



DECIMOSÉPTIMO INFORME ESTADO DE LA NACIÓN (2010)

AMBIENTE Y EDUCACIÓN

Informe final

Investigador:

Xinia Salmerón Alpízar

Agosto, 2011

Nota: Las cifras de las ponencias pueden no coincidir con las consignadas por el Decimoséptimo Informe Estado de la Nación (2010) en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Descriptores	1
Hechos relevantes:.....	2
Introducción	4
Resumen Ejecutivo	6
ANTECEDENTES:	7
CONCEPTUALIZACIÓN:	10
<i>Educación Ambiental:</i>	10
<i>Desarrollo sostenible:</i>	11
<i>Concientización:</i>	13
<i>Educación comunitaria:</i>	14
Educación y ambiente:.....	15
Educación ambiental en los planes de estudio de la educación formal:	15
<i>Universidad Nacional de Costa Rica (UNA):</i>	19
<i>Políticas Ambientales en la Universidad Estatal a Distancia:</i>	22
INCAE Business School (INCAE)	29
UNIVERSIDAD EARTH:	30
Educación ambiental en la educación no formal:.....	31
Programas y proyectos en EA en contextos universitarios:	32
Proyectos interuniversidades, relacionados con EA, auspiciados por CONARE.....	33
Universidad de Costa Rica.....	35
Universidad Nacional (UNA):.....	36
Universidad Estatal a Distancia (UNED).....	37
Proyectos de EA en la empresa privada, ONGs, asociaciones:	39
Bibliografía.....	42

Descriptores

Educación ambiental, transversalización ambiental desarrollo sostenible, concientización, educación comunitaria, educación formal, educación no formal

Hechos relevantes:

- El informe Brunstand en 1987, plantea por primera vez, el concepto “desarrollo sostenible” y sienta las bases de la Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río 92, celebrada en Río de Janeiro, Brasil.
- En 1987-1988, se promueve la articulación de los esfuerzos en pro del desarrollo sostenible, mediante los proyectos Estrategia para la Conservación y Desarrollo sostenible (ECODES) y el Plan Maestro de Educación Ambiental para Costa Rica.
- En 1988, como parte de del Plan Maestro se crea la Comisión Nacional de Educación Ambiental (CONEA), en la que participan el Ministerio de Educación Pública y otras instituciones, su propósito es incrementar y organizar las acciones que realiza el país, relacionadas con la EA. . A partir de CONEA se origina luego, la Subcomisión Universidad y Medio Ambiente (SUMA) la que luego (1994) se convierte en la Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental (CIEA), adscrita a la Comisión Nacional de Rectores (CONARE).
- En 1993, se crea en el Ministerio de Educación, la Oficina de Educación Ecológica, para coordinar con la División de Desarrollo Curricular la inserción de temas relacionados con la educación ecológica en los programas de estudio, promover programas de información y divulgación sobre temas relacionados con la educación ecológica, y coordinar con el Centro Nacional de Didáctica (CENADI) la capacitación de los educadores.
- En 1994, se transforma la Oficina Ecológica a Oficina de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Desde 1995 y hasta 1999 dicha oficina funcionó con el nombre de Gerencia de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.
- Entre 1993 y 1994 se produce el documento “Diagnóstico y Recomendaciones para un Plan Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo sostenible” para actualizar y reactivar el Plan Maestro de Educación Ambiental, en este diagnóstico se plantea la urgencia de que todas las actividades educativas realicen un plan de ambientalización institucional, especialmente en lo curricular. A partir de la capacitación de los educadores y educadoras para ambientalizar el curriculum, surge la consulta para la elaboración de la Carta de la Tierra y se realizan talleres para la aplicación de los compromisos, en el aula. Paralelamente, se ejecuta por parte del MEP, el Programa de valores con docentes y profesionales de diferentes especialidades
- En 1998, nace la Estrategia Ambiental del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), para unir esfuerzos entre las diferentes instituciones para poner en marcha la estrategia, para lograrlo, se analiza y modifica CONEA para que desde el MINAE, elabore

un Plan Nacional de Educación Ambiental, asegurándose el respaldo político suficiente para lograr el éxito.

- La Estrategia Nacional de Desarrollo y el Plan Maestro de Educación Ambiental plantean sus recomendaciones en el marco de las distintas modalidades de educación que se dan en el país. Para el caso de la EA, indica la CIEA que las modalidades deben estar vinculadas y superpuestas.
- En el 2000 el MEP abre nuevamente la Oficina de Educación ambiental, la que coordina acciones con 20 Regiones Educativas del país, con la intención de que la EA se concrete en las aulas, como un eje transversal en el currículo. La EA ya se concibe como una dimensión, no como disciplina específica. En el 2004, la Oficina de Educación ambiental del MEP, presenta el Marco Estratégico para la EA en el I y II ciclo de la enseñanza general básica para el período 2005-2008. Esa oficina de EA pasa a ser el Departamento de Educación en Salud y Ambiente que pertenecía a la Dirección de Desarrollo Curricular en el 2009-2010, y se encarga de cumplir con las funciones necesarias para asegurar la operacionalización de acciones planteadas en pro del desarrollo sostenible. Este Departamento posteriormente y hasta el momento, pasa a ser el Departamento de Salud y Ambiente, perteneciente a la Dirección de Vida Estudiantil.
- En los Planes de Desarrollo Educativo 2006-2010 y 2011-2014 del MEP, se plantea como una de las Líneas Estratégicas prioritarias el “Promover el desarrollo sostenible y un estilo de vida sano, seguro y saludable en las poblaciones estudiantiles”.
- En cuanto a la educación para la prevención de desastres, Costa Rica surgen las primeras iniciativas en 1986, con el apoyo de la Comisión Nacional de Emergencias, la Oficina Panamericana de la Salud (OPS) y la Oficina de Asistencia para Catástrofes de la Agencia Nacional para el Desarrollo (OFDA)
- Las universidades públicas organizan sus actividades en pro de la EA, en el Marco de políticas ambientales claras y definidas, que orientan la labor de Comisiones específicas con funciones sistemáticas y claras, de los proyectos y actividades, en donde se concibe la EA como una dimensión. Las políticas han permitido ordenar las acciones, de tal manera que se tenga mayor claridad y pertinencia de la EA en el marco del desarrollo sostenible. Se busca menos activismo y más coherencia en cuanto a la transversalización ambiental en los planes de estudio y en los proyectos. Algunos de estos proyectos, con el apoyo de CONARE, inician en los últimos años, un trabajo conjunto entre las cuatro universidades. La CIEA-CONARE se comunica y conoce la labor de las comisiones ambientales universitarias, debido a que está conformada por dos representantes de cada universidad; pero, aún falta un trabajo conjunto mayor. Esta Comisión CIEA-CONARE construyó una fundamentación epistemológica que debe ser analizada y valorada por todas las instancias relacionadas con el mismo propósito de alcanzar una EA para lograr el desarrollo sostenible.

- En cuanto a las iniciativas realizadas desde la educación formal , no formal, informal y educación comunitaria, es esencial que el MEP y las universidades se acerquen, a las iniciativas privadas, de tal manera que se construya un proyecto país en pro del desarrollo sostenible.
- No existen investigaciones sobre el mayor o menor impacto en la comunidad estudiantil y en la comunidad nacional, provocado por las iniciativas realizadas hasta el momento, tanto en la educación formal como en la educación no formal, no es posible determinar si ha existido un cambio en las actitudes, en los comportamientos, si se han asumido valores ambientales que estén transformando la cultura actual en relación con el ambiente y la relación del ser humano con su entorno.

Introducción

Desde los años setenta y con mayor auge a partir de los 90, a nivel mundial y específicamente a nivel nacional, tanto el Estado costarricense, como grupos ambientalistas, las comunidades y la sociedad civil han realizado esfuerzos que se plasman en actividades, campañas, orientadas a informar y generar reflexión, con el fin de concientizar a la comunidad costarricense, sobre la necesidad de proteger el ambiente, y aprender a convivir en y con la naturaleza. En el Informe Educación Ambiental y Prevención de Desastres, que presenta Claudia Cárdenas B, para el Programa Estado de la Nación, en el 2004, realiza un recorrido por estos esfuerzos internacionales y nacionales, en donde se puede valorar lo valioso del trabajo realizado, tanto en cuanto a lo conceptual, como a las propuestas y alcances a través de estos años.

El Estado de La Nación , en el XV Informe (2009), califica estos esfuerzos como “... una revolución tranquila y trascendente que consiste en tratar de modificar la actitud ante la naturaleza y las características del desarrollo social que ha existido históricamente” (p 7) , a la vez, se señala en este informe, que a pesar de estos esfuerzos “...el deterioro de la naturaleza es un hecho constatable en la diversidad de agresiones y graves alteraciones, reales o potenciales, que pueden apreciarse en aguas, la atmósfera, los suelos, la tierra, los seres vivos, flora y fauna, terrestre y marina” (p. 7).

Una de las causas por las que se da este deterioro, a pesar de los esfuerzos realizados en el transcurso de 30 años, para la protección ambiental y para una gestión ambiental que asegure esa protección, lo ha venido señalando el Capítulo Armonía con la Naturaleza, del Estado de la Nación, en sus últimos informes: “... en Costa Rica existe una frontera conflictiva entre las actividades productivas y la protección ambiental, como resultado de la competencia por el uso de la tierra y los recursos naturales. La evidencia recogida durante el 2009 y al cierre del período del Gobierno anterior indica que, ante ese dilema, las autoridades políticas priorizaron la actividad económica por encima de los requerimientos de la sostenibilidad y el cuidado de la riqueza natural del país”. (2009). p 171).

Es evidente que falta mucho por hacer para lograr esa concientización y la preservación del ambiente, desde una visión de su complejidad, en donde el ser humano se asuma como parte de ese ambiente, y se abandone la visión antropocéntrica y reduccionista del mismo, según lo manifiestan Hernández, Pino y Vega (2002. p 25) en su obra, *La Educación y el medio Natural y Humano*. No obstante, ya existe una base construida a partir de todas esas iniciativas descritas a favor de la gestión y de la educación ambiental (de aquí en adelante EA) ; aún cuando en su mayoría, son esfuerzos aislados y no existe un hilo conductor que permita aunar esfuerzos de forma coherente. Cada vez hay mayor conocimiento, más iniciativas, lo cual se señala en el Estado de La Nación (2009) como una ventaja que debe traducirse, se indica, en una gestión adecuada, y que se considere un asunto prioritario en la coyuntura actual del país.

La EA es el medio para lograr que exista esa concientización necesaria que permita mediante la gestión ambiental, acercarse al desarrollo sostenible, según lo establece .la Agenda 21, citada por Guier, Rodríguez y Zúñiga (2002), “ ... reconoce que la educación configura un proceso que permite que los seres humanos y las sociedades desarrollen plenamente su capacidad latente. La educación es igualmente fundamental para adquirir conciencia, valores, actitudes, técnicas, y comportamientos ecológicos y éticos, en consonancia con el desarrollo sostenible y favorecer la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones”. No basta con informar, realizar campañas publicitarias, si cada persona y la comunidad como tal, no logra interiorizar los conocimientos en relación con la problemática ambiental de tal manera que transforme su comportamiento. No es posible lograr cambios de actitud y fomento y fortalecimiento de valores en pro del desarrollo sostenible, con actividades aisladas, sin una intencionalidad definida. Es un proceso complejo que exige planteamientos y estrategias de aprendizaje complejas e intencionadas. Es necesario por lo tanto, indican Guier, Rodríguez y Zúñiga (2002) que la educación ambiental, desde la perspectiva de desarrollo sostenible, asuma un enfoque integrado, que se caracterice por su interdisciplinariedad, para ser capaz de integrar lo físico-biológico, lo socioeconómico y el desarrollo humano y utilice métodos académicos y eficaces estrategias de comunicación. Según, Novo (1995), existen 3 grupos prioritarios que debe atender la EA: los profesionales que toman decisiones sobre los recursos, los gestores; los adultos, que toman decisiones cotidianas a la hora de comer, vestirse, comprar, y a su vez, controlan decisiones en el entorno familiar, laboral y político, todas estas acciones impactan enormemente el ambiente; y los formadores, tanto en la educación formal como no formal, por el efecto multiplicador de su accionar.

Es necesario entonces, previamente, determinar el estado de la situación en relación con lo que se ha hecho en el campo educativo en Costa Rica, desde el nivel más simple, brindar información sobre la problemática ambiental, hasta etapas de mayor complejidad, en que se utilicen como herramientas, actividades y estrategias para la comprensión, la toma de conciencia sobre los problemas ambientales, el desarrollo de la criticidad y en consecuencia, la construcción de una concepción de ser humano como parte de ese ambiente y la toma de conciencia de la responsabilidad que le compete a los seres humanos para asumir los retos actuales y para actuar en consecuencia.

De las anteriores reflexiones surge la intención de este trabajo: 1. Identificar las acciones educativas a favor del ambiente que se han realizado en la comunidad costarricense, en los últimos años y 2. Describir el estado de la situación de la educación ambiental en la educación formal y no formal en Costa Rica.

Se consultan fuentes secundarias tanto en la educación formal pública, como no formal y se complementa con entrevistas y talleres con expertos, que permitan clarificar la información recopilada.

Entre las instituciones de educación formal, se consulta documentación de las universidades públicas: Universidad de Costa Rica (UCR), Universidad Nacional (UNA), Universidad Estatal a Distancia (UNED) e Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC); se consultan las políticas del MEP en relación con la Educación ambiental y su incidencia en las instituciones de la Educación General Básica (I-II- III y IV ciclo). En cuanto a la educación no formal se consulta a ONGs, Asociaciones, Proyectos de las universidades.

Resumen Ejecutivo

Se realiza una revisión de fuentes secundarias, en relación con las iniciativas de la Educación Ambiental en el país a partir del año 1987, en que se acuña el concepto desarrollo sostenible, como una visión más holística de la Educación ambiental. Estos antecedentes son esenciales para establecer referentes históricos que permitan tomar conciencia de la evolución de las iniciativas, desde sus inicios en los años 70 hasta la fecha, con el fin de saber hasta dónde se ha avanzado y lo que falta por hacer para lograr construir una cultura ambiental, desde la concepción de la educación ambiental como educación para el desarrollo sostenible.

La educación superior, en especial en las universidades públicas, ha avanzado en la transversalización de la EA en los planes de estudio. Como catalizador de las iniciativas para ambientalizar el curriculum, se observa el acompañamiento de la Comisión Nacional de Rectores (CONARE), específicamente, la Comisión Interuniversitaria de Educación ambiental (CIEA), adscrita a la Comisión de Vicerrectores de Investigación. Las universidades poseen Políticas ambientales, que orientan su quehacer y, aunque aún falta camino por recorrer para ambientalizar el curriculum, están las bases, el planteamiento de indicadores que permitan determinar el grado de avance en la implementación de los ejes ambientales, esto ha de hacerse a corto plazo, si se quiere lograr resultados en la formación de las generaciones actuales de profesionales, para que tengan las herramientas necesarias que les permitan asumir el reto de solucionar los problemas ambientales actuales, desde su espacio laboral, familiar y social, y asumir la sostenibilidad ambiental como parte de su cultura. Existen Comisiones en cada universidad que se ocupan de asesorar, y brindar conocimiento, sobre EA; hay una incipiente intención de crear redes entre las comisiones y la CIEA, y con toda la comunidades universitarias, iniciativa que hay que fortalecer, y fortalecer la investigación de tal manera que se pueda determinar más claramente el grado de impacto que se está logrando mediante la EA en las instituciones, en las diferentes organizaciones que se ocupan del tema, en el cambio de comportamiento de las

personas. Hasta el momento no es posible medirlo, no se tienen resultados, datos concretos que permitan tomar decisiones.

