PLANTEAMIENTO DE UNA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL PARA INCORPORAR EL COMPONENTE AMBIENTAL EN EL QUEHACER ACADÉMICO DE LA SEDE DEL ATLÁNTICO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Carlos Henríquez Henríquez* Hannia Watson Soto**

Recepción: 1 de diciembre de 2006 • Aprobación: 13 de abril de 2007

RESUMEN

El propósito de este artículo es presentar una estrategia institucional con la cual se pretende incorporar el componente ambiental en las actividades de docencia, investigación y acción social que desarrolla la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica. Se describe el trabajo desarrollado por la Comisión de Gestión Ambiental de esta Sede, en el ámbito del proceso que se inició en el año 2005. La gestión ambiental es desarrollada a través de diversas etapas a saber: exploración del contexto, análisis y reflexión de las políticas institucionales, sensibilización y capacitación, diseño y planificación de la gestión ambiental, ejecución del plan de acción, monitoreo del avance de las actividades planteadas y divulgación de las actividades al entorno. En vista que este es un proyecto aún en desarrollo, en los resultados se presentan datos parciales sobre el resultado de la encuesta de opinión así como sobre el avance en el manejo de algunos desechos sólidos desarrollado en esta Sede. Se concluye que nuestra Universidad es un espacio de interacciones humanas en donde se comparte una estructura conceptual, social y política, permitiendo que los valores humanos puedan ser develados y analizados. De esta manera, es necesario traer a discusión el componente ambiental frente a las necesidades e intereses de la población estudiantil, docente y administrativa, con el fin de producir verdaderos espacios de negociación, compromiso y articulación de acciones en lo referente a la protección del ambiente.

Palabras clave: Ambiental, gestión, educación, políticas, universidad.

ABSTRACT

The goal of this paper was to propose an institutional strategy which pursues to include the environmental constituent into the teaching, the research, and the

^{*} Profesor en la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica [carlos.henriquez@ucr.ac.cr]

^{**} Profesora en la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica [hwatson@guayabo.sa.ucr.ac.cr]

extension developed by the Atlantic Branch of the University of Costa Rica. This work describes the activities developed by the Environmental Management Board of the Atlantic Branch that started in 2005. The environmental management includes several stages: exploration of the reality, analysis of the institutional policies, design and planning of an environmental management, developing of the plan, and divulgation of the results. Because the project is not concluded vet, only some preliminary results of a survey, general strategies and solid wastes management are shown. It was concluded that the University of Costa Rica brings an opportunity for developing human interactions that share a conceptual structure, social and political aspects as well. It is necessary that the environmental values face the interest and needs of the students, professors and administrative community into the University in order to produce a true compromise and coordinate by this way the action required for accomplishing the environmental management.

Key Words: Environmental, management, education, policies, university.

Introducción

Desde los inicios de la humanidad y actualmente con más celeridad, el desarrollo humano ha venido siendo impulsado desde una perspectiva predominantemente económica. Esto ha generando la promoción de estándares o patrones de vida, que han puesto en serio riesgo al ambiente. Aunado al aumento sostenido en la población, otros aspectos medulares en esta problemática ambiental son la constante demanda de recursos naturales, la generación de desechos y la contaminación del ecosistema. Algunas consecuencias tangibles que sirven de ejemplo del impacto negativo sobre el ambiente son, la escasez y contaminación del agua, la erosión y pérdida de suelo, la destrucción de la capa de ozono, la extinción de especies de flora y fauna, el calentamiento global y la contaminación del aire, aspectos que sin duda ponen en peligro la subsistencia de las futuras generaciones (Ministerio de Ambiente y Energía, 2004).

Todos estos aspectos han sido ampliamente discutidos en foros mundiales y propuestos en varios documentos como son la Declaración de Río de Janeiro (1992), el protocolo de Kyoto sobre el cambio climático (1997), la Agenda 21 para la Protección del Ambiente de la Organización de las Naciones Unidas (1997) y la Cumbre de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible (2002) por citar algunos ejemplos (ONU, 1992, 1997 y 2002). Nuevamente estos aspectos han sido retomados en los denominados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU, 2005), en los cuales se enmarcan las acciones que se deben tomar a futuro con el fin de identificar los indicadores precisos del deterioro de los recursos

naturales y la incorporación de la temática ambiental en las políticas de estado.

En el caso particular de Costa Rica y para citar un ejemplo, se estimó que en el período 1996-97, se producían en la Gran Área Metropolitana (GAM) aproximadamente 1800 toneladas de desechos por día y que más del 50% de estos materiales no tenía el tratamiento ni la disposición final adecuada (UNED, 1997; Proyecto Estado de la Nación, 1997). Ya para el año de 2003 se reporta una generación aproximada de 3507 toneladas por día, cuya recolección se da únicamente en el 70% del territorio nacional, poniendo en manifiesto con estos datos, primero la creciente generación de desechos per capita (casi un kilogramo de desechos por habitante en promedio) y en segundo lugar una gran carencia en el manejo de los desechos a nivel nacional (Proyecto Estado de la Nación, 2004). Otro aspecto adicional es el hecho de que casi la mitad de la población se ha concentrado en un 4% del territorio nacional, lo cual incrementa los efectos colaterales que son la alta presión poblacional y la creciente demanda de recursos como el agua y la electricidad, así como la acumulación de desechos en áreas muy pequeñas; esto impacta en forma masiva las cuencas correspondientes, como es el caso del río Tárcoles (Gobierno de Costa Rica y GTZ, 1991).

