción al estudio de los seres vivos.
 - 1.1. Conocimiento del método científico.
 - 1.2. Definición de ciencias naturales y el ambiente.
 - 1.2.1. Definición de naturaleza.
 - 1.2.2. Caracterización del ambiente.
 - 1.3. Definición de biología y relación con otras ciencias.
 - 1.4. Breve historia de la biología.
 - 1.5. Caracterización de los seres vivos.
2. El origen de la vida.
 - 2.1 Teorías.
 - 2.2 Definición de especie, población comunidad y especiación.
 - 2.3 Origen de las especies.
 - 2.4 Origen de la especie humana y humanización.
3. Características físico - químicas de la vida.
 - 3.1 Características físicas.
 - 3.2 Características químicas.
 - 3.3 Compuestos orgánicos.
 - 3.4 Compuestos inorgánicos.
 - 3.5 Breve estudio de la estructura e importancia del ADN y ARN.
4. Teoría celular.
 - 4.1 Definición y caracterización de la célula.
 - 4.2 Tamaño, forma y estructura celular.
 - 4.3 Fisiología celular.

5. Procesos biológicos.
 - 5.1 Fotosíntesis.
 - 5.2 Respiración
 - 5.3 Reproducción celular.

6. Organización y diversidad Biológica y genética.
 - 6.1 Caracterización de los reinos.
 - 6.2 Definición de genética.
 - 6.3 Organismos unicelulares y pluricelulares.
 - 6.4 Formas procarióticas y eucarióticas.
 - 6.5 Grupos representativos y características.

7. Evolución.
 - 7.1 Reseña histórica
 - 7.2 Pruebas de la evolución
 - 7.3 Mecanismos de la evolución
 - 7.4 Coevolución.
 - 7.5 Grandes tipos de evolución.

Segundo componente: Ecología

- CONTENIDOS DE ECOLOGIA GENERAL

1. Aspectos Introdutorios.
 - 1.1 Definición de Ecología.
 - 1.2 Relación con otras ciencias.
 - 1.3 Conceptos fundamentales (especie, población comunidad, hábitat, nicho ecológico, ecosistema, substrato, factor ecológico, biomagnificación, medio, clima y microclima).

2. El ecosistema.
 - 2.1. Componentes del ecosistema.
 - 2.2. Niveles de organización biológica
 - 2.3. Clasificación de los principales ecosistema.
 - 2.4. Principios que gobiernan la dinámica del ecosistema.

3. Flujo de energía en los ecosistema.
 - 3.1. Conceptos de materia y energía.
 - 3.2. Fuentes de energía.
 - 3.3. Leyes de la termodinámica y sus implicaciones ecológicas.
 - 3.4. Modelos de flujo de energía.
 - 3.5. Productividad en sistemas ecológicos.
 - 3.6. Cadenas alimentarias.
 - 3.7. Cadenas de concentración de alimentos.
 - 3.8. Consumo energético del hombre.
 - 3.9. Consumo de energía en el mundo.
 - 3.10. Fuentes futuras de energía para el ser humano.

4. Principios de los ciclos biogeoquímicos.

4.1. Principios básicos.

4.2. Diferentes tipos de ciclos.

4.3. Cielos y contaminación ambiental.

5. Dinámica de poblaciones.

5.1. Características de las poblaciones.

5.2. Fluctuaciones de la población en condiciones normales.

5.3. Causas de fluctuaciones en las poblaciones.

Asignatura: Derecho Ambiental

Prerrequisito: Ninguno

Descripción: El curso orienta a los estudiantes sobre el contenido de una de las ramas más recientes del Derecho. "El Derecho Ambiental", que en los últimos años ha surgido ante la conciencia que han tomado los países del mundo, sobre el grave deterioro que ha venido sufriendo el Medio Ambiente y la consecuente necesidad de legislar para su protección, conservación y mejoramiento.

El curso se abordará diferentes unidades tales como Generalidades sobre su origen, fuentes, historia y conceptos de Derecho; el proceso legislativo y las ciencias afines; El Derecho Ambiental propiamente dicho, su justificación; las políticas ambientales; y un detenido análisis de toda la legislación vigente en aspectos propios del Derecho Ambiental.

Contenido:

A. Generalidades

1. Origen del Derecho
2. Fuentes del Derecho
 - a) Fuentes Reales
 - b) Fuentes Formales
 - c) Fuentes Históricas
3. Historia del Derecho
4. Conceptos de Derecho
5. El Proceso Legislativo
6. Ciencias Afines al Derecho
 - a) Economía
 - b) Historia
 - c) Sociología
 - d) Filosofía
 - e) Ciencia Política

B. El Derecho Ambiental

1. Concepto
2. Ramas que lo integran y su relación con otras ramas del derecho.
3. Conceptos afines

- C. Justificación del Derecho Ambiental
 - 1. Problemas Ambientales
 - 2. Causas Primarias
 - 3. Origen de las Causas Primarias

- D. Las Políticas Ambientales
 - 1. Políticas Nacionales
 - a) Análisis de las políticas en el Decreto 68-86
 - b) Revisión del Programa de Gobierno 1996-2000
 - c) Compromisos de Política Ambiental contenidos en los Acuerdos de Paz entre el Gobierno y la URNG

 - 2. Políticas Regionales
 - a) Declaración de Guácimo
 - b) Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
 - c) Compromisos de la Alianza para el Desarrollo Sostenible
 - d) Declaración conjunta Centroamericana-USA (CONCAUSA)

 - 3. Políticas Mundiales
 - a) Conferencia de Naciones Unidas en Mar del Plata, Argentina 1977
 - b) Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente. Dublín, Irlanda 1992
 - c) Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro, Brasil 1992.

- E. Análisis de la Legislación Vigente en el país
 - 1. Legislación Constitucional
 - 2. Legislación Ordinaria
 - 3. Legislación Reglamentaria

Asignatura: Administración II (Énfasis en recursos naturales)

Prerrequisito: Administración I

Descripción: El curso proporciona los elementos de juicio para la aplicación de los principales conceptos administrativos adquiridos en Administración I e introduce al estudiante en el campo de la planificación y la estructura organizacional para el conocimiento de su finalidad económica.