El Ministerio de Educación Pública por su parte, ha tomado la iniciativa desde el año 1993, al declarar como uno de sus ejes “La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible”. El Departamento de Salud y Ambiente, anterior Oficina de EA ha apoyado la alfabetización ambiental en las comunidades educativas, especialmente en el I y II ciclo de la Educación General Básica; es esencial, apoyar más la transversalización del eje ambiental en los curriculum de III ciclo de la Educación General Básica y en la Educación Diversificada. No solo debe estar presente la EA en algunas asignaturas, debe estar presente en todo el plan de estudios. Debe haber mayor coordinación entre el Ministerio de Educación y los proyectos de las universidades, para conjuntar esfuerzos. Iniciativas como el Programa Bandera Azul, deben apoyarse mucho más, pero, a su vez, medir el impacto que producen en el comportamiento de las personas, de las comunidades y los resultados de ese cambio de comportamiento en el ambiente. Existen aún, muchas actividades aisladas, especialmente en la educación no formal, mucho activismo que no alcanza a ser un proceso de EA, y diluye la energía y buena voluntad de las entidades, es necesario aunar esfuerzos, crear lazos y un sistema que a manera de sombrilla integre todos esos esfuerzos, como una guía, una orientación que les lleve por el mismo camino, el fortalecimiento de la EA como medio para el logro del desarrollo sostenible.

Antecedentes:

El concepto de EA ha evolucionado desde sus inicios, precedido de reflexión, discusión, debate, que le acompañan para acercarse cada vez más a la visión caracterizada por la complejidad e integralidad actual.

Es esencial analizar referentes históricos de las iniciativas que se han dado en Costa Rica, en torno a la EA. El análisis inicia en el año 1987, año en que surge el concepto “desarrollo sostenible”, no obstante es importante aclarar que anteriormente existieron importantes eventos y acciones. Tanto Guier, Rodríguez y Zúñiga (2002), como Cárdenas (2004), entre otros, son un excelente referente de consulta.

El informe Brunstand en 1987, plantea por primera vez, el concepto “desarrollo sostenible” y sienta las bases de la Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río 92, celebrada en Río de Janeiro, Brasil. A partir de ésta, la EA se vincula directamente con una educación para el desarrollo sostenible. Con lo que, ya no se concibe como las acciones para aprender a tener buenas relaciones con el medio natural, sino que es más crítica. Como una reflexión ante la nueva concepción de EA, Hernández, Pino y Vega (2002) indican que para que haya nuevas relaciones entre el hombre y la naturaleza, antes debe establecerse la humanización en las relaciones de los seres humanos, mediante el fortalecimiento de principios éticos, de mayor equidad y solidaridad. Junto a esta criticidad que va adquiriendo la EA, indican los autores, va siendo más consciente de sus limitaciones ante la necesaria transformación que se debe dar en las estructuras político- económicas y, de cooperación internacional que permitan una distribución más justa de los costes y beneficios ambientales, y de los

cambios obligatorios en los estilos de vida y desarrollo, si se quieren preservar las condiciones ambientales necesarias para la conservación de la vida en todas sus formas.

En el caso de Costa Rica, en 1987-1988, como una iniciativa de la Fundación Neotrópica, se promueve la articulación de los esfuerzos en pro del desarrollo sostenible, mediante los proyectos Estrategia para la conservación y Desarrollo sostenible (ECODES) y el Plan Maestro de Educación Ambiental para Costa Rica (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002) (Cárdenas, 2004).

El Plan Maestro de Educación Ambiental es un primer esfuerzo con financiamiento específico, para realizar un diagnóstico de los programas de EA del país, y de la percepción de los costarricenses sobre la temática ambiental, incluye además, la propuesta de acciones a partir de la información recopilada. Dichas acciones se plantean en ECODES y en el I Informe sobre el estado del Medio Ambiente en Costa Rica. El Plan Maestro recomienda la creación de una Comisión Nacional de Educación ambiental (CONEA), en la que participan el Ministerio de Educación Pública y otras instituciones, su propósito es incrementar y organizar las acciones que realiza el país, relacionadas con la EA. Esta Comisión se establece en 1988 con el objetivo de ejecutar con acciones coordinadas, las propuestas del Plan. CONEA no contó en ese momento con suficiente apoyo y a partir de CONEA se origina luego, la Subcomisión Universidad y Medio Ambiente (SUMA) la que luego (1994) se convierte en la Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental (CIEA), adscrita a la Comisión Nacional de Rectores (CONARE). Entre sus acciones esta la “ambientalización del currículum” en las universidades para que a partir de ahí, se nutran a su vez, los otros niveles educativos (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002) (Cárdenas, 2004).

El Ministerio de Educación Pública participa activamente en estas iniciativas, describe Cárdenas (2004) que “...en 1993, se crea en el Ministerio de Educación, la Oficina de Educación Ecológica, responsable de coordinar con la División de Desarrollo Curricular la inserción de temas relacionados con la educación ecológica en los programas de estudio, promover programas de información y divulgación sobre temas relacionados con la educación ecológica, y coordinar con el Centro Nacional de Didáctica (CENADI) la capacitación de los educadores. En 1994, se cambia el nombre a Oficina de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Desde 1995 y hasta 1999 dicha oficina funcionó con el nombre de Gerencia de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible y desde ahí se ejecutaron y coordinaron diversos programas y proyectos como: el Programa de Educación para el Manejo de Desechos Sólidos; el Proyecto de Educación en Población; el Programa de Apoyo al Manejo Sostenible de Cuencas Hidrográficas, el *Programa Educativo para Emergencias*, el Proyecto de Educación Ambiental y Agropecuaria, el Proyecto Palma Virilla, el Programa Educación sobre la Tierra y la Red de Clubes Ambientales, el Programa GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment, -Aprendizaje y observaciones globales en beneficio del ambiente) y el proyecto Centro Permanente de Enseñanza de Conservación de Energía y otros. Esta oficina también coordinó con instituciones y organismos interesados por el tema ambiental”. Entre 1993 y 1994 con el apoyo de la UNESCO y la cooperación del MEP y la fundación Iriia Tsochock se realiza un diagnóstico que da como resultado el

documento “Diagnóstico y Recomendaciones para un Plan Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo sostenible”, su propósito fue actualizar y reactivar el Plan Maestro de Educación Ambiental”. En sus conclusiones y recomendaciones plantea la urgencia de que todas las actividades educativas realicen un plan de ambientalización institucional, especialmente en lo curricular. En el año 1993 se edita el Boletín Paz y Ambiente, por parte del MEP, en donde se sistematizan las experiencias de los talleres Educación para la Paz, esta es una fuente importante de consulta para los educadores y para los estudiantes. El proceso de capacitación de los educadores y educadoras da pie a la consulta para la elaboración de la Carta de la Tierra y luego se realizan talleres para la aplicación de los compromisos, en el aula. También se ejecuta por parte del MEP, el Programa de Valores con docentes y profesionales de otras especialidades.

Todas las iniciativas anteriores responden al compromiso del país con la Agenda 21. En 1998, se plantea la Estrategia Ambiental del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), en donde se busca aunar esfuerzos de diferentes instituciones para poner en marcha la estrategia; con ese fin se analiza y modifica CONEA para que desde el MINAE, elabore un Plan Nacional de Educación Ambiental, de tal manera que desde este Ministerio cuente con el respaldo político que le permita poner en práctica dicho plan.

Tanto la Estrategia Nacional de Desarrollo como el Plan Maestro de Educación Ambiental plantean sus recomendaciones en el marco de las distintas modalidades de educación que se dan en el país, modalidades que deben estar vinculadas y superpuestas, para el caso de la EA, ya que, este proceso educativo debe ser visto de forma integral. Para este fin, las modalidades son concebidas desde la educación formal, la educación no formal, la educación informal y la educación comunitaria. (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002).

En el 2000 el MEP abre nuevamente la Oficina de Educación ambiental, la que coordina acciones con 20 Regiones Educativas del país, con la intención de que la EA se concrete en las aulas, como un eje transversal en el currículo. En este momento, se puede observar cómo ha evolucionado la concepción de EA como una dimensión, un proceso complejo, interdisciplinario e integral, que no puede aislarse en un curso específico, sino que debe permear todo el plan de estudios. La EA ya se concibe como una dimensión, no como disciplina específica. En el 2004, la Oficina de Educación ambiental del MEP, presenta el Marco Estratégico para la EA en el I y II ciclo de la enseñanza general básica para el período 2005-2008. Este marco busca fortalecer la EA en los planes de estudio, apoyar proyectos de EA y la formación de valores, además de fortalecer la formación docente en este sentido. En los Planes de Desarrollo Educativo 2006-2010 y 2011-2014 existe como una de las Líneas Estratégicas prioritarias la siguiente: “Promover el desarrollo sostenible y un estilo de vida sano, seguro y saludable en las poblaciones estudiantiles”. Esa oficina de EA pasa a ser el Departamento de Educación en Salud y Ambiente que pertenecía a la Dirección de Desarrollo Curricular, hasta el 2010; y que se encarga de cumplir con las funciones necesarias que aseguren la operacionalización de esa línea estratégica. Este Departamento posteriormente y hasta el momento, pasa a ser el Departamento de Salud y Ambiente, perteneciente a la Dirección de Vida Estudiantil.

Capítulo aparte exige el recorrido de la educación para la prevención de desastres, en el contexto costarricense que inicia en 1986, con el apoyo de la Comisión Nacional de Emergencias, la Oficina Panamericana de la Salud (OPS) y la Oficina de Asistencia para Catástrofes de la Agencia Nacional para el Desarrollo (OFDA). En el Informe final Educación Ambiental y Prevención de Desastres (2004), de Claudia Cárdenas para el Estado de la Nación, se analiza con detalle las acciones realizadas.

Indica la autora que “En cuanto a educación en prevención de desastres a nivel internacional existe un acuerdo de Presidentes de Centroamérica (1999) en el que se comprometen a la elaboración, actualización, adecuación y desarrollo de Planes Regionales en materia de reducción, vulnerabilidad y desastres, manejo integrado y conservación de los recursos de agua, así como prevención y control de los incendios forestales, e impulsar este trabajo desde programas educativos nacionales”.

En el plano nacional el marco legal de la educación ambiental en Costa Rica se sustenta en la Constitución Política de la República, convenios y tratados internacionales suscritos y ratificados por la Asamblea Legislativa, la Ley Fundamental de Educación, el Plan Nacional de Desarrollo Educativo, la Política Educativa Hacia el Siglo XXI, el Plan Estratégico para la Excelencia y la Equidad de la Educación, principalmente.

La educación en prevención de desastres está respaldada por la Ley de Emergencia (1969), el Plan Nacional de Emergencias (1993) que establece la responsabilidad al MEP en tareas de preparación, prevención y mitigación de desastres, la Nueva Ley Nacional de Emergencia (1999) y el Código de la Niñez y la Adolescencia (1998)” (p 16).

Conceptualización:

Es importante aclarar los conceptos en que se fundamenta este trabajo, que permita una comprensión clara y una comunicación asertiva respecto al tema.

Educación Ambiental:

La Educación ambiental la define la UNESCO (1977) como: “...el proceso que promueve una toma de conciencia y una comprensión de la evolución de los medios social y físico, en su totalidad, sus recursos naturales, culturales, espirituales, que predica el uso y la conservación racional y sostenible de esos recursos para garantizar la supervivencia de la humanidad en armonía consigo misma y con la naturaleza”.

La EA es una herramienta esencial para lograr el desarrollo sostenible, y se conceptualiza como “...aquel que busca una calidad de vida adecuada para todos, dentro de su correspondiente marco cultural, sin detrimento de la base de recursos que debe prevalecer para las generaciones venideras.” (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002). La Educación ambiental plantea Guier (2002) no se concibe como una disciplina sino como una dimensión que debe permear el currículo como un todo y se sustenta en el

marco de los valores ambientales, valores humanos orientados al respeto, cuidado y uso responsable y solidario de los recursos naturales y al mantenimiento del equilibrio como un todo. Este planteamiento hace referencia a la EA que se ha venido desarrollando dentro del marco de la educación formal. En este quinquenio en Costa Rica, han surgido además, múltiples iniciativas para dar a conocer las razones y la necesidad de proteger el ambiente en el ámbito no formal, no escolarizado, liderado por ONGs, Asociaciones ambientales, programas y proyectos universitarios y parauniversitarios. Hay un crecimiento y avance, tanto en el ámbito formal como no formal, un acercamiento a los principios que orientan la EA desde el marco del desarrollo sostenible: la equidad, entendida no como la igualdad a pesar de las diferencias, sino considerando esas diferencias; las transformaciones humanas y sociales en armonía con la naturaleza y entre las diferentes poblaciones; el valor de la interdependencia, entendida como la relación que existe entre todos los ámbitos del planeta; el valor de la diversidad, no solo en lo biológico, sino también en lo cultural; la educación como un derecho de todos los seres humanos, educación que debe ser ambientalmente enriquecida, de manera que cada ser humano sea consciente de sus derechos y responsabilidades en torno al ambiente que le rodea y a la convivencia con los demás.

En el año 2009, Hernández y García, citan a expertos que hacen alusión más concreta a valores, actitudes, destrezas que deben desarrollar los seres humanos mediante la EA: "... se entiende como un proceso que reconoce valores y aclara conceptos, con el fin de fomentar las destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y su medio biofísico; también entraña la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a situaciones relacionadas con la calidad del entorno inmediato del ciudadano (UNESCO- UICN, 1970 citado por Curiel, 1997). Las autoras plantean el enfoque epistemológico que guía a la CIEA y que sirve de referente en este trabajo.

Desarrollo sostenible:

Se concibe como la relación humana del medio ambiente. Temas como medio ambiente, población y desarrollo social y económico, están demasiado relacionados entre sí, para tratarlos de forma independiente, por tanto, es necesario asumir un enfoque integrado. (UNESCO: PNUMA, 1995, citado por Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002), en donde " La noción de desarrollo debe convertirse en multidimensional, superar o quebrar los esquemas, no solo económicos, sino también civilizacionales y culturales occidentales, que pretenden fijar su sentido y sus normas", (Morín y Kern, 1993, citado por Hernández, Pino y Vega, 2002).

La idea de desarrollo sostenible, se afirma en los Principios Primero y Tercero de la Declaración de Río, al indicar que el derecho al desarrollo de los diferentes países, no es absoluto y se encuentra limitado entre otros factores por el respeto al medio ambiente. (MIDEPLAN, 2010)

Dimensión ambiental:

“Consideración del ambiente global, integrando los aspectos naturales, socioculturales, políticos y económicos en el quehacer académico mediante la planificación y ejecución interdisciplinaria de sus programas, proyectos y actividades”. (CONARE. Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental, 2002, p. 2)

Indican Hernández y García, 2009, al plantear la EA como una dimensión ambiental, que “... la educación ambiental involucra un aprendizaje holístico, que aporta información, sensibilización, concienciación y proposición de soluciones alternativas para la acción, en relación con los contextos específicos y en todos los espacios de socialización, tales como las aulas, los grupos formales, e informales, los medios de comunicación y la comunidad, entre otros” (p. 6).

Las autoras plantean que conforme a esta visión, la EA, se debe visualizar como una dimensión, ya que va más allá de una disciplina tradicional, y compromete en su dinámica a la institución de forma integral y en estrecha relación con la realidad de su entorno. La EA ambiental, la conciben como un proceso en que se incluye: conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes, evaluación, participación. Al referirse a instituciones responsables de asumir este proceso, las autoras aluden a las universidades, como medulares, porque es en éstas en que se construye conocimiento, y se aprehenden valores para asumir lo ambiental ahora y en el futuro, además de considerar que depende de éstas la “transformación de la cultura ambiental”.

Transversalidad y la EA:

“La transversalidad es una corriente orientada a articular los distintos elementos que definen al currículo, mediante los llamados ejes transversales, los que a su vez promueven la conexión entre la realidad social, ética y cultural, con lo que se enseña” (Bermúdez, Guier y Umaña, s.f.), la anterior conceptualización se complementa con “...la transversalidad es una reactualización del discurso del conocimiento integrado, globalizado e interdisciplinario y un replanteamiento de la educación ética, moral, y humanística. Esto renueva la realidad escolar actual”. (Guier, Rodríguez, Zúñiga, 2002, p. 48).

Existen diferentes enfoques para integrar la EA en el curriculum: el primero, desde la integralidad del conocimiento, sin atomizarlo, separarlo en disciplinas, con una visión ética, humanista; el segundo es la visión más conservadora, la EA planteada a través de todos los cursos de un plan de estudios, pero, manteniendo la visión disciplinar de dichos cursos, o, en su lugar, el eje transversal como la columna vertebral, del curriculum, a partir de ésta, se determinan los contenidos de las diferentes disciplinas y, el tercero, los contenidos transversales, se intercalan, en los espacios disponibles del curriculum. (Guier, Rodríguez, Zúñiga, 2002)

De acuerdo con Aranguren (1977), citado por Bermúdez, Rodríguez y Zúñiga, (p 5) “... el eje transversal medio ambiente, es entendido como un hilo conductor del currículo que favorece la formación de un individuo ambientalmente responsable, con

pensamiento crítico y participativo, capaz de entender los procesos sociales en estrecha interacción con los elementos de su realidad. Se expresa por medio de valores, como el respeto por toda forma de vida, procedimientos que promuevan el trabajo cooperativo y participativo, y conceptos que conduzcan a descubrir la estructura de los sistemas ambientales”.

Eje transversal:

Línea temática, filosófica y axiológica que permea horizontal y verticalmente un programa en forma coherente, tanto en su propuesta teórica como de organización y acciones derivadas del mismo. En el caso de un plan de estudios, esta línea tiene presencia en todos sus componentes así como en la acción didáctica. (Chacón, 2001, citada por Chacón, 2004: p.123).

Ambientalización curricular:

“Es una estrategia metodológica, un conjunto de acciones orientadas a incidir en cualesquiera elemento del currículo con la intención definida de: propiciar la inclusión de conocimientos orientados al logro del desarrollo sustentable con un enfoque integrador y promover valores positivos hacia el medio (solidaridad, responsabilidad, compromiso, respeto hacia toda forma de vida, convivencia armoniosa, entre otros)”. (Rodríguez, Zúñiga, y Guier, citado por Chacón, 2004: p. 122).

Cultura ambiental:

“Construcción constante por medio de la cual se hace uso de los recursos naturales haciendo que su utilización no ponga en peligro el ambiente. (Hernández y García, 2009. p 5). Indican las autoras que proteger el ambiente no es un deber individual, sino colectivo.

Concientización:

La concientización es el conocimiento y reconocimiento del hombre de su identidad como ser ecodependiente, y en este proceso epistemológico, la educación es esencial. La educación indica Freire (1967), implica la concientización, que consiste en trascender la esfera espontánea de la aprehensión de la realidad para situarse en la esfera crítica, donde la realidad se da como objeto cognoscible y en la que el hombre asume una posición epistemológica. Por tanto, se trata de una inserción crítica del hombre en el proceso histórico, de una acción- reflexión en donde todos los hombres deben asumir el papel de sujetos que hacen y rehacen (transformando) el mundo; no se da la conciencia por un lado y el mundo por el otro, sino la relación conciencia-mundo, o sea, conciencia histórica. Este planteamiento se complementa en cuanto a la conciencia del hombre de formar parte del ambiente y o ser dueño del mismo, con la afirmación: “ La propia identidad del ser humano debe ser reconstruida para incluir el entorno en su propia configuración, como ser ecodependiente, pudiendo llegar a plantear incluso la necesidad de un nuevo término organent, para designar con él la

indisolubilidad de las relaciones organismo-entorno en los estudios ecológicos” (Morín y Kern, 1993, citado por Hernández, Pino y Vega, 2002).

Alfabetización ambiental:

El aprender a pensar por parte de los seres humanos, mediante la toma de conciencia de su capacidad para “poseionarse en su momento y en su realidad social con el mundo”. (González 1997, citado por Hernández y García, 2009, p 19).

Individuo ambientalmente alfabetizado:

Se da cuenta de la realidad de su entorno vital: natural, psicológico, social y espiritual. Conoce en qué mundo se desenvuelve y cómo la relación histórica del ser humano con ese mundo, lo tiene en las condiciones en que está. (Rodríguez, Zúñiga y Guier, citadas por Chacón, 2004: p 122)

Educación formal:

Es la que se desarrolla en las universidades, el MEP, y las instituciones parauniversitarias. Se caracteriza por tener una población meta, una programación definida (plan de estudios), hay promoción a niveles superiores y una titulación, reconocida por el estado. En el caso de la EA, se busca incorporar la dimensión ambiental en los planes de estudio y en la investigación. Hay una relación estrecha entre el mediador del aprendizaje y los estudiantes, a excepción de la educación formal a distancia. (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002)

Educación no formal:

Compete a organizaciones tanto gubernamentales como no gubernamentales. Se ocupa de capacitaciones y producción de materiales didácticos. No hay una población meta establecida, se define de acuerdo a los objetivos de la actividad. Generalmente, hay una relación estrecha entre el mediador del aprendizaje y los estudiantes. (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002)

Educación informal:

La realizan tanto organizaciones gubernamentales como no gubernamentales. Las actividades son del tipo que se realizan en los museos, zoológicos, parques nacionales, sitios para la educación ambiental, Utilizan los medios de comunicación social, (radio, televisión, medios escritos, sonovisos, carteles, rótulos). La población meta es muy amplia y abarca sectores específicos de la población o toda la comunidad nacional. No hay, necesariamente una relación estrecha entre el mediador del aprendizaje y los estudiantes (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002).

Educación comunitaria:

Se da tanto con organizaciones gubernamentales como no gubernamentales. SE ocupa de poblaciones urbanas o rurales específicas, su intención es promover el desarrollo

comunitario integral. Se apoya tanto en la educación formal, como la no formal y la informal, según sea su propósito. Se caracteriza por una muy cercana participación de los actores. Es realizada generalmente por miembros de la comunidad, pueden apoyarse en colaboradores externos. (Guier, Rodríguez y Zúñiga, 2002).

Valor:

“...preferencia fuerte y duradera que un individuo o un grupo tiene por un objeto, conducta o modo de vida”. (Caduto, 1985, citado por Hernández y García, 2009, p. 5). Gutiérrez, citado por León, Morales y Castro (2011), indica que “...el valor es una cualidad irreal de los objetos, una característica de las cosas que consiste en que estas sean o no estimadas o deseadas para satisfacer un fin. No habría valor si no está relacionado con la persona que valora. El valor vale por si mismo y provoca en la persona aprecio o desprecio. El valor es un bien, considerado como tal por una comunidad y se manifiesta en las actitudes y el comportamiento de las personas” (p19). Indican Carreras, Elijo, Estany, Mir, Gómez, Planas, Ojeda, Guich y Serrats (1997), citado por León, Morales y Castro (2011): “Los valores afectan la conducta de las personas, configura y modela sus ideas y condiciona sus sentimientos. Es cambiante, dinámico, aparentemente lo hemos elegido entre varias alternativas propuestas. Esta influenciado por lo interiorizado mediante el proceso de socialización y por las ideas y actitudes que reproducimos a partir de las diferentes instancias socializadoras”.

Educación y ambiente:

María Novo (1995) considera que la EA que se desarrolla en ámbitos escolares (Educación formal) y la que vienen realizando las organizaciones no gubernamentales, grupos ecologistas, ayuntamientos y comunidades autónomas (Educación no formal), forman parte de un mismo sistema de pensamiento y acción, en el que los avances de una influyen y realimentan los avances de la otra. Es esencial determinar el grado de avance que han tenido estos dos sectores y cómo se han complementado.

Educación ambiental en los planes de estudio de la educación formal:

La EA ha nutrido al sistema educativo nacional en todos sus niveles y modalidades, en los últimos tiempos, bajo la concepción de dimensión ambiental, que busca transformar el curriculum de tal manera que permee los planes de estudio, integralmente, más allá de la disciplina que se enseñe.

Educación Superior

En las políticas universitarias, se identifica si se toma en cuenta la EA en la Misión, Visión, Objetivos Generales, Ejes transversales, y la coherencia de esas políticas con el planteamiento de cursos específicos sobre educación ambiental o que estén relacionados con el tema en los planes de estudio de grado de las Escuelas, en las universidades públicas, y universidades privadas con iniciativas en el tema. No se incluyeron los posgrados, por no tener algunas universidades la información explícita de los cursos, en los planes de estudio.

El eje ambiental como eje transversal en los planes de estudio debe ser revisado desde los programas de estudio de los cursos, en una investigación más profunda y exhaustiva de los objetivos, las estrategias de aprendizaje y la evaluación. Por limitaciones de tiempo y recursos, no se realiza en esta indagación exploratoria. Para este análisis más detallado, ya existe una excelente herramienta, los indicadores propuestos por la CIEA (2004), en el documento “Indicadores para medir la incorporación de la Dimensión Ambiental en los currícula de las Universidades Estatales de Costa Rica”.

Para realizar el análisis se recopila la información en las universidades, mediante acceso a las direcciones electrónicas oficiales y revisiones documentales de planes de estudio.

Universidad de Costa Rica (UCR):

En el Plan Estratégico institucional 2008-2012, la Misión de la UCR no hace referencia literalmente a la Dimensión ambiental, y en la Visión, entre sus aspiraciones se hace referencia a una “...universidad sostenible”. Aún cuando no esta explícita en la Misión, se evidencia en Objetivos estratégicos y en Acciones.

Cuadro 1. Educación ambiental y Factores de éxito en el Plan estratégico institucional. Universidad de Costa Rica

Factor de éxito	Objetivos estratégicos	Acciones	Responsables
II. Patrimonio cultural	I.2.1. Fortalecer el quehacer investigativo institucional para conservar, mantener y preservar el patrimonio cultural y natural del país. (Desarrollo sostenible: ambiental, social, cultural, económico e histórico)	I.2.1.1. Generar actividades académicas de investigación que favorezcan el desarrollo sostenible	VI, Unidades Académicas, Centros e Institutos de Investigación, otras Unidades de Investigación

Fuente: UCR. Plan de desarrollo institucional 2008-2012 (p.35)

El Eje Estratégico institucional Investigación, contempla entre sus factores de éxito (la definición de Factor de éxito se puede consultar en el Plan Nacional de Desarrollo Institucional de la UCR), el Patrimonio cultural y natural del país, donde se hace referencia al desarrollo sostenible (ambiental entre otros) como única alusión a la educación ambiental. Las unidades académicas se consideran responsables, entre otras entidades, de poner en ejecución los ejes estratégicos. (UCR. Plan de Desarrollo Institucional 2008-2012).

En el Estatuto Orgánico de la UCR (2001), como un principio fundamental, se declara el compromiso con el medio ambiente, al proponer el fomento del mejoramiento de la relación ser humano-ambiente y el conocimiento, el respeto, la conservación y el uso

sostenible de los recursos ambientales, así, como procurar una mejor calidad del ambiente.

En 1993, el Consejo Universitario enuncia las “Políticas Generales sobre la conservación del Medio ambiente” y las “Normas para la conservación del medio ambiente”.

Políticas generales sobre la conservación del medio ambiente:

Mediante esta declaración, la UCR plantea una política orientadora de acciones, con un invaluable valor, pero, indican Zúñiga, Arnáez, García y Hernández (2008) no es una política ambiental, ya que no define problemas a resolver, no plantea objetivos, no incluye las dimensiones política, legal, administrativa y económica para que se puedan establecer acciones concretas.

En estas políticas ambientales se proclama:

- “Que la naturaleza posee un valor intrínseco y merece respeto.
- Como un derecho humano el contar con un ambiente sano.
- Que el futuro de la humanidad depende de de su convivencia en armonía con la naturaleza.
- Que el marco de acción institucional se encuentra comprometido con la educación ambiental y con la preservación de un ambiente sano.
- Que defiende el uso racional de sus recursos naturales y de los del país.
- Su deber es impulsar la creación de planes y acciones para el diagnóstico, la promoción y la educación sobre la conservación y rescate del medio ambiente, tanto a lo interno como a lo externo de la Institución”. (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p.4).

Plantean las autoras que como política orientadora de acciones, podría ser más valioso, el conjunto de acuerdos del Consejo universitario, de la Sesión 3994 de 1993, como complemento de la proclama anterior. Las Normas para la Conservación del Medio Ambiente pueden consultarse además en el acta de esa sesión.

El Consejo acordó:

- Incorporar la variable ambiental y la sostenibilidad como eje curricular en grado y posgrado.
- Promover programas de actualización para la formación ambiental.
- Desarrollar un programa intra e interuniversitario de actualización de profesores.
- Crear comisiones interdisciplinarias sobre medio ambiente para elaborar programas integrados de docencia, investigación y acción social.
- Incluir la variable ambiental y la sostenibilidad en la ponderación al evaluar proyectos de investigación”. (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p.5).

En el 2004 se crea el Programa de Gestión ambiental (PROGAI), como espacio de articulación e interacción cooperativa entre las unidades académicas y administrativas

con la intención de tomar decisiones conjuntas en cuanto a la dimensión ambiental, en la universidad. Es importante aclarar que se presta atención en este trabajo a acciones a favor de la gestión ambiental, porque la gestión implica actividades de EA como medio para concientizar a la comunidad universitaria.