Se estudiará el propósito, misión, visión de las empresas que trabajan con recursos naturales así como su respectivo impacto en todos los ámbitos, incluyendo en el medio ambiente.

Se desarrollarán y aplicarán los principales conceptos que permitan al estudiante identificar la estructura organizacional de una empresa, sus funciones, aplicación de sistemas de organización, cambio organizacional y la aplicación de la tecnología y su impacto, se desarrollará el proceso de planeación y la toma de decisiones, planeación estratégica, planeación operativa, dirección, liderazgo y motivación.

Contenido:

Primera unidad

Mecanismos de coordinación

Procesos de búsqueda de la mejor estructura organizativa

Definición de la misión

Definición de la visión

Construcción del propio paradigma administrativo

Segunda unidad

Estructura organizativa

Estructura simple

Estructura burocrática

Planificación operativa

Tercera unidad

Planeación y planificación

Planeación estratégica

Planeación operativa

Cuarta unidad

Dirección efectiva

Liderazgo

Resolución de conflictos administrativos

Motivación empresarial y aumento de la autoestima

Asignatura: Proyectos III (Evaluación Financiera, Económica y Ambiental)

Prerrequisito: Proyectos II (Estudio técnico y financiero)

Descripción: El curso de Proyectos III constituye una herramienta más para que los estudiantes de las carreras de Administración cuenten con instrumentos de trabajo que les permita mejorar su participación en la búsqueda de soluciones a los problemas de desarrollo económico y social que se plantean en los países latinoamericanos y específicamente en Guatemala, fortaleciendo sus conocimientos en evaluación de proyectos.

Para ellos es necesario considerar que la evaluación de proyectos requiere una comprensión del todo, de lo que en el campo administrativo se conoce como entornos organizacionales, ya que durante las distintas fases que

componen este tipo de análisis, intervienen conceptos y herramientas propias de la economía, la administración, la ingeniería de proyectos, las finanzas, entre otros. Esta diversidad de conocimientos pueden ser unificados de manera general, en tres formas complementarias de evaluación: económica, financiera y ambiental.

En forma breve, podemos afirmar que la evaluación financiera asume la rentabilidad (utilidad o ganancia) del proyecto como la única herramienta para la toma de decisiones en la asignación de recursos. La evaluación económica tiene como objetivos analizar las distintas posibilidades de asignar los recursos para la solución de un problema en forma óptima, y además, identificar y medir los efectos del proyecto en variables como la producción, empleo, inversión, comercio exterior, etc. y la evaluación ambiental trata de tener en cuenta en forma explícita los efectos que sobre el medio ambiente genere cualquier clase de proyecto, buscando entonces prever, mitigar o controlar esos efectos nocivos que afectan las condiciones de vida de la población presente y futura, al depredar los llamados bienes ambientales.

Esta visión amplia de la evaluación de proyectos permite a los evaluadores y en este caso concreto a los estudiantes de la Universidad Rural de Guatemala, comprender que las decisiones de inversión no siempre están en correspondencia con los resultados obtenidos en cada una de las tres fases. Lo anterior es fácil de analizar cuando nos detenemos en la definición de proyecto: “La búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver entre muchas una necesidad humana”. No todas las soluciones de un problema tienden a ser rentables. Por ejemplo, la recreación es un derecho social y en algunos estratos de ingresos especialmente bajos este derecho debe ser asumido por el ente público (estado), caso en el cual, y muy probablemente, desde el punto de vista financiero no sería viable. Sin embargo, si lo es desde el punto de vista económico y de desarrollo social.

Contenido:

1. Elementos Conceptuales:

¿Qué es un proyecto?

Identificación del problema a resolver (necesidad insatisfecha)

El ciclo de los proyectos.

Formulación del proyecto: identificación del problema, antecedentes históricos, situación sin proyecto, situación con proyecto, prefactibilidad, factibilidad.

Enfoques de Evaluación: Privada Y social.

Criterios de decisión.

2. Identificación, medición y valoración de costos:

Definición de Costos
Costos directos e indirectos
Costos fijos y variables
Costos de oportunidad
Costos evitables e inevitables
Caso práctico - Ejercicio en clase.
Costos de Capital y financiación.
Valoración de costos de mano de obra, insumos, materiales, maquinaria y equipos.

3. Evaluación Económica de Proyectos:

Principios de valuación económica, maximización del bienestar, escasez y elección.
Teoría de la demanda y el excedente del consumidor
Teoría de la Oferta y el excedente del productor
Equilibrio en el mercado: costos y beneficios internos y externos en la producción y el consumo.
Impuestos y subsidios.
Implicaciones de los proyectos en el sector externo

4. Evaluación Financiera:

Calculo de inversión requerida
Calculo de ingresos y egresos
Construcción del flujo de caja
Determinación de la tasa de descuento
Valor actual de los flujos de fondos
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Razón Beneficio/Costo (B / C)
Valor Económico Agregado (EVA)
Período de recuperación del capital (PR)
Ordenamiento de proyectos.

5. Evaluación ambiental

Consideraciones ambientales en la Evaluación de Proyectos
Externalidades de los proyectos
Qué es la economía ambiental
Beneficios y costos: Oferta y demanda
Eficiencia económica y mercados
Análisis y valoración de beneficios- costos ambientales
Diagnostico Ambiental
Evaluación de impacto Ambiental

Asignatura: Ecología humana
Prerrequisito: Ninguno
Descripción: En los últimos años, el rápido crecimiento demográfico y el desplazamiento de la vida silvestre de su hábitat, ha comenzado a causar una crisis en el ámbito mundial.

Todo ser viviente depende de la naturaleza para obtener su alimento (energía) y tener un espacio físico para desarrollarse.

Los organismos mantienen un equilibrio dinámico en los Ecosistemas a los que pertenecen. Cuando el hombre, a causa de llenar sus necesidades, por ignorancia o por ambición, rompe éste equilibrio, genera alteraciones que pueden poner en peligro a la Biodiversidad y aún peor, a él mismo.

En este curso, se proporciona suficiente información al estudiante para que tenga las bases que le permitan comprender el funcionamiento de los diferentes tipos de Ecosistemas existentes, como volverlos productivos, como protegerlos, que tipo de contaminación ambiental ha generado el hombre con sus actividades, como prevenirlas, como tratarlas y la búsqueda de nuevas formas de energía que sustituyan a la proporcionada por los combustibles fósiles.

Contenido: El curso está diseñado para ser impartido en 20 semanas con un mínimo de 40 períodos de docencia directa, en exposiciones orales, utilizando diversos medios audiovisuales y con ayuda de material de apoyo escrito.

Estará dividido en cuatro unidades en las que se tendrán los siguientes enfoques:

Unidad I. Ecología, su historia. Funciones de los Ecosistemas, sus componentes y los diferentes tipos que existen. Población y sucesiones. Adaptación de ambiente y selección natural.

Unidad II. Exposición Demográfica, Dinámica de poblaciones. Población y desarrollo. Producción de alimentos. Suelo. Control de Plagas. Agua.

Unidad III. Contaminación Ambiental y sus diversos tipos y efectos. Manejo y tratamientos. Políticas Ambientales.

Unidad IV. Biodiversidad y protección de especies. Ecosistemas como recurso. Uso de Combustibles Energía Nuclear y solar y Eólica. Estilos de vida y sostenibilidad.

Los estudiantes deberán realizar una monografía de un trabajo de campo sobre algunos ecosistemas o zona de vida a su elección, describiendo sus potencialidades. El efecto o efectos que sobre él tiene alguna actividad humana (poblaciones, agricultura, ganadería, etc.) y que soluciones puede sugerir para la problemática descrita.

Además, deberán hacer una investigación sobre algún problema de contaminación ambiental o usos de formas de energía alternativa para sustituir los combustibles fósiles.

Asignatura: Seminario sobre temas socioambientales
Prerrequisito: Módulo de integración del conocimiento I
Descripción: El curso "Seminario sobre temas socioambientales" esta enfocado en el análisis de la relación naturaleza-sociedad. Por un lado se brindan los elementos necesarios para conocer las principales características de la sociedad guatemalteca, y por otro, se estudiarán los principales rasgos ambientales del país. Un aspecto central del curso lo constituye el análisis y la puesta en práctica de distintas herramientas para mejorar el conocimiento de la interacción naturaleza y sociedad así como para el planteamiento de distintas acciones que permitan una utilización racional del ambiente.

Por tratarse de un curso integrador será necesario que el estudiante utilice todos los conocimientos previamente adquiridos y conjuntamente con los que sean brindados por este curso, sea capaz de caracterizar problemas socioambientales, proponer soluciones y ejecutar acciones.

Contenido:

Unidad No. 1: Introducción y conceptos básicos

Ámbitos de estudio del seminario socioambiental

Objetivos

Enfoque de sistemas

Principales conceptos: sociedad, naturaleza, ambiente, sistemas ecológicos, clasificación y manejo de recursos naturales, crecimiento y desarrollo, tecnología, deterioro ambiental, ordenamiento territorial.

Unidad No. 2: Interacción Naturaleza y sociedad

Conceptos generales

Enfoque histórico: antes y durante la civilización maya, el periodo colonial y el periodo republicano.

Situación actual de la interacción naturaleza-sociedad: panorama mundial, regional y nacional.

Principales tendencias de la relación naturaleza-sociedad.

Unidad No. 3: Caracterización básica de la sociedad guatemalteca y patrones del uso del ambiente

Caracterización básica: Principales variables demográficas, sociales, económicas, culturales y étnicas, Grupos socioeconómicos desde el punto de vista de la producción agrícola, pecuaria, forestal e hidrobiológica; patrones de uso del ambiente.

Los acuerdos de Paz

Unidad No. 4: Estado actual del ambiente en Guatemala

Aspectos biofísicos generales: agua, tierra, fauna, bosques.

Políticas de conservación y uso.

Legislación nacional vigente

Acuerdos / tratados internacionales

Principales problemas ambientales generales.

Unidad No. 5: Herramientas para el análisis y desarrollo de acciones para el manejo ambiental

Planificación y ordenamiento territorial: Principios Básicos

El diagnóstico rural participativo

Programas y proyectos

Manejo de bosques y áreas protegidas

Asignatura: Estudio de Impacto ambiental (Evaluación de impacto y Monitoreo ambientales)

Prerrequisito: Proyectos I (Identificación y Estudio de Mercado)

Descripción: El impacto ambiental es un aspecto fundamental en toda actividad productiva humana. Es por ello que entenderlo, determinarlo y planificar para su reducción se vuelve vital en el ejercicio profesional del futuro ingeniero ambiental. Por otra parte, el monitoreo se vuelve en proceso continuo permite garantizar condiciones ambientales adecuadas para las especies biológicas.

Este curso es integrador de conocimientos de otros cursos tales como: Edafología, Fotogrametría, Hidrología y otros.

Contenido:

1. Introducción: Definiciones básicas: Impacto ambiental, grados de impacto, tipos de impacto (reversible y no reversible), fundamento legal para la realización de EIA. Políticas ambientales vigentes en Guatemala, Ley Ambiental.

2. El estudio de Impacto ambiental (EIA): Definiciones, metodología general para realizar un EIA, metodologías específicas de evaluación de: industrias petroleras, calidad del agua, electricidad, carreteras, industrias.

3. El monitoreo ambiental: definiciones, parámetros de control vigentes en Guatemala, métodos de monitoreo específicos para: calidad de agua, ruido, industria.