En el 2007-2008, el Consejo Universitario asume una concepción de educación ambiental integral como medio para resolver los problemas ambientales de la Institución. Esta política se orienta hacia la sostenibilidad ambiental y logra articular lo actuado desde 1993 y las acciones actuales. En los últimos años se consolida el Sistema de Gestión Ambiental Integral (SIGAI), y se ocupa de desarrollar actividades para diseñar una política ambiental en el marco de la norma ISO-1400. (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández)

La Universidad de Costa Rica está organizada en 12 Facultades. Por Facultades y Escuelas, se identifican las que tienen en sus planes de estudio cursos de E.A. o cursos que se relacionan con la EA. La información se sistematiza en un cuadro con el nombre de cada curso y los planes de estudio a que pertenecen, por Escuela y Facultad. Por su extensión se ubica en los Anexos. (Ver Anexo. Cuadro 1). Se sintetiza el número de cursos en el Cuadro 2, siguiente.

Cuadro 2.
Número de cursos de E. A o que se relacionan con la EA, por facultad, escuela y carrera, en la docencia de la Universidad de Costa Rica

Facultades (12)	Escuelas	Carreras	Cursos	Observaciones
Educación	Formación Docente	(14) 9	11	4 regulares
(5 Escuelas)				7 optativos
Ciencias Sociales (8 Escuelas)	Geografía	1	1	regular
Medicina (5 escuelas)	Salud Pública	1	1	regular
	Enfermería	1	1	optativo
Ciencias (5 escuelas)	Biología	2	9	5 optativos
				4 regulares
Ingeniería	Arquitectura	1	1 optativo	
(9 escuelas)			2 regulares	
Letras (4 Escuelas)	Filosofía	1	1	regular
Sede Regional de Occidente		1	5	regulares

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de: <http://www.cea.ucr.ac.cr/planes/index.php> .

Seis Facultades de las doce que forman parte de la Universidad de Costa Rica y una Sede Regional incluyen en sus planes de estudio 13 cursos de EA y 19 cursos que tiene alguna relación o acercamiento a ésta, para un total de 32 cursos (Ver Anexo. Cuadro 1). 13 de estos cursos son optativos y 10 son regulares. Esto indica que el 50 % de las Facultades responden al Factor de éxito Patrimonio Cultural y Ambiental del país y en sus Objetivos Generales, plasmados en el Plan Estratégico Institucional. Aun

así, los cursos optativos prevalecen en el currículo de los planes de estudio, lo que indica que aún falta presencia de la dimensión ambiental en los planes de estudio, que permita construir una conciencia ambiental en los profesionales costarricenses y en consecuencia, como agente multiplicador, en la comunidad costarricense.

Universidad Nacional de Costa Rica (UNA):

En la Misión de la Universidad Nacional (UNA), se hace referencia explícita a la conciencia ambiental, como parte de la formación de sus profesionales y en su Visión se manifiesta un compromiso y contribución con un “desarrollo humano equitativo y sostenible”, (Plan Global Institucional 2004.- 2011).

Se definen ejes transversales como parte de la filosofía y cultura institucional. Se indica que estos ejes “Incluyen conocimientos, actitudes, comportamientos, principios, valores y concepciones que están acordes con la misión, visión y valores de la Universidad. Los ejes transversales dinamizan la vida o quehacer universitario en el ámbito de la docencia, vida estudiantil, investigación, extensión, administración y producción. Inciden en la formación integral del estudiantado y del resto de la comunidad universitaria, puesto que se incorporan en la cotidianidad como vivencias, en las disciplinas, los contenidos y en todo su quehacer” (Plan Estratégico Institucional 2007 2011).

En el Plan Estratégico, se plantea que el Desarrollo Sostenible es el eje central que articula a los otros ejes: Género, Equidad, Diversidad Cultural, Ambiente y Cultura. El Eje Desarrollo Sostenible busca: “...formar profesionales que brinden aportes al desarrollo, considerando a la persona como el elemento central de ese proceso. De esa manera, la sociedad que se construya será más justa y equitativa pues se asume el desarrollo sostenible desde los cuatro ejes en que se fundamenta: equidad social, respeto a la integridad ecológica de los ecosistemas, un modelo económico alternativo que internalice los costos ambientales y los costos sociales y democracia participativa...Por lo tanto, la articulación de esos ejes es un proceso continuo e integral, que reúne componentes y dimensiones del desarrollo de las sociedades y de las personas, en los que resulta central la generación de capacidades y oportunidades de, por y para ellas, de esa forma se logra incrementar .la equidad de los recursos para las actuales y futuras generaciones”. Con la incorporación de este eje se logra incorporar la concepción de desarrollo con rostro humano, mediante la incorporación del eje en los planes de estudio, en que se incluyen los cuatro ejes que lo conforman de acuerdo a la naturaleza del plan de estudios y su perfil profesional. En cuanto al eje Ambiente y cultura indica: “ La cultura está determinada por las creencias, los conocimientos, y los valores que predominan en los grupos sociales y que se manifiestan en las actividades que realizan. Por esa razón, la definición y análisis de la cultura ambiental que practica una sociedad o grupo en particular, debe partir de esas tres variables porque son las que determinan las actitudes y comportamientos individuales y colectivos con relación al ambiente. Con la incorporación del eje Ambiente y Cultura se busca “...promover en las y los estudiantes, funcionarias y funcionarios, una visión integral de ambiente que incluya los seres humanos y su cultura con el fin de garantizar su preservación”. Plan Estratégico Institucional 2007 2011).

Política ambiental en la Universidad Nacional:

En el Estatuto Orgánico (1978), se indica: “La investigación de la realidad costarricense, dentro de un marco de solidaridad y armonía entre el ser humano y la naturaleza”... “un pilar de la vinculación entre Universidad y sociedad” .

En el año 2003, el Consejo Universitario aprueba la Política Ambiental de la Universidad Nacional (UNA-Gaceta 7-2003), en el que la institución se compromete a fomentar la responsabilidad con el ambiente en todas sus actividades académicas y administrativas, como prevención para reducir los daños ambientales e impulsar una cultura ambiental.

Las Políticas ambientales en la Universidad Nacional expresan:

1. “Formar profesionales con una clara conciencia y responsabilidad ambiental.
2. Promover actividades académicas que fortalezcan una cultura ambiental.
3. Ejecutar todas las actividades bajo principios amigables con el ambiente.
4. Realizar sus actividades de modo que se prevenga el derrame y emisiones de productos peligrosos.
5. Utilizar la energía racionalmente mediante prácticas de reducción.
6. Realizar sus actividades evitando el desperdicio y contaminación del recurso agua.
7. Realizar un manejo adecuado de sus desechos.
8. Contribuir a la conservación de los recursos forestales del país.
9. Contribuir a disminuir la contaminación atmosférica.
10. Realizar sus actividades previniendo la contaminación del suelo.
11. Cumplir gradualmente con la legislación ambiental pertinente.
12. Procurar las condiciones de higiene y seguridad adecuadas para la salud de la comunidad universitaria”. (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p. 15)

La Política Ambiental de la UNA nace de un diagnóstico cuyos resultados se sistematizan en una matriz, sobre los impactos ambientales en la institución. En mayo del 2001, tanto la Política ambiental como la matriz, se mejoran, lo cual se aprueba en sesión conjunta del Consejo Universitario, el Consejo Académico (CONSACA) y el Gabinete de Rectoría. En el Plan Global Institucional (2004-2011) están presentes políticas, compromisos y acciones para incorporar prácticas ambientales en las actividades académicas y administrativas. Los lineamientos anteriores van a ser el marco a partir del cual se va a crear conocimiento y a formar profesionales con cultura ambiental. Surge a partir de este lineamiento, el Programa UNA Campus Sostenible, encargado de la gestión ambiental en el campus y de favorecer el conocimiento sobre la problemática ambiental en la comunidad universitaria. Se busca conceptualizar el problema de sostenibilidad no solo desde lo administrativo, sino, desde la reflexión académica, para recopilar lo aprendido en materia de ambiente y generar así un compromiso que permita ejecutar acciones concretas y darles seguimiento. El Programa propone actividades para promover la participación de la comunidad universitaria, y de tal manera contribuir al cambio cultural y por tanto, de conducta en

torno a lo ambiental. El tema de ejes transversales en los planes de estudio, es responsabilidad del Programa de Desarrollo curricular de la Dirección de Docencia.

Desde la perspectiva de la Misión, la Visión y los Ejes transversales, se analizan los cursos de los planes de estudio que se desarrollan en las Escuelas. Se hace una revisión de cada plan de estudios por Escuela y Facultad, para identificar los nombres y características de los cursos de Educación ambiental o que aportan a ésta, según su naturaleza. La información se sistematiza en el Cuadro 2, de Anexos, se incluye ahí, por su extensión. Pero, para dar una visión general de la situación el Cuadro 3 siguiente, sintetiza los datos del cuadro 2 de Anexos.

Cuadro 3.
Número de cursos de Educación Ambiental o relacionados con la EA, por facultad, escuela y carrera, en la docencia de la Universidad Nacional.

Facultades (8)	Escuelas	Carreras c. cursos EA	Cursos EA	Observaciones
Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE) (4 Divisiones y 1 Instituto)	División de Educología (15 carreras)	15	15	1 regular
				14 optativos
	División de Educación Rural (5 carreras)	1	1	regular
	División de Educación para el Trabajo (5 carreras)	2	2	regulares
Ciencias Sociales (9 escuelas)	Historia (5 carreras)	1	1	regular
Ciencias Exactas y Naturales (6 escuelas)	Ciencias Biológicas (4 carreras)	3	6	regulares
Tierra y Mar (3 escuelas)	Ciencias ambientales (3 carreras)	3	31	
	<i>Geografía (1 carrera)</i>	1	6	regulares

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de www.una.ac.cr

De las 8 Facultades y Centros, 4 presentan 26 carreras con cursos de EA o cursos relacionados o que aportan a la EA. En total, 62 cursos, 14 optativos y 48 regulares. Del total de 62 cursos, 17 son de E.A. y 45 se relacionan o contribuyen a la E.A. Esto indica un 50% de las Facultades y Centros tienen en sus planes de estudio cursos de EA o relacionados con ésta. Existen más cursos regulares que optativos, aunque hay una mayoría de optativos específicamente de E.A. Las carreras de la Escuela de Ciencias ambientales, por la naturaleza de su Misión y Objetivos, es la que mayormente, presenta cursos específicos de Educación ambiental o que la contemplan de manera implícita.

Universidad Estatal a Distancia (UNED):

En la Misión de la Universidad Estatal a Distancia, de manera explícita, se plantea "... compromiso con la sociedad y el medio ambiente" y en la Visión se explicita "... el respeto al medio ambiente".

"Su misión es ofrecer educación superior a todos los sectores de la población, especialmente a aquellos que por razones económicas, sociales, geográficas, culturales, etarias, de discapacidad o de género, requieren oportunidades para una inserción real y equitativa en la sociedad.

Para ello hace uso de los diversos medios tecnológicos que permiten la interactividad, el aprendizaje independiente y una formación humanista, crítica, creativa y de compromiso con la sociedad y el medio ambiente"

"Visión: ... Participará de manera protagónica en el desarrollo del país teniendo como meta insertar al graduado en su medio social para que busque formas de convivencia solidarias y tolerantes, el fortalecimiento y ampliación de la democracia y, el respeto al medio ambiente". (www.uned.ac.cr).

Políticas Ambientales en la Universidad Estatal a Distancia:

El 27 de setiembre de 1997, según acuerdo N° 35 de la Junta Universitaria, se crea el Programa de Educación Ambiental (PEA). Hasta entonces, solo existían actividades aisladas en otras instituciones y organizaciones, lo que marca la pauta en relación con ser la primera institución de educación superior que ofrece un espacio concreto, con presupuesto y personal para una iniciativa de esta índole.

El 31 de agosto del 2001, se crea el Centro de Educación ambiental (CEA), como acuerdo, en la sesión 1530-2001 del Consejo Universitario como reconocimiento a la labor de educación Ambiental desarrollada anteriormente por el PEA y para potenciarlo y flexibilizarlo. El CEA es la "unidad encargada de promover, por medio de la EA, en las modalidades formal, no formal, informal y comunitaria, una actitud responsable y de compromiso con el ambiente, en los diferentes sectores de la sociedad costarricense, contribuyendo a una mejor calidad de vida" (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p.23). En el 2000, durante el II congreso Universitario se determina ambiente como un eje que ha de ser incorporado en el quehacer institucional.

El CEA, realiza actividades de capacitación, una extensa producción de materiales didácticos de óptima calidad, como la revista de Educación Ambiental BIOCENOSIS y la Serie Infantil Mapachín.

En el 2006 se realiza el III congreso Universitario, uno de los resultados es la aprobación por parte del Consejo Universitario de las Políticas, objetivos estratégicos, y acciones estratégicas para el año 2008 (Sesión 1877-2007, del 1 de agosto 2007).

En la política 4, del área Estratégica de Gestión Institucional, se plantea que: “La Universidad de acuerdo con su carácter incluyente y su compromiso con el medio ambiente, continuará avanzando en la incorporación de estos dos principios en su quehacer institucional.

A su vez, se plantean los siguiente Objetivos Estratégicos:

- “Consolidar la presencia del eje ambiental en todos los ámbitos del quehacer universitario.
- Aumentar la oferta de programas académicos dirigidos a las poblaciones que han estado excluidas de los beneficios de la educación formal y la educación no formal. “ ... Acciones estratégicas:
- Definir acciones básicas para incorporar, de manera creciente, el eje ambiental en todos los programas de pre-grado, grado y posgrado.
- Incorporar la dimensión ambiental en proyectos de investigación y extensión.
- Incentivar prácticas ambientales saludables en todas las sedes de la universidad.
- Usar y aprovechar racionalmente los recursos agua, energía y papel, posibilitando su ahorro y conservación dentro de la universidad.
- Elabora un plan institucional para el manejo de los desechos tecnológicos de la UNED.
- Aprovechar la capacidad de producción de materiales educativos de la Universidad, con la finalidad de apoyar una campaña institucional de defensa y preservación de los recursos naturales.
- Motivar en el seno del CONARE la promoción de un plan Interuniversitario para el manejo de los desechos tecnológicos.
- Articular las acciones de extensión, investigación y docencia para atender principalmente las poblaciones que se encuentran en las zonas de influencia de los Centros Universitarios de la Universidad, para contribuir con el mejoramiento de su calidad de vida” (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p 26)

En cuanto a los aspectos docentes, la UNED está organizada en 4 escuelas. En el Cuadro 3 de Anexos se recopila la información y nombre de los cursos, las carreras y escuelas que presentan cursos de EA o cursos que influyen en la EA, en la UNED, por espacio no se presenta aquí. (Ver Anexo). Pero, en el Cuadro N° 4 se sintetizan los datos del número de cursos relacionados con la EA que se imparten en la UNED, en las carreras y escuelas, que permitan dar una visión general del estado de la situación.

Cuadro 4. Número de cursos de E. A. o que se relacionan con la EA, por facultad, escuela y carrera, en la docencia de la Universidad Estatal a Distancia.

Escuelas (4)	Carreras c. cursos EA	Cursos EA	Observaciones
Ciencias Exactas y Naturales (14 carreras de grado)	5	17	regulares
Ciencias de la Educación (7 carreras)	3	1	opttivo

Ciencias Sociales y Humanidades (13 carreras)	1	4	regulares
Ciencias de la Administración (9 carreras)	2	2	regulares

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de <http://www.uned.ac.cr>

En la UNED no existen facultades, como en las universidades descritas anteriormente. Se organiza en 4 escuelas para impartir un total de 43 carreras; 11 de esas carreras presentan 24 cursos de EA o relacionados con ésta. Un optativo y 23 regulares. Un 100% de las escuelas contemplan la EA en sus planes de estudio, el 26% de las carreras tienen cursos de EA o que se relacionan con la EA. Solo un curso es específico de EA, los otros 23 se relacionan o aportan a la EA. Posteriormente, sería muy importante analizar si el dato anterior se debe a que se incorpora la EA como eje transversal y ya no como cursos. Para ese análisis, se puede utilizar la propuesta de indicadores de la CIEA (2004). En relación con el ambiente, la Misión y Visión se concretizan en el 26 % de las carreras.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA (TEC):

La Misión del Instituto Tecnológico de Costa Rica alude de manera explícita a su compromiso con la ética ambiental: "Contribuir al desarrollo integral del país, mediante la formación de recursos humanos, la investigación y la extensión; manteniendo el liderazgo científico, tecnológico y técnico, la excelencia académica y el estricto apego a las normas éticas, humanísticas y ambientales, desde una perspectiva universitaria estatal de calidad y competitividad a nivel nacional e internacional. (<http://www.tec.ac.cr>).

Política ambiental del Instituto Tecnológico de Costa Rica:

Desde sus inicios el TEC ha realizado esfuerzos para disminuir el impacto ambiental en la institución. Se indica que han sido acciones aisladas, por lo que fue necesario un mejoramiento, que se plasma en el 2006, con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA). El SGA-TEC busca integrar y controlar todas las actividades que afecten el ambiente.

Previamente, se hace un análisis de la política ambiental existente en la institución desde 1999, que consistía en "La incorporación de la dimensión ambiental como variable fundamental a considerar en las decisiones políticas y económicas, académicas, administrativas, culturales, y sociales, respetando los límites de los ecosistemas y la idiosincrasia de las comunidades", ... "Mantener una evaluación y control permanente de las estrategias y planes de acción para el desarrollo sostenible del ITCR" (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p. 10). A partir de los resultados, en setiembre del 2006, se aprueba la nueva Política Ambiental del ITCR, en Asamblea de Representantes, posterior a dos talleres de análisis:

- "Planear y ejecutar sus actividades acorde con la legislación ambiental nacional y convenios internacionales ratificados.

- Planear y ejecutar sus actividades administrativas y docentes, estudiantiles, de investigación y extensión, de tal forma que se minimice y prevenga el impacto negativo sobre el ambiente.
- Formar profesionales comprometidos, con una clara conciencia y responsabilidad ambiental.
- Trabajar bajo un sistema de mejora continua en donde, la evaluación y control de las políticas y estrategias de desarrollo sostenible sean permanentes.
- Ser un modelo en el ámbito nacional y regional de la aplicación y cumplimiento de acciones en pro de la mejora ambiental” (Zúñiga, Arnáez, García y Hernández, 2008, p. 11.

Para implementar la política se plantean una serie de acciones y estrategias, en el marco del SGA-TEC, con base en el estándar ISO-14001.

El TEC no se organiza en facultades, la docencia de sus carreras se imparte en 20 escuelas.

Algunas de las carreras plantean en sus objetivos, perfil, funciones, relación con lo ambiental, pero, no poseen cursos específicos en el tema, por lo que se deduce que se concretan transversalmente en los programas de los cursos y su ejecución. En el Cuadro 5, se sintetiza el número de cursos que se imparte por carrera y escuela. En el Cuadro 4 de Anexos, se recopila la información y nombre de los cursos de EA o, que aportan a la EA, y que se ofertan en las escuelas del TEC, ese cuadro no se incluye aquí, por su extensión. (Ver Anexo)

Cuadro 5
Número de cursos de EA o que se relacionan con la EA. Por facultad, escuela y carrera en el Instituto Tecnológico de Costa Rica

Facultades (20 escuelas)	Escuelas	Carreras c. cursos EA	Cursos EA	Observaciones
	Agronomía (1 carrera)	1	1	
	Arquitectura y Urbanismo(1 carrera)	1	2	
	Biología (2 carrera)	2	2	
	Ciencias y Letras (1 carrera)	1	4	
	Diseño Industrial (2 carreras de grado y 1 diplomado)	1	0 cursos	Eje transvesal¿?
	Ingeniería Agropecuaria Administrativa (1 carrera de grado -2 énfasis Bachilleratos)	1	1	
	Ingeniería en computación. (2 carreras de grado)	2	1	
			0 cursos	Eje transvesal¿?
	Ingeniería Electrónica (3 carreras)	1	1	
	Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental (1 carrera de grado)	1	11	

	Ingeniería Agrícola. (1 carrera)	1	1	
	Ingeniería Forestal (1 carrera)	1	1	
	Química (1 carrera)	1	13	
	Ingeniería en Producción Industrial (1 carrera)	1	1	

Fuente : Elaboración propia, con base en datos tomados de [http:// www.tec.ac.cr](http://www.tec.ac.cr)

En 20 Escuelas del TEC, 13 escuelas tienen 40 cursos que por sus temáticas y su naturaleza, pueden influenciar la EA; 2 de las carreras hacen referencia en sus objetivos y perfil a lo ambiental, pero en su plan de estudios no hay cursos específicos de EA, por lo que es importante identificar en los programas la presencia de lo ambiental. El compromiso ambiental que se expresa en la Misión, se puede identificar en un 65%.

Ministerio de Educación Pública (MEP):

El MEP en su Memoria 2008-2010, plantea como uno de sus ejes “La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible”, con el fin de que se incorpore el tema transversal de cultura ambiental, el MEP adopta a escala nacional el “Compromiso con la Década de la Educación para el Desarrollo sostenible”. Los principios que guían este compromiso son:

- La Educación Ambiental debe llegar al 100% de la población estudiantil.
- El MEP es la instancia responsable de definir el curso de acción en este campo, articulando los apoyos que otras instituciones le ofrecen.
- La Educación Ambiental es un tema que concierne a todos, por lo que el MEP debe aprovechar las iniciativas de organizaciones públicas y privadas de carácter ambientalista para el cumplimiento de sus objetivos.
- La gestión de la Educación Ambiental debe asumirse en cada institución educativa, como unidad básica del sistema educativo. La máxima expresión de institución ambientalmente responsable es la acreditación como institución del Programa de Bandera Azul Ecológica” (Memoria MEP, 2008-2010. p. 81).

Las acciones para concretar esta iniciativa son:

- Certificación Programa Bandera Azul Ecológica,
- Desarrollar proyectos ambientales con la participación del estudiantado y el personal de la institución, a nivel comunal o nacional.
- Desarrollar proyectos ambientales institucionales con la participación del estudiantado y el personal de la institución: proyectos de mejoramiento ambiental y resolución de problemas.

Práctica de acciones para combatir todo tipo de contaminación ambiental, mantenimiento de un ambiente saludable físico y emocional, institución limpia, con respeto de la naturaleza, de tal manera que se establezca un balance apropiado en la relación ser humano – ambiente, para promover una Institución educativa respetuosa del ambiente.

Integración del tema ambiental en el desarrollo del currículum: implementación del tema transversal de “Cultura Ambiental para el desarrollo sostenible” en cada una de las materias. Celebración de efemérides ambientales, formación continua del personal de la escuela en temas ambientales, evaluación formativa de los aprendizajes del estudiantado” (Memoria MEP, 2008-2010. p. 81).

Departamento de Salud y Ambiente de la Dirección de Vida Estudiantil:

“... le compete el desarrollo de tres temáticas bien definidas: salud, ambiente y sexualidad. Estas se conciben como áreas de trabajo correlacionadas que se desarrollan curricular, co-curricular y extracurricularmente con énfasis en aquellas situaciones vinculantes que más inciden sobre la calidad de vida de la población, el equilibrio del medio ambiente y el desarrollo sostenible del país” este Departamento... “tomará acciones pertinentes para el tratamiento pedagógico de la problemática de salud, ambiente y sexualidad del país. Dicho marco describe básicamente el cambio de estrategia y de énfasis en docentes a énfasis en estudiantes como población meta; y de acciones curriculares y co-curriculares a acciones extracurriculares básicamente. El propósito principal es de coordinar y conducir una serie de acciones extracurriculares diseñadas para promover espacios de convivencia, competencias ciudadanas y participación estudiantil en los distintos niveles, ciclos y modalidades del sistema educativo nacional. (MEP, 2010, p.2).

Entre las actividades desarrolladas, se encuentra el Proyecto Bandera Azul Ecológica para Centros Educativos, Proyecto de Educación para la Gestión Integral de Residuos Sólidos., el Programa Nacional de Educación Marino-Costera, el Proyecto de Educación para una Vida Saludable en Centros Educativos. El Enfoque que orienta este Departamento es integral/holístico, con un énfasis humanista, constructivista y pragmático, operacionalizado por acciones educativas en salud, ambiente y sexualidad orientadas a contribuir con eficacia al desarrollo de acciones curriculares y extracurriculares orientadas hacia la promoción de espacios de convivencia, competencias ciudadanas y participación estudiantil, acordes con la visión, misión y objetivos del Departamento. Sobre esta base, las tres áreas temáticas serán tratadas como ejes correlacionados entre sí y en conexión con situaciones contextuales de índole social, económica, cultural y ambiental. Las acciones buscan ser en su mayoría transdisciplinarias, trascienden las disciplinas o asignaturas. Otras acciones se realizarán desde la interdisciplinariedad (cooperación entre varias disciplinas/asignaturas en el tratamiento/solución de una situación), especialmente para los niveles superiores (Tercer Ciclo y Diversificado) en donde existe una estructura de disciplinas/asignaturas separadas. También el Departamento se encarga de coordinar con otras dependencias de la sede central del MEP que traten temas o problemas que tienen relación directa o indirecta con salud, ambiente y sexualidad. El énfasis será en lo que respecta a aporte de ideas, definición y desarrollo de actividades, elaboración de recursos didácticos, asesoramiento, desarrollo de proyectos y otros, orientados a promover la convivencia, desarrollo de competencias ciudadanas, el intercambio y la participación estudiantil. (MEP, 2010)

Actualmente, se da continuidad a los planes del 2008-2010 y se afirma que el enfoque que guía el accionar del Ministerio de Educación responde a la visión expresada en el Programa de Gobierno de la Administración Chinchilla Miranda, así como en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014; esto se concreta en diez líneas estratégicas entre las que se encuentra la línea estratégica 4: “Promover el desarrollo sostenible y un estilo de vida saludable en las poblaciones estudiantiles”.

Lo que se pretende es fomentar una cultura y actitudes compatibles con el desarrollo sostenible, la promoción de un estilo de vida saludable y la seguridad de la población estudiantil y los centros educativos.

Las acciones clave propuestas para consolidar lo propuesto, son:

- Implementar la Estrategia Nacional de Educación Ambiental
- Trabajar en conjunto con el Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de Seguro social en el Programa Nacional de Salud y Nutrición Escolar
- Fortalecimiento del área de educación física en escuelas y colegios: aprobar los nuevos programas y avanzar en cumplimiento de sentencia de la Sala IV
- Programa Bandera Azul Ecológica
- Transformación y fortalecimiento de la educación para la sexualidad humana
- Mejorar la calidad nutricional de los comedores y las sodas escolares
- Actualizar y contextualizar los contenidos de los programas educativos en lo que respecta al conocimiento, la conciencia y la actitud frente a los retos del desarrollo sostenible.
- Impulsar el Programa de Centros Educativos Seguros, Saludables y Sostenibles
- Los baños escolares: reparar y utilizar como elemento simbólico de la importancia de la limpieza tanto en términos de salud como de respeto propio y ajeno”. (Plan estratégico 2010-2014, p. 3)

Implementación del Eje Ambiental en los programas de estudio de la Educación General Básica (I –II-III ciclo) y Educación Diversificada (IV ciclo):

La temática ambiental está inmersa de manera transversal en los programas de I y II ciclo de la Educación General Básica; estos dos ciclos, se caracterizan por una mayor transversalidad de lo ambiental en el curriculum. En el III ciclo de la Educación General Básica y Educación Diversificada (IV ciclo), por estar organizado el curriculum por disciplinas, la ambientalización curricular busca acercarse más a la interdisciplinariedad, específicamente en los Programas de Ciencias, Biología, Estudios Sociales y Educación Ciudadana.

Colegios ambientalistas:

El Programa Nacional de Colegios Ambientalistas define a este tipo de instituciones como aquellas que además de cumplir con los objetivos de la educación académica, educan en el campo científico ambientalista, a través de la innovación tecnológica, la

protección y la recuperación del ambiente, la proyección comunal, fortaleciendo la responsabilidad en la protección y uso racional del ambiente.

En el III Ciclo de la Educación General Básica se ofrece un plan de estudios con la opción ambientalista que a su vez, permitirá desarrollar la exploración vocacional. En la Educación Diversificada en la rama académica, se ofrecen diferentes alternativas en el área ambiental tecnológica, permitiéndose la identificación y desarrollo de competencias genéricas logradas por el estudiante en cada nivel. Cada colegio realiza los ajustes curriculares, según su situación y condiciones.

Los colegios ambientalistas son cinco: Colegio Ecológico de Llano Bonito, Colegio Ambientalista Isaías Retana, Centro Educativo Universitario para niños y Adolescentes (CEUNA), Colegio Bilingüe de San Francisco de Asís, Liceo Ambientalista de Horquetas de Sarapiquí, Colegio Ecológico Ingeniero Alejandro Quesada. En estos colegios lo ambiental se implementa desde diferentes formas, según sea la naturaleza del colegio y sus condiciones, Desde la transversalidad, creación de clubes, fortalecimiento de lo ético e implementación de valores ambientales, incorporación en el área tecnológica de temas ambientales y sostenibilidad, desarrollo de talleres, Olimpiadas Ecológicas, desarrollo de proyectos ambientales, proyectos de producción agrícola orgánica entre otras actividades para fomentar la EA. (Primer Encuentro Nacional de Colegios Ambientalistas, 2008).

Es importante destacar la actividad del CEUNA, descrita por Silvia Chacón (2004), como una institución que establece como pilar fundamental la filosofía del desarrollo humano sostenible, con la intención de formar estudiantes líderes que porten y practiquen valores tanto ambientales como su desarrollo humano. Mediante un Proyecto Educativo Institucional (PEI), se define el enfoque curricular, los principios, objetivos, y líneas metodológicas. Para transversalizar el curriculum en los programas de estudio, se han utilizado talleres participativos, con sustento en el enfoque investigativo de la investigación - acción, sobre la base del paradigma naturalista. Se hace una revisión curricular de la horizontalidad y verticalidad de los contenidos y se procede luego, a la incorporación de los temas sobre desarrollo sostenible, mediante la señalización de contenidos específicos, la incorporación de contenidos pertinente al entorno y a la propuesta educativa del CEUNA, y se incorporan las estrategias adecuadas para el logro de la ambientalización. Este colegio se encuentra en San Rafael de Heredia, y atiende a 145 niños, niñas y adolescentes.