En la Universidad Rural de Guatemala las áreas centrales de estudio son:

- Ciencias naturales y ambientales
- Administración
- Matemática y estadística
- Legislación
- Mercadotecnia
- Contabilidad y administración financiera
- Administración de operaciones

5.2.6 Universidad Mesoamericana.

5.2.6.1 Filosofía

IDEARIO:

Fundamentación Filosófica de la Universidad Mesoamericana

La Universidad Mesoamericana Tiene una Orientación Filosófica Eminentemente Personalista y Comunitaria

La Persona Humana

La persona humana, dotada de razón, libertad y conciencia moral, trasciende la naturaleza y todo el orden cósmico. Ella ocupa el lugar primero y central respecto a cualquier otra realidad: la persona es el sujeto, centro y fin del esfuerzo científico y técnico, de las actividades económicas y políticas. Los bienes materiales y culturales, las instituciones sociales y el mismo Estado están al servicio de la persona. Ella no es parte de ninguna totalidad, sino que se autopertenece. La persona no puede ser objeto de manipulación o explotación: es un absoluto ontológico y axiológico. La Universidad reconoce y promueve esta dignidad y se organiza como un servicio a la persona, por encima de cualquier interés económico o ideológico, con la flexibilidad que requieran las necesidades y aspiraciones de los estudiantes. De esta primacía y dignidad de la persona participa también su vida física, que siempre merece acogida, defensa y promoción desde el momento de su concepción hasta su muerte natural. En una cultura con signos de muerte y de violencia, la Universidad Mesoamericana colabora en difundir una civilización del amor y de la vida.

La inteligencia abre la persona a la verdad científica, filosófica y religiosa. Será tarea de nuestra Universidad cultivar en los estudiantes una sincera apertura a la verdad y una búsqueda seria de la misma, superando toda actitud de superficialidad, de interés mezquino, de prejuicio, dogmatismo e ideología. La libertad le permite a la persona crecer y madurar, dirigir su propia vida, proponerse metas y conquistarlas, desechando sentimientos de fatalismo y determinismo. El hombre es quien hace la historia, no está determinado por ella. La Universidad Mesoamericana favorece un clima de iniciativa y creatividad, dentro del respeto a los derechos de los demás y de las normas éticas. La conciencia moral, en sintonía con la ley natural, es la luz interior que permite a la persona discernir el bien y el mal, por encima de cualquier costumbre social, ley positiva o impulso ciego. La Universidad inculca una visión ética de la actividad humana, sobre todo económica y política, juntamente con el sentido de la responsabilidad profesional.

La persona se abre naturalmente a la Trascendencia para encontrarse con Dios, primera fuente de su ser, fundamento de los valores y meta última de sus aspiraciones. La Universidad Mesoamericana, sin ser confesional, respeta y favorece los valores espirituales y la expresión religiosa entre sus estudiantes.

Cada persona es original, única, irrepetible; no es un número. La Universidad se esfuerza por fomentar las relaciones personales y sociales. Lo que se ha dicho de la persona humana en general, vale para todas las personas. Las personas son fundamentalmente iguales por su origen, dignidad y vocación, por encima de las diferencias legítimas y enriquecedoras. La Universidad no discrimina a nadie por motivos étnicos, religiosos o económicos.

Los rasgos con los que acabamos de describir a la persona, son títulos de nobleza, que se traducen inmediatamente en derechos y deberes. Los “derechos humanos” no son poderes o privilegios otorgados por el Estado; son la inmediata irradiación de la persona humana, son la expresión externa y social de su naturaleza racional y libre, social, histórica y religiosa. La Universidad Mesoamericana se esfuerza en formar a sus estudiantes en el reconocimiento, defensa y promoción de los derechos personales.

LA VIDA SOCIAL Y POLÍTICA

La persona humana, ser autónomo y original, no se cierra sin embargo sobre si mismo: se abre a los demás. Por el amor y la solidaridad entra en relación interpersonal y forma comunidades. La vida social no es un mal menor ni responde solamente a intereses individuales: es un bien natural y ético que enriquece a todos y construye el bien común. Nuestra Universidad favorece el intercambio, la vida de grupo y la formación de asociaciones; y se esfuerza en construirse como comunidad educativa “universitaria.”

Dentro de todo grupo humano es necesaria la “autoridad”, concebida como fuerza moral y servicio al bien común. El bien común dicta sus competencias y sus límites a la autoridad, ella es la servidora de la comunidad, La Universidad Mesoamericana sigue el principio “toda la libertad posible, la autoridad necesaria”

La “política” es el arte de conducir a la comunidad a la meta del bien común. Sin intervenir directamente en la política de partidos, la Universidad Mesoamericana trata de formar a sus estudiantes en la comprensión de nuestra época, en la percepción de los problemas de nuestro pueblo y en el sentido de solidaridad; los prepara profesionalmente y los anima a participar activa y responsablemente en la sociedad y en la política.

La democracia es la forma de gestión de la “res publica” y se va haciendo con la participación de los diversos grupos humanos y étnicos. La Universidad Mesoamericana educa a la democracia, al respeto, a la tolerancia y a la colaboración entre todas las personas, reconociendo y apoyando la diversidad étnica y cultural.

EL COMPROMISO DE LA UNIVERSIDAD

Nuestra Universidad sueña y lucha por una sociedad en la que reine la justicia: un “Estado de Derecho”,

- donde la persona y la familia sean el centro de interés;
- donde los derechos humanos sean respetados y promovidos;
- donde impere la ley y no la fuerza o el dinero;
- donde no haya discriminaciones ni privilegios;
- donde se destierre la corrupción y la impunidad;
- donde se haga pronta justicia sin mirar a quien le toca;
- donde se ofrezca oportunidades a los pobres;
- donde se distribuyan equitativamente los recursos y servicios;
- donde todos cumplan su deber;
- donde nadie explote a nadie.

Esto exige estructuras sociales justas e instrumentos jurídicos adecuados. Por su parte la Universidad promueve tres grandes valores:

1. La educación: Siguiendo la tradición pedagógica de Don Bosco, vemos en la educación del pueblo un camino para la promoción integral de la persona y de las comunidades, superando el analfabetismo, la marginación, la degradación moral y el subdesarrollo.
2. El trabajo: Es un derecho y un deber de todos. Promovemos una cultura del trabajo basada en la iniciativa personal, la subsidiaridad y la solidaridad social, que contribuya al crecimiento económico-social de Guatemala.
3. La competencia profesional con responsabilidad ética: Tratamos de formar egresados que integren en su vida la calidad profesional y los valores éticos.

MISIÓN

Promover la persona y sus valores a través de la educación integral siguiendo la espiritualidad del Sistema Preventivo y el estilo salesiano de educación en un contexto guatemalteco-mesoamericano.