INCAE Business School (INCAE):

Es una entidad pionera en el área de la sostenibilidad ya que incorporó el tema en sus programas de estudio desde hace más de dos década. Orientada a formar profesionales con el grado de maestría. En el año 2010 se impartieron los siguientes programas: Programa de Maestría en Administración de Negocios (MBA) con Concentración en Desarrollo Sostenible y el Programa de Gerencia de la Sostenibilidad (SMP), 6 Proyectos del Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS). Entre la Gestión ambiental del INCAE: se realiza la Gestión de residuos en donde se promueve una cultura de reciclaje en el personal y los estudiantes

de la institución; desde el 2009 se realiza anualmente un concurso de reciclaje con el personal administrativo por medio del cual se procura que tomen conciencia de su importancia no sólo en el campus de INCAE, sino también en sus propios hogares; mediante el Sistema interno de comunicación, INCAE periódicamente envía a su personal y estudiantes mensajes de correo electrónico con información sobre las diferentes iniciativas que se han llevado a cabo en este tema. Cada mes se publica "Los datos del mes", que es un cartel colocado en diferentes zonas del campus que contiene información de interés sobre diversos temas ambientales. Se llevan a cabo capacitaciones en temas de gestión de residuos, energía y recursos hídricos. Desde el 2007 se efectúan anualmente actividades de siembra de árboles con la participación del personal, estudiantes y sus familias. El Club de desarrollo sostenible es organizado por los estudiantes que buscan desarrollar iniciativas medioambientales. Las actividades incluyen el trabajo con el departamento de medio ambiente del INCAE, para promover la discusión sobre estos temas entre los estudiantes y la organización del concurso "Casita Sostenible" (Casa Sostenible).

Este concurso consiste en premiar la casa de los estudiantes que logren ahorrar más energía y recolectar mayor cantidad de reciclaje en un período determinado. (Información de INCAE para el Capítulo Armonía con la Naturaleza de El Estado de la Nación, 2011).

UNIVERSIDAD EARTH:

EARTH, ubicada en Guácimo de Limón, Costa Rica, es una universidad privada, sin fines de lucro, dedicada a la educación en ciencias agrícolas y recursos naturales para contribuir al desarrollo de los trópicos mediante la conciliación de la producción agrícola y la preservación del medio ambiente. EARTH es una universidad internacional, privada y sin fines de lucro, inaugurada en 1990, EN Guácimo de Limón, dedicada a la educación, proyección, investigación y generación de valor mediante acciones de producción, transformación y comercialización. Su programa académico de licenciatura se concentra en las ciencias agropecuarias y el manejo racional de los recursos naturales. La Universidad trabaja para contribuir al desarrollo sostenible y hace énfasis especial en el trópico húmedo, región caracterizada por una inmensa riqueza biológica y cultural, amenazada por la marginalización social y sistemas de manejo inapropiados.

Su Misión es "Formar líderes con valores éticos para contribuir al desarrollo sostenible del trópico húmedo y construir una sociedad próspera y justa".

Su Visión es "Encaminamos nuestras acciones hacia un futuro en que se alcance un bienestar social, económico y ambiental del trópico húmedo y sus comunidades".

Los Valores son Desarrollo del ser humano, Comportamiento ético, Búsqueda del conocimiento, Conservación de la biodiversidad, Excelencia académica, Conciencia social, Desarrollo sostenible.

Ha impulsado el "Programa del Uso Racional de los Recursos", como parte de la sensibilidad ambiental que mantiene. Este programa busca desarrollar en los

estudiantes, funcionarios y comunidad, en general, el compromiso con uno de los pilares de importancia de la universidad, Conciencia Ambiental. Por medio de un conjunto de estrategias prácticas y factibles que permitan minimizar el impacto negativo que generan las operaciones del campus universitario sobre el ambiente y sus recursos. A la fecha se han desarrollado cuatro componentes de esta iniciativa institucional, que se desenvuelven en el campo de la investigación académica, la planificación, ejecución y control de los planes de acción:

- Manejo Integrado de Desechos.
- Gestión y Uso Eficiente del Recurso Energético y Programa de Gestión de Energía.
- Día sin autos, una iniciativa que promueve la reducción de emisiones.
- Manejo y Gestión del Recurso Hídrico y el Programa Bandera Azul Ecológica. (<http://www.earth.ac.cr>, consultada en junio, 2011).

Educación ambiental en la educación no formal:

Como lo plantea Novo (1995), se considera que la Educación ambiental formal y no formal se complementan. Las instituciones educativas son muy importantes para crear conciencia ambiental, mediante cursos o de manera transversal en su currículo, dirigido a niños, jóvenes y adultos jóvenes. Pero no es posible que cubra la dimensión ambiental en su amplitud. Es necesaria una formación ambiental permanente más allá de las aulas, en las comunidades y esto se logra mediante la intervención de las ONGs, asociaciones ambientalistas, proyectos de la empresa privada y proyectos universitarios de extensión. Se describen en este apartado los esfuerzos e iniciativas de instituciones, que entre otras muchas han surgido en los últimos años. Los criterios de análisis son: Objetivos, población meta, resultados. Este apartado se separa en 1. Programas y proyectos universitarios y en Proyectos de la empresa privada, ONGs, asociaciones.

Ministerio de Educación Pública:

En el ámbito extracurricular, se impulsa desde el MEP el Programa Bandera Azul Ecológica en centros educativos, el Objetivo General es “Implementar el programa Bandera Azul Ecológica como incentivo para organizar a la comunidad educativa de los centros educativos, de todo el país, con el fin de promover la adopción de prácticas sostenibles y sustentables, amigables con el ambiente, mediante la mejora continua de las condiciones socio - ambientales en aspectos higiénicos-sanitarios de las instituciones educativas” (MEP, 2011, p. 4). El propósito es impulsar que la comunidad educativa se integre e implemente proyectos de mejora en las condiciones ambientales y de salud en cuanto al manejo del agua, de los residuos, la prevención del riesgo a desastres y otros, de acuerdo con el contexto y la realidad socio ambiental que rodea al centro educativo. (MEP, 2011)

Entre los proyectos que se coordinan con las universidades se encuentra el proyecto Gestión Ambiental Urbana y Rural (MOE-GAUR), coordinado desde el Observatorio de la UCR y en el que participan, la UCR, la UNED, la UNA y el TEC, con apoyo de

CONARE. El Objetivo general de este proyecto es “Brindar herramientas teóricas y prácticas relevantes para docentes con actividades curriculares o extracurriculares de gestión ambiental en primaria, secundaria o educación diversificada, con el fin de que puedan desarrollar y evaluar propuestas sistemáticas de innovación didáctica en este campo”. Se desarrolla en la zona Huetar Norte y en Pérez Zeledón en el sur del país. El impacto es directamente sobre los educadores que se capacitan en diversos temas con una serie de módulos elaborados para tal fin y realizan proyectos ambientales institucionales. Los docentes reciben titulación que les ayuda a subir puntos en carrera profesional. En algunas regiones los cursos son avalados por el Instituto de Desarrollo Profesional del MEP, que le contrata al Observatorio los cursos en el marco del Plan 200. (Información facilitada por Jiménez, Cecilia, del Departamento de Salud y Ambiente del MEP)

Para lograr alcanzar lo propuesto en la Memoria MEP, 2008-2010, se indica que se ha realizado un proceso de formación en diversas Direcciones Regionales –Guápiles, Nicoya, Liberia, Aguirre y Puntarenas, en el que se incluyó a jefes de desarrollo administrativo o educativo, asesores de materias específicas y docentes.

En las regiones de Heredia y Guápiles, la gran mayoría de sus docentes han generado un cambio de comportamiento en sus vidas personales en cuanto a su responsabilidad ambiental, además de que el trabajo que desarrollan en sus aulas evidencia claramente un compromiso con los valores ambientales aprendidos durante los procesos de capacitación. Este personal ha demostrado tener mayor facilidad para transversalizar el tema de “cultura ambiental para el desarrollo sostenible” en su quehacer pedagógico, aprovechando de manera innovadora materiales de desecho para promover entre el estudiantado una actitud más responsable en cuanto a su manejo.

Programas y proyectos en EA en contextos universitarios:

Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental (CIEA- CONARE):

Es una de las subcomisiones de la Comisión de Vicerrectores de Investigación de las universidades públicas, adscrita a CONARE. Inicia en 1994 y esta integrada por dos representantes de cada una de las Universidades estatales.

Según su Plan estratégico 2010, sus funciones son: “...proponer al Consejo de Vicerrectores de Investigación, lineamientos y políticas en el campo de la Educación Ambiental, promover el intercambio de experiencias y desarrollo de programas interuniversitarios en el campo de la E A, coordinar estrategias conjuntas y permanentes para la incorporación de la Dimensión Ambiental en el quehacer universitario y realizar investigaciones acerca de los aspectos antes señalados” , su Objetivo General es “Facilitar procesos de incorporación de la Dimensión Ambiental en el quehacer universitario, dentro del marco de las políticas, lineamientos y mecanismos de las universidades públicas, para la construcción y apropiación de una cultura ambiental en todos los sectores”. Su Visión consiste en ser facilitadora de la incorporación de la Educación Ambiental como eje del quehacer de las universidades públicas costarricenses. Y su Misión se asienta en la necesidad de incrementar la

incorporación de la E AI y la Dimensión Ambiental en el quehacer de las universidades públicas costarricenses.

Desde sus inicios, la CIEA ha participado en la definición de políticas ambientales y cursos de acción en el plano nacional. Ha utilizado una estrategia multiplicadora, mediante la incorporación de aliados y aliadas universitarios, para que aporten desde sus disciplinas, en actividades como proyectos de investigación, cursos de formación continua como el Curso Comunidad Virtual de Aprendizaje Ambiental (www.comunidad.inie.ucr.ac.cr), el cual utiliza las TIC para la mediación y la incorporación de la dimensión ambiental en el quehacer de las universidades públicas, el curso Intencionalidad didáctica para la acción ambiental comunal para facilitadores de Kioscos ambientales de la UCR en el 2010, el planteamiento de una Red Interuniversitaria para la Acción Ambiental (RIAA), que tiene como objetivo, promover la acción ambiental en las universidades estatales por medio del establecimiento de una red virtual, que facilite el intercambio de conocimientos y experiencias para la incorporación de la dimensión ambiental en el quehacer universitario de académicos, administrativos, y estudiantes, así como comunidades que involucren sus acciones. Producción de libros como Dimensión Ambiental Estrategias Innovadoras para la Producción Docente(2002) en coordinación con la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC); artículos como “Incorporación del ambiente como un eje transversal en los currículos del ITCR. (Zúñiga V.) y Metodología para incluir el eje transversal medio ambiente en los cursos de la Universidad Estatal a Distancia (Bermúdez, Guier y Umaña), entre otros. Desarrollo de talleres, y material didáctico. Una mayor descripción de la fundamentación epistemológica, la proyección, actividades y producción de esta comisión se encuentra en el documento Hacia la construcción de una cultura ambiental universitaria. 15 años de labor de la CIEA (2009).

Esta comisión ha dado un fuerte empuje a la incorporación de la dimensión ambiental en la educación superior pública del país, como eje transversal en el curriculum universitario desde la promoción de actividades, presentación de ponencias, producción de artículos, libros, material didáctico y establecimiento de redes de aprendizaje en torno a la EA. y la accesibilidad a su trabajo de forma ágil y eficiente para toda la comunidad universitaria.

Proyectos interuniversidades, relacionados con EA, auspiciados por CONARE:

Educación para la conservación de la fauna silvestre de la Península de Osa, Costa Rica:

En este proyecto participaron la UNED -CEA, UNA-EDECA. MINAET-SINAC, UNA – ICOMVIS y se desarrolló del 2008 al 2010, en la Península de Osa. Sus Objetivos Generales plantean: “a) Generar conocimiento sobre la situación de la fauna silvestre en la Península de Osa y b) Apoyar a grupos locales para contribuir con la conservación del ambiente e indirectamente al desarrollo regional de Osa” (Wong, 2011, p.3). El proyecto concluyó que el 57% de los pobladores de la Península perciben una reducción de la fauna silvestre en los últimos 15 años y un 48% de la población considera que es necesario recibir más conocimientos sobre la fauna silvestre. Se

trabajó con docentes y funcionarios de protección para que sirvieran de multiplicadores del conocimiento a la población local, a sus compañeros y a sus estudiantes. Se realizaron talleres de capacitación y una gira de campo para docentes que laboran en la Península, como parte de este proceso se produjo la guía didáctica “Conservación de Fauna Silvestre en la Península de Osa. Actividades pedagógicas para su enseñanza”; ellos desarrollaron actividades de inducción para sus compañeros de circuito, para que utilicen la guía e incluyeron la guía dentro de su plan de trabajo. Se realizaron talleres de capacitación para funcionarios de protección del Parque Nacional Corcovado y la Reserva Forestal Golfo Dulce y líderes locales.

“A los funcionarios de protección se les brindó conocimientos sobre la importancia y riqueza de la Península de Osa y sobre herramientas para comunicarse con los pobladores locales, en el proceso de capacitación los funcionarios esbozaron tres rotafolios que ilustran la importancia, riqueza y riesgo de la fauna silvestre de Osa. Los docentes elaboraron actividades didácticas que ilustrar conocimientos sobre la importancia y riqueza de la fauna silvestre de la zona.

Ambos grupos meta desarrollaron planes de trabajo para incorporar los materiales didácticos elaborados en su quehacer. Otro componente del proyecto fue una campaña divulgativa, que se efectuó de mayo a julio del 2010, la campaña se realizó mediante cuñas de radio que se transmitieron en dos emisoras y utilizando material impreso como volantes, afiches y otro material promocional”. (Wong, 2011, p.3)

Gestión Ambiental Urbana y Rural (MOE-GAUR):

Es un proyecto auspiciado con fondos de CONARE, en el que han participado desde el 2007 hasta la fecha las universidades estatales, en diferentes momentos, Universidad de Costa Rica: Observatorio del Desarrollo (OdD); Instituto Tecnológico de Costa Rica: Escuela de Ingeniería Agrícola (EIA); Universidad Nacional: División de Educología (DE), Universidad Estatal a Distancia, Centro de Educación Ambiental (CEA) y la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales((ECEN). La finalidad de este proyecto es formar estudiantes motivados y capacitados para emprender acciones correctivas frente a la problemática ambiental rural, articulando su experiencia educativa en los centros docentes con su práctica comunitaria más allá de las aulas. Para lograr este fin, el componente didáctico ofrece contenidos, materiales y ejercicios prácticos relacionados con problemas ambientales en el entorno inmediato de los estudiantes. La estrategia fundamental del proyecto se centra en el desarrollo de un curso de “Innovación educativa en gestión ambiental” (IE-GA), de un año de duración, en el marco del cual los docentes participantes diseñan y ejecutan acciones curriculares y extracurriculares en este campo para sus centros educativos. Los docentes participantes son convocados por las autoridades competentes del Ministerio de Educación Pública, de tal forma que están autorizados para dedicar tiempo laboral al desarrollo del curso. Además, reciben acreditación para Servicio Civil por parte de las unidades académicas ejecutoras (unas 140 horas en total). Este trabajo se acompaña con un eje paralelo de proyección comunitaria centrado en la realización de ferias y foros circuitales o intercircuitales sobre la gestión ambiental en la zona donde se encuentran los centros educativos participantes. Estas actividades y las redes institucionales asociadas (sedes

de los ministerios, fuerzas vivas de la comunidad, organizaciones estatales y privadas), proveen a los docentes y centros educativos participantes la plataforma de proyección local deseada. Se desarrolla en dos contextos, en la zona Huetar Norte y en Pérez Zeledón.