VISIÓN

Impulsar con estilo y espíritu salesiano y de modo riguroso y crítico, el desarrollo de la persona humana y del patrimonio cultural de la sociedad guatemalteca, mediante la docencia, investigación y servicios ofrecidos a la comunidad nacional e internacional.

VALORES de la Universidad Conciencia moral y social.

- Libertad.
- Verdad.
- Ética.
- Defensa y promoción de los derechos personales.
- Solidaridad social.
- Respeto, tolerancia y colaboración entre todas las personas

5.2.6.2 Programa de Estudios.

PRIMER AÑO	
Primer semestre Administración I Introducción a la economía Técnicas de investigación Sociología general Procesos matemáticos	Segundo semestre Administración II Contabilidad I Sociología de Guatemala Comunicación oral y escrita Matemáticas financieras
SEGUNDO AÑO	
Tercer semestre Administración III Contabilidad II Marketing I Tecnología Estadística aplicada	Cuarto semestre Administración IV Contabilidad III Marketing II Aplicación tecnológica I Antropología filosófica
TERCER AÑO	
Quinto semestre Organización y métodos Administración financiera I Investigación de mercados Aplicación tecnológica II Filosofía social	Sexto semestre Administración de recursos humanos Contabilidad gerencial I Administración financiera II Comercio internacional Comercio electrónico
CUARTO AÑO	
Séptimo semestre Administración de procesos industriales I Contabilidad gerencial II Mercados financieros Legislación aplicada I Marketing en comercio electrónico	Octavo semestre Administración de procesos industriales II Legislación aplicada II Planificación financiera Marketing en comercio internacional Emprendimiento
QUINTO AÑO	
Noveno semestre Toma de decisiones y manejo de crisis Desarrollo de proyectos Desarrollo organizacional Ética empresarial Desarrollo de negocios	Décimo Semestre Seminario área de administración Seminario área de contabilidad Seminario área finanzas Seminario área de mercadeo Seminario de tesis

Cuadro 5.13 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en Universidad Mesoamericana
 Fuente: Universidad Mesoamericana de Guatemala (www.umes.edu.gt) 2009

5.2.6.3 Análisis

Carrera Completa	
Número de Cursos	45
Porcentaje (del total de la carga académica).	90%
Prácticas y seminarios	5
Porcentaje (del total de la carga académica).	10%
Cursos Específicos área ambiental	0
Porcentaje	0%
Número de semestres a cursar	10
Interciclos	0
Aspectos adicionales	Debe tomarse en cuenta que además de los cursos, seminarios y prácticas normales, existen algunos requisitos adicionales con los que se debe cumplir, previo a optar al título profesional.

Cuadro 6.14 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura. Universidad Mesoamericana
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

En la Universidad Mesoamericana el pensum está estructurado para realizarse en 5 años divididos en diez semestres. No se incluyen interciclos. El total de materias a cursarse para optar al título es de 45, además se debe realizar 5 prácticas y/o seminarios. Adicionalmente a estas materias que deben cursarse hay algunos otros requisitos para recibir el título de administrador de empresas en el grado académico de licenciado. Cursos del tópico ambiental 0 %.

Al analizarse nominalmente las diferentes materias que constituyen el programa general de estudios, pudo constatar que no existe ningún curso específico que se ocupe de la temática ambiental, solamente puede esperarse que se mencione escuetamente el tema como parte de alguna unidad dentro de alguna materia, pero no justifica la existencia de un curso específico.

Las áreas centrales de estudio en la Universidad Mesoamericana son:

- Formación humana y social
- Matemáticas
- Tecnología
- Mercadeo
- Finanzas
- Contabilidad
- Administración

5.2.7 Universidad Panamericana.

5.2.7.1 Filosofía

VISIÓN

Ser una opción para la profesionalización dentro del sistema de educación superior reconocida legalmente por la legislación guatemalteca, sustentada en la excelencia académica y en principios y valores ético-morales, judeo-cristianos, cuya propuesta académica, se refleja en el ejercicio profesional de los egresados.

MISIÓN

Contribuir al desarrollo nacional y al planteamiento de soluciones a la problemática educativa del país, mediante la administración de un sistema de educación superior, que responda a la falta de oportunidades para iniciar, continuar y finalizar estudios superiores, resolver la problemática de la no titulación y proponer opciones de egreso en carreras técnicas, profesorados, licenciaturas y postgrados.

El pensum de la universidad Panamericana esta desarrollado para cursarse por trimestres. La conformación del programa de estudios de la carrera es la siguiente:

5.2.7.2 Programa de Estudios.

Primer trimestre Matemática Aplicada I Introducción al Derecho Corrientes del Pensamiento	Segundo trimestre Matemática Aplicada II Técnicas de Investigación Administración I
Tercer trimestre Derecho Civil y Mercantil Administración II Estadística I	Cuarto trimestre Economía General Contabilidad I Lógica
Quinto trimestre Computo I Estadística II Contabilidad II	Sexto trimestre Mercadotecnia I Lenguaje y Redacción Contexto y Convivencia

Séptimo trimestre Administración III Legislación Tributaria Mercadotecnia II	Octavo trimestre Administración IV Mercadotecnia III Administración del proceso productivo
Noveno trimestre Matemática Financiera Principios y Valores de Vida Costos por decisiones administrativas	Decimo trimestre Administración de Presupuestos Administración de Personal Calidad Total
Décimo primer trimestre Administración Financiera I Investigación de Operaciones Comportamiento Organizacional	Décimo segundo trimestre Ética y Valores en el Desempeño Profesional Ingeniería Industrial Administración Financiera II
Décimo tercer trimestre Economía Gerencial Producción y Seguridad Elaboración y Evaluación de Proyectos	Décimo cuarto trimestre Finanzas Gerenciales Seminario de Egreso I Desarrollo de Emprendedores I
Décimo quinto trimestre Seminario de Egreso II Casos I Seminario de Principios y Valores	Décimo sexto trimestre Seminario sobre Actualización de Leyes Fiscales, Tributarias y Mercantiles Seminario de Administración Casos II

Cuadro 5.15 Pensum General de Estudios de la carrera de licenciado en Administración de Empresas en Universidad Panamericana.
Fuente: Universidad Panamericana de Guatemala (www.upana.edu.gt) 2009

5.2.7.3 Análisis.

Carrera Completa	
Número de Cursos	41
Porcentaje (del total de la carga académica).	85%
Prácticas y seminarios	7
Porcentaje (del total de la carga académica).	15%
Cursos Específicos del área ambiental	0
Porcentaje	0%
Número de trimestres* a cursar	16
Interciclos	0
Aspectos adicionales	Debe tomarse en cuenta que además de los cursos, seminarios y prácticas normales, existen algunos requisitos adicionales con los que se debe cumplir, previo a optar al título profesional.