En este contexto, el proyecto “Mejora de la Oferta Educativa en Gestión Ambiental Urbana y Rural: Experiencia piloto interuniversitaria en Pérez Zeledón” (MOE-GAUR), procura crear las condiciones para que centros educativos públicos y/o privados de la Dirección Regional de Educación de Pérez Zeledón, incorporen un componente que estimule el desarrollo de destrezas y habilidades para la participación ciudadana en la gestión ambiental a escala local (cantonal o distrital). El proyecto se ha extendido a la Dirección Regional de Educación Grande de Térraba (la cual abarca los cantones de Buenos Aires de Puntarenas y Osa), por solicitud expresa de esta dirección regional. MOE-GAUR, Pérez Zeledón. Informe parcial, 2011)

El proyecto “Mejora de la oferta educativa en gestión ambiental Rural” (MOE- GAUR) en la Región Huetar Norte, tendrá como meta cuatro colegios de la zona (Colegio Ambientalista de Horquetas, Colegio Técnico Profesional de Puerto Viejo, Colegio la Virgen, Colegio de Río Frío y otros centros educativos de Guápiles. El área de impacto prioritaria son los circuitos escolares de los cantones de las Regionales de Educación de San Carlos, Sarapiquí y Guápiles. Se trabajó con los cantones de San Carlos, Sarapiquí, Pococí y Guácimo; aunque no todos pertenecen a la Huetar Norte, se puede apreciar la gran cobertura alcanzada, extendiéndose en tres provincias (Limón, Heredia y Alajuela). Las instituciones de Barra del Colorado (perteneciente a Sarapiquí) se incluyeron en el módulo introductorio impartido en diciembre del 2009, considerando la posibilidad que se le asignara una fracción de presupuesto para darles seguimiento.

Se ha podido constatar que la mayoría de las instituciones participantes, no sólo las de este año sino las del 2009, han continuado con sus iniciativas, tanto que se dio un aumento de 5 a 25 centros educativos inscritos en el Programa de Bandera Azul, de los cuales un buen porcentaje están dentro del proceso que este proyecto ha ejecutado, lo que da la seguridad de sustentabilidad. (MOE-GAUR. 2010).

Universidad de Costa Rica.

Programa de Gestión ambiental Institucional (PROGAI-UCR):

El objetivo del ProGAI es el “... lograr la coordinación y el trabajo conjunto entre las unidades académicas (de docencia, de investigación y de acción social), la administración y el estudiantado de la Universidad de Costa Rica en la gestión ambiental integral, para contribuir a orientar las políticas internas de la Universidad en este campo, a generar posiciones como Institución, así como a promover la toma de decisiones en las escalas local, regional, nacional e internacional. Entre los temas de gestión ambiental abordados en los proyectos que desarrolla y que se relaciona con la EA, están: Impacto educativo en la gestión ambiental (urbana y rural), participa en CAS-CONARE, para el desarrollo de actividades académicas, técnicas, científicas, de apoyo e intercambio, de carácter intersectorial y multidisciplinario, que buscan

establecer un canal entre los operadores de sistemas de agua y saneamiento y las universidades e instituciones de capacitación y formación profesional, para la reunión, discusión, preparación de propuestas y acciones en el ámbito del Agua y el Saneamiento. Actividades”. Desde el 2007 se promueve en la Universidad el Día del Transporte Sostenible, en el marco de la celebración del Día mundial del Medio Ambiente. Dicha celebración fue oficializada desde el Consejo Universitario, y durante ese día no se permite el ingreso y circulación, a las instalaciones universitarias, de vehículos de combustión interna, cuyas emisiones constituyen un factor de peso en el fenómeno del calentamiento global y en la causa de varias enfermedades. Se aprovecha la ocasión para desarrollar actividades diversas para llamar a la reflexión en torno a los problemas ambientales provocados por estos motores (Informe 2010. PROGAI. Educación Ambiental. UCR).

Universidad Nacional (UNA):

Programa UNA CAMPUS SOSTENIBLE :

Programa para apoyar acciones en el campo de la gestión ambiental dentro del campus universitario, permitiendo además favorecer el conocimiento de los estudiantes de materias afines y desarrollar una experiencia que podrá servir de modelo para otras instituciones en este campo. Entre las acciones se detallan: el seguimiento y reuniones periódicas apoyadas por el Programa a un total de 12 Comisiones activas actualmente, involucrando y concientizando durante el proceso a los administrativos, académicos y estudiantes de la universidad; el Desarrollo del Proyecto Bandera Azul Ecológica (BAE) UNA; el resultado son 3 Planes de Trabajo de BAE entregados al Programa Bandera Azul del AyA (Omar Dengo, Benjamín Núñez y Estación Puntarenas); el seguimiento y reuniones periódicas apoyadas por el Programa involucrando y concientizando durante el proceso a los administrativos, académicos y estudiantes de la universidad; el Plan anual institucional de capacitación, de asesoría, visitas a proyectos demostrativos, trabajo interdisciplinario que potencien acciones de inducción, educación ambiental y gestión ambiental, los que tuvieron como resultados, 2 Cursos de Ecoeficiencia Institucional Núñez con la participación de 25 y 23 gestores operativos, Apoyo conjunto con otras unidades en la planeación y realización de al menos 5 actividades o efemérides (EXPOAMBIENTE, día sin Ruido, día Internacional de la Biodiversidad Biológica, feria de Emprendedores, foro Cambio Climático: en Ruta hacia Copenhague) acordes con los objetivos y campos relacionados con el Programa UNA-Campus Sostenible. Talleres de inducción dirigido a 242 estudiantes de las Residencias Estudiantiles (Calderón Fournier, Claudio Vásquez, Veterinaria y Deportes) en materia de gestión ambiental acordes al Programa UNA-Campus sostenible como manejo y separación de residuos, reducción del consumo de agua y energía eléctrica. Participación en 4 comisiones institucionales para desarrollar lineamientos acordes con la aplicación de la Política Ambiental de la UNA (Comisión del Sistema de Sodas y Afines – SISAUNA-, Comisión para la Aplicación Uniforme de la Política Ambiental en las Adquisiciones Institucionales, Comisión Ambiental Interinstitucional y Comisión Carta de la Tierra). Con SISAUNA se generaron dos circulares con los lineamientos para que las sodas utilicen empaques biodegradables para llevar y con la Comisión para las Adquisiciones se generó un documento con lineamientos generales que deberá

ser remitido a las autoridades para su aprobación. (Informe anual 2010. Programa UNA Campus sostenible. UNA).

Universidad Estatal a Distancia (UNED)

Centro de Educación ambiental (CEA-UNED):

Su Objetivo general es promover, por medio de la Educación Ambiental en sus diversas modalidades, una actitud responsable y de compromiso con el ambiente, en los diferentes sectores de la sociedad costarricense, para así contribuir con el mejoramiento de su calidad de vida actual y futura. Entre las actividades de EA y las de Gestión que inciden en la educación de los involucrados, se encuentran:

1. Actividades de capacitación y formación en el campo ambiental cuyo objetivo es: “Fortalecer la oferta de capacitación en la temática ambiental en el ámbito institucional y nacional, aprovechando las herramientas con que cuenta la UNED”. Realizan actividades como: talleres, charlas, cursos, vídeo-conversatorios, vídeo conferencias, foros, presentaciones, conversatorios, ponencias, conferencias. Celebración de efemérides ambientales, envío por correo electrónico de cápsulas divulgativas relacionadas con estas.
2. Rica y excelente producción de materiales impresos y audiovisuales. Su Objetivo es: Consolidar la presencia del eje ambiental en todos los ámbitos del quehacer universitario, así como Introducir la temática ambiental al público en general y a los públicos meta señalados en los proyectos específicos en los que se encuentra participando el Centro de Educación Ambiental.
3. Publicaciones de la revista de educación ambiental Biocenosis: edición de los volúmenes 23 (1) y 23 (2) (ordinarios) y el volumen 23(1) también se editó en versión digital. Se realizó un coloquio para la entrega del número especial del volumen 22 (1/2) “Especies: ¿víctimas o victimarias?”. Publicaciones de libros y CD: edición impresa de los volúmenes 20 y 21 de la Serie Ambiental Infantil Mapachín, así como digital de los volúmenes 24. También se realizaron dos presentaciones del libro “Aventuras en la isla más linda del mundo”: una en el Parque Marino de Puntarenas y la otra en la Feria Internacional del Libro, así como una presentación del libro “Navidad en la huerta” en la Sala Magna del paraninfo de la UNED. De este último se hizo además una adaptación en audio, contando para ello con la colaboración del Programa de Producción de Materiales Audiovisuales.
4. Publicación del libro “Cambio climático, somos el principio del cambio”, en colaboración con el CATIE (Serie divulgativa del CATIE n.º 5, 33 p.). Para su difusión se ha publicado la reseña de esta obra en dos medios escritos (Revista Magisterio y Acontecer), realizado dos reuniones de coordinación con funcionarios del Ministerio de Educación Pública y se han realizado actividades de capacitación con esta publicación .5.- Producción de siete programas , con el PPMA, para televisión de Garantías Ambientales: “Parque Nacional Marino Las Baulas, Guanacaste”, “Humedal Térraba-Sierpe, Puntarenas”, “Acueducto de Sardinal e

impactos ambientales, Guanacaste”, “Impacto ambiental en la Fila Costeña, Puntarenas”, “Playa Cabuyal, Guanacaste”, “Proyecto turístico Playa Zapotillal y Nombre de Jesús, Guanacaste”, “Impactos ambientales en el Parque Nacional Manuel Antonio, Puntarenas” (a este solo le hace falta hacer la entrevista con el invitado).

5. Elaboración y distribución de la hoja divulgativa “¿Para qué cultivos y alimentos genéticamente alterados (transgénicos)?” a las personas interesadas en esta temática, así como en las actividades (charlas y vídeo conversatorios) ofrecidos sobre este tema. 7.- Actualización de la antología inédita “¿Para qué cultivos y alimentos genéticamente alterados (transgénicos)?” 20ª edición. 788 páginas.
6. Actualización de las Efemérides Ambientales más importantes en el nivel nacional e internacional que se mantienen en la página web del CEA.
7. Asesoramiento técnico en la producción del CD de audio con las canciones ganadoras del I Concurso de Canción Ambiental “Ambiente sano calidad de vida para el ser humano”, organizado por el CEA el año pasado.
8. Producción ejecutiva y asesoramiento técnico especializado en la producción de los vídeo-documentales sobre agricultura orgánica “Para que vuelvan las mariposas” y “Salvaguardas de la vida”, así como del titulado “Extinción es para siempre” sobre la biodiversidad, en colaboración con el Programa de Producción de Material Audiovisual de la UNED. Este último obtuvo el Premio de Producción Audiovisual “René Picado Esquivel 2010”, otorgado por el Colegio de Periodistas de Costa Rica.
9. Participación, como especialistas de contenido, en la producción del materia escrito y en multimedia (CD) “Manejo adecuado de los residuos sólidos a través de la práctica de las R”), dirigido a niños y docentes.
10. Elaboración del texto para 50 cuñas informativas ambientales para programas radiales (Radio Vox y el programa Panorama de CANARA).
11. Proyecto institucional “Manejo racional de agua, energía y residuos SÓLIDOS”. En este año se ha dado continuidad a la segunda etapa del proyecto, en la cual se ha venido involucrando a diversos Centros Universitarios y unidades de la Sede Central en la promoción de la nueva cultura ambiental requerida en la institución, por medio de 13 talleres de capacitación, nueve visitas de seguimiento, tres jornadas especiales de recuperación de residuos (Turrialba, Sede Central y CU de San José), más de una decena de reuniones de coordinación con entidades internas y externas a la institución, la divulgación por correo electrónico de 25 cápsulas con información del proyecto y consejos ambientales, así como a través de la entrega de calcomanías y afiches relacionados con el ahorro de energía y agua, así como de las directrices de gestión ambiental emanadas del Conare. De igual manera se han atendido (vía correo electrónico y teléfono) las solicitudes de información recibidas por parte de funcionarios de la UNED, estudiantes, empresas y centro educativos,

interesados en la temática del manejo adecuado de los residuos sólido. En el marco de este proyecto se ha venido participando en las reuniones de coordinación y actividades de capacitación brindadas por la Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles “Redies”, a la cual la UNED se unió recientemente de manera formal por medio de un convenio. Entre los fines principales de la Red se encuentran la cooperación, el intercambio, la promoción y ejecución de acciones conjuntas para la sostenibilidad ambiental de los campus de cada una de las instituciones y las comunidades del entorno. Entre las actividades que las instituciones firmantes se comprometieron a realizar se encuentran todas aquellas que favorezcan el intercambio y cooperación técnica en temas de sostenibilidad ambiental, así como procurar el funcionamiento de “campus sostenibles”. Además de la UNED, las instituciones que suscribieron el citado convenio fueron: Earth, Veritas, CATIE, UCR, UNA, INCAE, Latina, UCI, UTN, UNIBE, UMCA, ITCR y el INA. (Informe Anual de labores 2010. CEA. UNED)

Proyectos de EA en la empresa privada, ONGs, asociaciones:

Carta de la Tierra:

La Secretaria de la Iniciativa de la Carta de la Tierra Internacional tiene su sede en el Campus de la Universidad para la Paz, en San José, Costa Rica. Es una declaración de principios fundamentales para la construcción de una sociedad global justa, sostenible y pacífica en el siglo XXI. La misma procura inspirar en todos los pueblos, un nuevo sentido de interdependencia global y responsabilidad compartida para el bienestar de la familia humana y del mundo viviente en general. La Carta es una expresión de esperanza, un llamado a contribuir a la creación de una alianza global dentro de una coyuntura crítica en la historia. En la Carta de la Tierra se hace especial énfasis en los desafíos ambientales que enfrenta el mundo. No obstante, la visión ética inclusiva del documento reconoce que al protección ambiental, los derechos humanos, el desarrollo humano equitativo y la paz son interdependientes e indivisibles. La Carta ofrece un marco para reflexiona en estos temas, al igual que para abordarlos. El resultado es una nueva y amplia concepción de lo que constituye una comunidad sostenible y el desarrollo sostenible en sí.