*Tomar nota que el en este caso el pensum de estructura por trimestres.

Cuadro 5.16 Análisis del Pensum de la carrera de Administración de Empresas, licenciatura.
Universidad Panamericana
Fuente: Elaboración Propia julio 2009

La Universidad Panamericana posee un pensum de estudios estructurado en ciclos trimestrales. El programa general completo se desarrolla en cinco años. Las materias se cursan en un total de 16 trimestres. Además existen algunos otros requisitos que deben tramitarse para recibir el título de licenciado en administración de empresas. El total de cursos que deben estudiarse en todo el proceso es de 41, además deben realizarse 7 prácticas y/o seminarios. Al hacer el análisis de los cursos destinados nominalmente a la temática específica del medio ambiente pudo establecerse que no existe ninguno. El total de cursos relacionados con el tema ambiental es de 0 %.

Las áreas centrales de estudio en esta universidad son:

- Matemática y estadística
- Administración
- Administración financiera y contabilidad
- Mercadotecnia
- Legislación
- Administración industrial

6. Análisis global de los resultados.

6.1 Aspectos cuantitativos.

En el proceso de desarrollo del análisis de las materias que se incluyen en los diferentes planes de estudios, de todas las universidades que forman licenciados en administración de empresas de la república de Guatemala, pudo determinarse que en 6 de 8 universidades estudiadas, no se incluye ningún curso relacionado con la temática ambiental, siendo estas:

- Universidad de San Carlos de Guatemala
- Universidad Rafael Landívar
- Universidad Mariano Gálvez
- Universidad Francisco Marroquín
- Universidad Mesoamericana
- Universidad Panamericana

En estas instituciones fue posible establecer que a nivel nominal el nivel de inclusión de materias de la temática ambiental en 0 %, tomando como base la nómina de cursos incluidos en el programa o pensum total de estudios en cada institución-

El estudio permitió establecer también que existen dos universidades con las características pertinentes para ser incluidas, en las cuales sí existe algún nivel de inclusión nominal de materias con relacionadas centralmente con el tema ambiental, siendo éstas:

Universidad del Istmo con un 1.5 % de materias específicamente relacionadas con el aspecto ambiental. Este porcentaje corresponde a un curso que se desarrolla durante un interciclo, el cual lleva por título Gestión Ambiental. Si bien este curso es el único incluido en el pensum permite al programa general de estudios de toda la carrera contener un 1.5 % de materias dirigidas hacia la formación ambiental.

Universidad Rural de Guatemala con un 13.5 % de cursos vinculados al área ambiental. Esta entidad constituye la institución de educación superior en Guatemala con la mejor inclusión del tema ambiental y la universidad que más porcentaje de formación ambiental incluye en su programa general de estudios (pensum):

Los cursos que se encontraron y consideraron dentro del tema ambiental tomando como base su nombre específico son los siguientes:

1. Fundamentos de las ciencias naturales y del ambiente
2. Legislación ambiental guatemalteca
3. Administración con énfasis en recursos naturales
4. Evaluación financiera y económica ambiental
5. Ecología humana
6. Seminario sobre temas socio-ambientales
7. Estudio de impacto ambiental

6.2 Áreas de formación homólogas de las distintas instituciones.

Al analizar el total de universidades objeto de estudio, en general se encontró las siguientes áreas de formación similares:

- Administración
- Finanzas y contabilidad
- Administración de operaciones
- Matemáticas
- Mercadotecnia
- Economía
- Área legal
- Recursos Humanos

6.2.1 Áreas centrales de cada pensum.

6.2.1.1 Universidad de San Carlos de Guatemala

Las áreas centrales de estudio son:

- Ciencias económicas
- Administración
- Área financiera
- Área de métodos cuantitativos
- Área de mercadotecnia
- Área de administración de operaciones
- Área de recursos humanos.

6.2.1.2 Universidad Rafael Landívar

Las áreas centrales de estudio de la carrera de licenciatura en administración de empresas en la facultad de ciencias económicas y empresariales son:

- Mercadotecnia
- Producción y administración
- Finanzas
- Administración estratégica
- Recursos Humanos

6.2.1.3 Universidad Mariano Gálvez

Las áreas que se puede identificar como centrales en la temática de formación son:

- Administración
- Economía
- Mercadotecnia
- Contabilidad
- Administración financiera
- Matemáticas

6.2.1.4 Universidad Francisco Marroquín.

Áreas centrales de formación en la carrera de administración de empresas licenciatura.

- Matemática
- Contabilidad
- Economía
- Liderazgo, filosofía y ética
- Administración financiera
- Legislación

6.2.1.5 Universidad del Istmo

Áreas centrales de formación.

- Administración
- Matemáticas y estadística
- Área Financiera
- Formación Humanística
- Negocios internacionales
- Mercadeo
- Turismo

6.2.1.6 Universidad Rural de Guatemala

Áreas centrales de formación.

- Ciencias naturales y ambientales
- Administración
- Matemática y estadística
- Legislación
- Mercadotecnia
- Contabilidad y administración financiera
- Administración de operaciones

6.2.1.7 Universidad Mesoamericana

Áreas centrales del pensum de estudios.

- Formación humana y social
- Matemáticas
- Tecnología
- Mercadeo
- Finanzas
- Contabilidad
- Administración

6.2.1.8 Universidad Panamericana

Áreas centrales de formación.