La misión de la Iniciativa Carta de la Tierra es promover la transición hacia formas sostenibles de vida y una sociedad global basada en un marco ético compartido que incluye el respeto y cuidado de la comunidad de la vida, la integridad ecológica, los derechos humanos universales, el respeto a la diversidad, económicas la justicia, la democracia y una cultura de paz. (Beirute, 2007)

“En 1995, las personas del mundo académico, del medio ambiente, ONG, estudiantes y sectores religiosos comenzaron a trabajar con la iniciativa de Carta de la Tierra. En 1997, el Consejo de la Tierra se unió al Ministerio de Educación Pública de Costa Rica en la organización de un taller de dos días que dio a los estudiantes de secundaria la oportunidad de hablar de desarrollo sostenible y contribuir al proceso de consulta Carta de la Tierra. En 1998 la Universidad de Costa Rica apoya firmemente el proceso de Carta de la Tierra, especialmente a través del esfuerzo de un grupo de estudiantes que

desarrolló una encuesta sobre los valores y principios de la Carta de la Tierra y que afectó aproximadamente a 3.500 estudiantes universitarios. Un gran esfuerzo se llevó a cabo para reunir la contribución de Costa Rica para el proceso de elaboración de Carta de la Tierra. En noviembre de 2000 la Carta de la Tierra Secretaría organizó, en colaboración con varias organizaciones asociadas y el Ministerio de Ambiente un lanzamiento oficial de la Carta de la Tierra. El evento contó con la participación y la expresión de apoyo del Presidente de Costa Rica, el Ministro de Educación y el Ministro de Ambiente. El Grupo Nacional de la Carta de la Tierra ha llevado a cabo varias reuniones entre los años 2000 y 2002. Este grupo fue creado con el esfuerzo de Museo de los Niños, de Costa Rica, la Universidad Nacional, Universidad Estatal a Distancia, la Municipalidad de San José, la Asociación Cristiana de Jóvenes y de la Carta de la Tierra Internacional de la Secretaría. La Municipalidad de San José aprobó la Carta de la Tierra y llevó a cabo un proyecto de formación titulado "La Municipalidad de San José hacia la Sostenibilidad". El proyecto incluyó la capacitación de más de 1.800 miembros del personal municipal en la sostenibilidad y la incorporación de la Carta de la Tierra en su trabajo diario. En 2001, el Ministro de Educación y el Ministro de Ambiente de Costa Rica firmó una declaración (Declaración de Interés Público) expresando su acuerdo para trabajar con la Carta de la Tierra utilizando como herramienta educativa en el territorio nacional, y la declaración de la Carta de interés público. Desde entonces, el Ministerio de Educación ha incorporado la Carta de la Tierra en el currículo de todas las primarias y secundarias las escuelas del país. La Secretaría de la Carta de la Tierra, en colaboración con el Ministerio de Educación, la Universidad Nacional (UNA), Museo de los Niños y la Universidad Estatal a Distancia (UNED), dirigió un proyecto que ha desarrollado un maestro guía y publicaciones estudiantiles (libro de trabajo y orden del día) para facilitar la aplicación de los Principios Carta de la Tierra. Para este proyecto, el financiamiento se obtuvo a partir de la Embajada de Japón en Costa Rica. Más de 35.000 libros para maestros y 100.000 para los estudiantes se distribuyeron en Costa Rica (muchos de ellos a través de talleres de capacitación) entre principios de 2005 y 2007. En 2003, a través de un proyecto, se realizaron cuatro conciertos Carta de la Tierra, durante un período de cuatro meses, en el Museo de los Niños y reunió a unas 2000 personas en general. El objetivo principal fue sensibilizar a los jóvenes con la visión de un futuro mejor como se expresa en la Carta de la Tierra. En 2006 el Centro Carta de la Tierra de Educación para el Desarrollo Sostenible y la UNESCO organizaron el Encuentro Latinoamericano: "La construcción de la Educación para el Desarrollo Sostenible", en San José, Costa Rica. La reunión tuvo el propósito de promover a nivel regional la Carta de la Tierra, dentro de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible - DEDS (2005-2014). (Centro de Estudio de América respecto a los contenidos de los programas de Educación en Derechos Humanos y Educación para la Paz: Las recomendaciones y los lineamientos para la renovación) se lanzó oficialmente en el Instituto Internacional de Derechos Humanos y fue elaborado en colaboración con la UNESCO y la Universidad para la Paz. Los principales resultados de esta reunión fue la elaboración de la "Estrategia Regional : Construyendo la Educación para el Desarrollo sostenible en el marco de la América Latina y el Caribe" y el "Compromiso Nacional para el Decenio". El libro "Estudio Centroamericano sobre Contenidos Curriculares de Educación en Derechos Humanos y Educación para la Paz" fue lanzado en abril del 2010 en San José, Costa Rica. El lanzamiento del libro tuvo lugar en San José, Costa Rica el 9 de abril y utiliza la Carta de la Tierra, como

documento de apoyo importante. La Carta de la Tierra fue utilizada como un marco de valores y principios en el análisis de los planes de estudio y los contenidos de los libros de texto, al mismo tiempo, se hicieron recomendaciones sobre la importancia de utilizar la Carta en la elaboración de los mismos. En el Museo de los Niños en Costa Rica se ha incluido una nueva sección sobre la Carta de la Tierra como parte de sus “Secretos del Castillo del Programa de Radio Nacional”. (Tomado de <http://www.earthcharterinaction.org/content/categories/Country/Costa%20Rica>)

Asociación Terra Nostra (ATN):

Nace en el año 2000 con el fin de impulsar la participación ciudadana en el mejoramiento de nuestro entorno, de la calidad de vida, en la conservación de la biodiversidad. Es miembro de la Asociación Internacional para la conservación de la Naturaleza (UICN). Su Misión consiste en “Crear, desarrollar y apoyar actividades y proyectos que contribuyan al mejoramiento del entorno socio-natural, promoviendo la participación y la responsabilidad ciudadana”. Entre sus actividades están: 1. Programa de Educación ambiental con manejo de residuos sólidos, con centros educativos del país, principalmente en la Gran Área Metropolitana, desde donde el agua arrastra la basura expuesta en calles, parques caños y ríos hasta el mar. Se trabaja con 7 centros educativos de los cantones de Escazú, Santa Ana y Llorente de Flores. Se extiende la capacitación en manejo de residuos no solo a docentes, y estudiantes, sino también a diversos actores de la sociedad civil como grupos comunales, institucionales y empresas privadas en las que se imparten charlas, talleres y se elaboran planes de manejo de residuos. (Memoria X aniversario ATN, 2010)

Existen muchas otras instituciones tanto gubernamentales como privadas, asociaciones, ONGs, que realizan actividades a favor de la EA de la comunidad costarricense tales como APREFLOFAS, PRESERVE PLANET, PNUMA, UICN, RAMSAR, FUNDACIÓN NEOTRÓPICA, EDUCACIÓN AMBIENTAL SURÁ, SELVA VERDE, CEDARENA, el ICE; AyA, JASEC, INA, la OET, GAIA (Asociación galana, 2010). Por razones de tiempo para consultarlas se nombran nada más, no obstante en el directorio se puede consultar detalle de cada una. Se realizó un cuadro de las entidades y sus características, que participan con acciones de información y capacitación en torno a lo ambiental, tomadas de este directorio (Cuadro 5, Anexos)

Digamos con María Novo (1995): “...para concluir que, en palabras de un pensador latinoamericano, «la superación de una utopía sólo se justifica si da lugar al nacimiento de otra aún más intrépida» (Benedetti). Entendamos, pues, la utopía de una humanidad en armonía con la naturaleza y entre sí no como un sueño imposible, sino como el sueño posible, necesario y desafiante ante el cual el planeta, la sociedad y la vida son espacios de posibilidades, de modo que nuestro compromiso como educadores no sea una conquista de un día, una estación a la que llegar, sino una forma cotidiana de viajar”.

Bibliografía

Asociación Galana. Tierra Viva. (2010) Directorio de Productos y Servicios Amigables con el ambiente. Promoviendo un nuevo estilo de vida. Primera edición-2010. Impreso en GEDI. Presidencia Ejecutiva.

Asociación Terra Nostra. 2010. Memoria ATN. X aniversario, San José, Costa Rica.
Beirute Jirón, Nicole. 2007. Paquete Informativo para Talleres de Carta de la Tierra. Recopilación. Documento digitalizado.

Bermúdez, Guier y Umaña (sf). Metodología para incluir el eje transversal medio ambiente en los cursos de la Universidad Estatal a distancia: el caso de los cursos de Biología de la carrera de enseñanza de las Ciencias, Escuela de Ciencias Exactas y Naturales. UNED. Costa Rica

Cárdenas B. Claudia. Consultora. 1994. Educación ambiental y prevención de desastres. Informe final. Agencia Internacional de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Estado de La Nación. San José, Costa Rica.

Carta de la Tierra. (2010). En <http://www.earthcharterinaction.org/content/categories/Country/Costa%20Rica>. Consultado en abril, 2011.

Carta de la Tierra. 2005. Llevando la Sostenibilidad a las Aulas. Una Guía de la Carta de la Tierra para Educadores. Secretaría de la Iniciativa de la Carta de la tierra. Universidad para la Paz. Documento. San José, Costa Rica.

Centro de Educación ambiental (CEA). UNED. 2010. Informe anual de labores. Universidad Estatal a Distancia. San José Costa Rica.

Chacón Ramírez, Silvia. 2004. Ambientalización curricular: una experiencia educativa en el Centro Educativo Universitario para Niños y Adolescentes. En BIOCENOSIS, vol. 18 (1-2). San José, Costa Rica. UNED.

Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental. En <http://www.conare.ac.cr/ciea/site/conframe.htm>. Consultado en abril, 2011.

Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental. 2002. Consolidación de alianzas, para incluir la dimensión ambiental en los planes de estudio de las universidades estatales costarricenses. Taller: Consejo Nacional de Rectores.

Comisión interuniversitaria de Educación ambiental. (CIEA)2004. Indicadores para medir la incorporación de la Dimensión Ambiental en los currícula de las Universidades Estatales de Costa Rica. Comisión Nacional de Rectores (CONARE). San Jose, Costa Rica.

Freire, Paulo. (1967). La educación como práctica de la libertad. Argentina: Siglo XXI Editores, Edición 1969.

García, Rojas, Zúñiga, Arnáez, Hernández. 2010. Informe Comisión Interuniversitaria de educación ambiental- 2010. CONARE: CIEA. San José, Costa Rica.

Gobierno de Costa Rica. 2010. Plan Nacional de Desarrollo. "María Teresa Obregón Zamora". 2011-2014. San José, Costa Rica.

Guier, E. 2002. Educación Ambiental: fundamentos, síntesis histórica en Costa Rica y algunos elementos para su integración al curriculum. En: BIOCENOSIS 16 (1-2). San José, Costa Rica. EUNED. pp. 8 -12.

Guier, E, Rodríguez, M y Zúñiga, M. E. 2002. Educación Ambiental en Costa Rica: tendencias educativas, perspectivas y desafíos. Ideario Costarricense. Costa Rica: EUNED.

Hernández y García. 2009. Hacia la construcción de una cultura ambiental universitaria. 15 años de labor de la CIEA. Consejo Nacional de Rectores (CONARE). San José, Costa Rica.

Hernández, Pino y Vega. 2002. La Educación y el Medio Natural y Humano. España; Ediciones Universidad de Salamanca.

INCAE Bussines School. 2011. Información para el Capítulo Armonía con la Naturaleza de El Estado de la Nación. Costa Rica.

Instituto Tecnológico de Costa Rica. Sitio oficial del Instituto Tecnológico de Costa Rica. En [http:// www.tec.ac.cr](http://www.tec.ac.cr). Consultado en Abril 2011.

León, Morales y Castro. 2011. Construcción de valores. Guía para los y las docentes. UNESCO- UNA: Instituto de Estudios Interdisciplinarios de la Niñez y la Adolescencia (INEINA). Costa Rica.

Mata, A., Zúñiga, C., Brenes, O., Carrillo, M.A., Charpantier, Claudia., Hernández, L.; Zúñiga, M.E. 2002. Dimensión Ambiental. Estrategias Innovadoras para la Formación Docente. Coordinación Educativa Cultural Centroamericana (CECC). Cartago, Costa Rica. Impresora Obando.

Ministerio de Educación Pública. 2010. Referente Teórico Conceptual y Operativo (Documento). Departamento de Educación en Salud y Ambiente. Dirección de Desarrollo curricular. San José, Costa Rica.

MEP, MS, MINAE, CANATUR, ICT, AyA. 2011. Programa Bandera Azul Ecológica para Centros Educativos. Documento Oficial. San José, Costa Rica.

MIDEPLAN. 2010. Análisis de situación sectorial. Documento de Insumo para el Plan Nacional de Desarrollo 2011-2012. San Jose, Costa Rica.

Primer Encuentro Nacional de Colegios Ambientalistas. 2008. Resumen general de los programas de los colegios ambientales en Costa Rica. Documento digitado.

Novo, María. (1995). "La educación ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios". En Revista Iberoamericana de Educación N° 11. Educación ambiental: Teoría y Práctica. En <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie11.htm>. Consultado en marzo, 2011.

Programa Estado de la Nación. 2009. Décimo Quinto Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la naturaleza. San José, Costa Rica.

Programa Institucional de Gestión ambiental Integral. (PROGAI). 2010. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Programa UNA Campus sostenible. 2010. Informe Anual de Labores 2010. Universidad Nacional. Heredia. Costa Rica.

Proyecto Mejora de la Oferta Educativa en Gestión Ambiental Urbana y Rural. MOE-GAUR. 2009 y 2011. Informe avance al 15 de setiembre, 2009. UCR-UNA.UNED-TEC. Observatorio de la UCR. San José, Costa Rica. Documento digitalizado.

Proyecto "Mejora de la Oferta Educativa en Gestión Ambiental .MOE-GAUR: Región Huetar Norte. Informe final. 2010. Observatorio de la UCR. San José Costa Rica. Documento digitalizado.

UNESCO. (1980). La Educación Ambiental: las grandes orientaciones de la conferencia de Tbilisi. Francia.

Universidad Costa Rica. Plan estratégico Institucional 2008-2012. Sitio oficial de la Universidad de Costa Rica. En http://oplau.ucr.ac.cr/phocadownload/plan_desarrollo/politicas2008-2009-WEB.pdf. Consultado en abril, 2011.

Universidad de Costa Rica. Planes de estudio. Sitio oficial de la Universidad de Costa Rica. En : <http://www.cea.ucr.ac.cr/planes/index.php>. Consultado en abril, 2011.

Universidad de Costa Rica. (2001). Estatuto orgánico. San José, Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Universidad Estatal a Distancia. Sitio oficial de la Universidad Estatal a Distancia. En <http://www.uned.ac.cr>. Consultado en abril 2011.

Universidad Earth. En: <http://www.earth.ac.cr>. Consultado en junio, 2011.

Universidad Nacional de Costa Rica. Plan Global Institucional 2004.- 2011. Sitio oficial de la Universidad Nacional de Costa Rica. En: <http://www.una.ac.cr>. Consultado en abril 2011.

Universidad Nacional de Costa Rica. 1978. Estatuto Orgánico. San Jose, Costa Rica.
Wong, Arguedas, Hernández y Mena. 2011. Informe final del Proyecto Educación para la Conservación de la Fauna Silvestre de la Península de Osa, Costa Rica. Documento digitalizado.

Wong, Hernández, Mena, Arguedas. (s.f.) Conservación de Fauna Silvestre en la Península de Osa. Actividades pedagógicas para su enseñanza. Proyecto Educación para la conservación de la Fauna Silvestre de la Península de Osa, Costa Rica. CONARE, UNED, UNA, SINAC. San José Costa Rica.

Zúñiga, Arnáez, García y Fallas. 2008. Conversatorio sobre Políticas Ambientales en las Universidades Estatales de Costa Rica. CONARE. Comisión interuniversitaria de Educación Ambiental (CIEA). San José, Costa Rica.