- Matemática y estadística
- Administración
- Administración financiera y contabilidad
- Mercadotecnia
- Legislación
- Administración industrial

7. Conclusiones y recomendaciones.

7.1 Conclusiones

- 7.1.1 De acuerdo al análisis de todos los pensa de estudio de todas las universidades autorizadas para funcionar en la República de Guatemala pudo establecerse que la educación superior universitaria todavía no incorpora asignaturas específicas en los programas generales de estudio en los procesos de formación de los administradores de empresas en el grado de licenciados.
- 7.1.2 Tomando como base de análisis los programas generales de estudio se pudo determinar que del total de instituciones de educación superior universitaria autorizadas para funcionar en el país (11), con sus respectivas facultades y escuelas de formación, solamente en 6 de ellas se ofrece la carrera de administración de empresas en el grado académico de licenciado, es decir en el 54 % del total de entidades se ofrece este plan de estudios.
- 7.1.3 Se pudo identificar que dentro del total de universidades autorizadas para funcionar, de las cuales solo 6 ofrecen el programa de carrera para administradores de empresas en el grado académico de licenciados, solamente en 2 de ellas se contemplan cursos a nivel nominal relacionados directamente con la cuestión ambiental, siendo éstas las universidades Rural de Guatemala y Universidad del Istmo.
- 7.1.4 Como resultado del análisis de los pensa de estudios de todas las universidades de la República de Guatemala que ofrecen la carrera de licenciatura en administración de empresas (título como tal), pudo identificarse dos universidades que incluyen cursos vinculados directamente a la temática ambiental siendo éstas universidades la Rural de Guatemala y del Istmo. La primera con un 13.5 del total de cursos de todo el programa general de estudios directamente vinculados a la cuestión ambiental equivalente a 7 cursos de 52 en total durante toda lo carrera. Por otra parte en la Universidad de Istmo se incluye un curso de interciclo que constituye la única asignatura incluida de materia ambiental en el pensum total de formación de esta institución de un total de 72, incluyendo 4 prácticas o seminarios.

7.1.5 Como resultado del estudio se identificó las asignaturas que tienen inclusión en los pensa de estudios de la Universidad Rural de Guatemala como una de las dos únicas entidades que incluyen asignaturas directa y exclusivamente dedicadas al estudio de la cuestión ambiental. Los cursos que se incluyen en este pensum son:

- Fundamentos de las ciencias naturales y del ambiente
- Legislación ambiental guatemalteca
- Administración con énfasis en recursos naturales
- Evaluación financiera y económica ambiental
- Ecología humana
- Seminario sobre temas socio-ambientales
- Estudio de impacto ambiental

7.1.6 Como parte del estudio pudo identificarse que en la universidad del Istmo se incluye una única asignatura dedicada a la materia ambiental, este curso es de interciclo, es decir se da entre semestres y se denomina Gestión ambiental.

7.1.7 Al analizar toda la información obtenida que se basa en todos los programas de estudio de todas las universidades de la república de Guatemala tomando como base la cantidad nominal de asignaturas dedicadas al tema ambiental como parte del contenido total de los pensa de estudios puede afirmarse que en la educación superior universitaria de la república de Guatemala, mas específicamente en la formación de los administradores de empresas en el grado académico de licenciados es muy poca la importancia asignada a la formación en materia ambiental.

7.1.8 A nivel personal se considera preocupante la escasa formación ambiental que reciben los profesionales cuyo propósito fundamental es administrar, orientar y dirigir a las entidades productivas dentro de esta sociedad, las cuales constituyen uno de los principales entes que contribuyen a la contaminación ambiental a nivel global. Se infiere que las instituciones educativas no evidencian ningún interés –por lo menos en el corto plazo-, de dotar a sus egresados de una mejor capacitación orientada a permitir mayor racionalidad en el manejo de los recursos empresariales y de las externalidades generadas por éstas a nivel social. Lo anterior es -de acuerdo al estudio-, aplicable para la República de Guatemala.

7.1.9 Existe una gran necesidad de realizar estudios que permitan obtener mejor y mas profunda información sobre las causas que han provocado que las instituciones educativas universitarias en la República de Guatemala no se hayan interesado en ofrecer una oferta educacional más integral que incluya dentro de otras temáticas la ambiental, a todos aquellos interesados en la carrera de administración de empresas, pero aún mas se considera que se necesitan estudios mas detallados y no solamente para ésta carrera en particular sino para todas las demás en general, como por ejemplo en derecho, arquitectura, ingeniería, etcétera.

7.2 Recomendaciones

- 7.2.1 Es aconsejable que las entidades educativas en general y universitarias en particular en la República de Guatemala generen una mayor concientización hacia las instituciones de formación superior, tendientes a incorporar una mayor importancia a la cuestión ambiental en la estructuración de los programas de estudio, sobre todo, en el caso de los administradores de empresas en el grado académico de licenciado, por la importancia y por el factor multiplicador que éstos tienen en el mercado empresarial y en la sociedad.
- 7.2.2 Se considera prudente recomendar que se desarrollen incentivos para que se reconozca la importancia de la formación ambiental como parte del proceso de desarrollo del profesional universitario, especialmente, en la rama de las ciencias económicas, como es el caso de los administradores de empresas.
- 7.2.3 Es importante que las universidades entiendan las necesidades y retos que habrán de enfrentar las generaciones futuras de profesionales y las consideren como una variable básica en el proceso de formación de profesionales competitivos en un mundo globalizado.
- 7.2.4 Se recomienda el desarrollo de más estudios relacionados con la inclusión de la formación ambiental en los pensa de estudios a nivel universitario en Guatemala, sobre todo, se sugiere analizar las causas de la problemática y las vías de solución como partes fundamentales a estudiar, para encontrar alternativas orientadas a permitir a las entidades desarrollar programas de estudio acordes y adaptables a las necesidades y retos en materia ambiental.
- 7.2.5 Se considera recomendable analizar la inclusión en la carrera de administración de empresas a nivel de licenciatura de asignaturas tales como:
1. Ecología
 2. Gestión de recursos naturales
 3. Gestión ambiental de la empresa
 4. Evaluación de impacto ambiental
 5. Economía ambiental
 6. Derecho ambiental
 7. Desarrollo Sostenible

Como parte de esta recomendación el autor se permite sugerir las áreas fundamentales que podrían incluirse en cada una de estas asignaturas.

7.2.5.1 Ecología. Áreas temáticas sugeridas.

- Conceptos fundamentales
- Importancia para la empresa
- Autoecología
- Ecología de poblaciones
- Ecología de comunidades
- Ecología de ecosistema
- Ciclo hidrológico y ciclos biogeoquímicos
- Ecosistemas acuáticos
- Ecosistemas terrestres

7.2.5.2 Gestión de recursos naturales. Temas sugeridos.

- Conceptos Básicos
- Importancia Estratégica para las empresas.
- La biodiversidad como recurso
- El agua
- Caza y pesca
- Los pastos
- Los recursos forestales
- El ordenamiento territorial

7.2.5.3 Gestión ambiental de la empresa. Temas sugeridos.

- Conceptos básicos e importancia
- Empresa y medio ambiente
- Los Sistemas de Gestión Medioambiental en la Empresa (SGMA)
- La norma ISO 14001:2004
- Estudio de casos prácticos de aplicación

7.2.5.3.1 Evaluación de impacto ambiental. Unidades temáticas sugeridas.

- Conceptos básicos e importancia del tema.
- Introducción
- Marco conceptual de la Evaluación de Impacto Ambiental
- El Estudio de Impacto Ambiental
 - Introducción
 - Contenido del estudio de impacto ambiental
 - Fase 1: Descripción del proyecto y examen de alternativas
 - Fase 2: Descripción del entorno del proyecto e inventario ambiental
 - El Inventario ambiental
 - Previsión de los efectos que el proyecto generará sobre el medio
 - Búsqueda de acciones susceptibles de causar impactos
 - Identificación de los factores ambientales del entorno susceptibles de recibir impactos
 - Fase 3: Identificación y valoración de impactos
 - Fase 4: Establecimiento de Medidas correctoras y preventivas
 - Ejemplos de minimización del impacto ambiental en las industrias y empresas en general.
 - Fase 5: Plan de seguimiento y vigilancia ambiental
 - Fase 6: Documento de síntesis
 - Otros métodos de identificación y valoración de impactos
 - Sistemas de redes y gráficos
 - Sistemas cartográficos
 - Análisis de sistemas
 - Métodos basados en indicadores, índices e integración de la evaluación
 - Métodos cuantitativos

7.2.5.4 Economía ambiental. Áreas temáticas sugeridas.

- Conceptos fundamentales
- Introducción a la economía
- Economía y medio ambiente
- Fallas de mercado y externalidades
- Instrumentos económicos de política ambiental
- Valoración monetaria del medio ambiente

7.2.5.5 Derecho ambiental. Contenido general sugerido.

- Introducción y conceptos legales vinculados al medio ambiente.
- La problemática ambiental en el ámbito del derecho en Guatemala y Centro América.
- El Derecho ambiental en Guatemala
- Leyes aplicables al medio ambiente vigentes y proyectadas.
- Legislación y políticas ambientales regionales.

7.2.5.6 Desarrollo Sostenible

- Introducción y conceptos básicos
- El desarrollo sustentable
- Problemática ambiental global
- El medio ambiente en la Guatemala
- El desarrollo sustentable en Guatemala y América Latina.
- Deterioro ambiental y desarrollo sustentable en la región.
- Panorama regional del medio ambiente natural
 - La erosión de los suelos
 - La deforestación
 - La pérdida de la biodiversidad
 - La generación de residuos
 - La disminución de fuentes de agua dulce
 - La contaminación del agua
 - La generación de energía
 - La actividad industrial
 - Conflictos y otros factores económicos y sociales
 - Las peculiaridades de la región
 - La gestión ambiental en el contexto internacional.

8. Bibliografía.

1. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala. INE. www.ine.gob.gt
2. UNESCO. www.unesco.org
3. FAO. www.fao.org
4. Banco Mundial. www.bancomundial.org
5. Fondo Monetario Internacional. www.imf.org
6. Ministerio de Educación de Guatemala, www.mineduc.gob.gt
7. BIFANI, P. "Desarrollo Sostenible, Población y Pobreza: algunas reflexiones conceptuales". In: Educación Ambiental y Universidad. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Universidad de Guadalajara, México, 1993.
6. Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y El Caribe. "Nuestra propia Agenda sobre Desarrollo y Medio Ambiente". México, 1991.
7. UNESCO. "Educación para un Futuro Sostenible: Una visión Transdisciplinaria para una Acción Concertada". Paris, 1997.
8. Aguilar, M.; Maihold, G. (Cord). "Cultura ecológica y racionalidad ambiental", "Hacia una Cultura Ecológica".F. Ebert. México, 1990.
9. Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo. UNESCO. París, 1996
10. FUND. UNIV. EMPRESA "Problemática ambiental contemporánea a nivel global: relaciones Norte-Sur". (3ª ed.). Fund. Univ. Empresa. Madrid, 1995.
11. Pardo, A. "La Educación Ambiental como proyecto". HORSORI-ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la Universidad de Barcelona. Barcelona (España), 1995
12. Pérez de Cuéllar, J. y otros. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo. Cap. Cultura y Medio Ambiente.
13. Ruiz Hernández, V. "La cuestión energética". UNED. Madrid, 1995.
14. CEPS, Consejo de enseñanza privada superior. www.ceps.edu.gt
15. Universidad de San Carlos de Guatemala. www.usac.edu.gt
16. Universidad Rafael Landívar. www.url.edu.gt

17. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala www.umg.edu.gt
18. Universidad Francisco Marroquín. www.ufm.edu.gt
19. Universidad del Istmo. www.unis.edu.gt
20. Universidad Rural de Guatemala. www.ur.edu.gt
21. Universidad Mesoamericana. www.umes.edu.gt
22. Universidad Panamericana. www.upana.edu.gt
23. Universidad del Valle de Guatemala. www.uvg.edu.gt
24. Universidad Galileo. www.galileo.edu
25. Universidad San Pablo. www.uspg.edu.gt
26. Universidad Internaciones. www.uni.edu.gt
27. Enciclopedia ENCARTA 2009. es.encarta.msn.com
28. Enciclopedia Británica. www.britannica.com
29. Enciclopedia Hispánica 2008. varios tomos.