Es indudable que la protección y recuperación de los recursos naturales debe ocupar una posición importante en el debate nacional, ya que en primer lugar, la existencia de muchos de estos recursos en la naturaleza está llegando a su fin, en segundo lugar, su extracción y posterior disposición en los mercados finales es cada vez más cara y por lo tanto menos accesible para los consumidores, y

finalmente a que la estabilidad y la futura disponibilidad de algunos de estos recursos está en peligro por las acciones nocivas provocadas por la humanidad.

Las personas somos los actores principales de esta escena. La autora y el autor consideran como aspectos que inciden en la actual problemática ambiental los siguientes:

- Una percepción errónea de que los recursos de la naturaleza son inagotables
- Una arraigada cultura de consumo aunado al hecho de que muchos de los productos disponibles en el mercado son altamente contaminantes
- Desconocimiento y falta de aplicación de la legislación ambiental correspondiente
- Ausencia de una estrategia gubernamental a nivel nacional, municipal y comunal sobre la gestión ambiental que incluya entre otras cosas la adecuada recolección y disposición final de lo desechos así como acciones educativas dirigidas a modificar los hábitos de consumo de la sociedad
- La escasa conciencia y compromiso tanto individual como colectivo sobre la temática ambiental
- Carencia de una disposición de colaboración personal y comunal que complemente a las instituciones que se encuentran trabajando con la gestión ambiental
- Falta de conocimiento acerca de cómo abordar y proponer soluciones a la problemática ambiental. Esto incluye la falta de programas permanentes de educación por parte de las instituciones encargadas así como la promoción e inducción de una conciencia ambiental en la sociedad.

Bajo estas premisas, no hay duda que son necesarias acciones urgentes las cuales deben ser materializadas en el marco de una gestión ambiental, entendida ésta como un sistema de administración de acciones en las cuales se incorporan las políticas ambientales, las cuales deben ser conocidas y practicadas por todas las personas que conforman la sociedad (Ministerio de Ambiente y Energía, 2004). En la gestión ambiental se incorpora un inventario de impactos ambientales para conocer entre otras cosas la demanda de recursos como agua, energía eléctrica y alimentos. Todo esto debe estar documentado y accesible a todos los sectores de la sociedad. La gestión ambiental parte del principio de que el desarrollo humano debe darse desde pautas que permitan preservar la salud, la biodiversidad y el equilibro ecológico y a largo plazo la subsistencia de la especie humana; de esta forma se hace impostergable la necesidad de imaginar nuevos escenarios en que las actuales y futuras generaciones puedan gozar de calidad de vida, garantizando la conservación y la restauración de los recursos naturales.

La Universidad de Costa Rica, como institución estatal de educación superior formadora de profesionales desde una perspectiva humanista (UCR, 2000), que impulsa tanto la solidaridad como el respeto al ambiente, se adscribe al compromiso de propender su labor académica hacia el componente ambiental. Después de algunos esfuerzos aislados, finalmente en el año 1993, el Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica se adhiere a esta orientación y declara en su sesión 3994 lo siguiente: "los seres humanos deberemos modificar nuestros estilos de vida y la comunidad mundial deberá adoptar nuevos estilos de desarrollos equitativos,

basados en el cuidado y uso sostenible del ambiente en salvaguarda de los sistemas globales que sostienen todo tipo de vida en el planeta" (UCR, 1993, p. 3). En esta sesión también se formulan oficialmente, las primeras normas y políticas relacionadas a la protección del ambiente; pese a ello, luego de transcurrir casi trece años de su formulación, la aplicación real de estas políticas no ha sido lo esperado. Años después, en el VI Congreso Universitario, nuevamente se reitera el interés del sector académico por la temática ambiental (UCR, 2003 y 2004).

Es importante mencionar que a través de varios años, especialmente durante las décadas de los años 80 y 90, la Universidad de Costa Rica ha desarrollado esfuerzos valiosos pero finalmente poco articulados entre sí, en relación al tema de ambiente; se pueden citar como ejemplos la rehabilitación de la quebrada Los Negritos, el Programa Institucional de Sostenibilidad y Paz (PRINSOPAZ), el manejo de desechos de zonas verdes en la Estación Experimental Alfredo Volio y la Comisión Foresta entre otros. Más recientemente se ha conformado el primer esfuerzo coordinado entre las Vicerrectorías de Investigación y Acción Social, denominado Programa de Gestión Ambiental Integral (PROGAI), el cual plantea nuevas líneas de trabajo respecto de la temática ambiental y conjuntado proyectos que se realizan en torno a la misma. A pesar de todas estas acciones, lo cierto es que la institución ha carecido hasta el momento de un planteamiento que integre el quehacer de toda la Comunidad Universitaria (estudiantes, docentes y administrativos) incluyendo a todos los campus universitarios a través del país. Es importante asimismo que estas acciones trasciendan del ámbito

meramente administrativo, hacia los quehaceres sustantivos de la Universidad de Costa Rica que son la docencia, la investigación y la acción social.

Bajo este contexto institucional, en el año 2005, la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica, se posesiona en el paradigma del desarrollo humano sostenible para sustentar el futuro accionar de la institución en la región de influencia. Es así como en la sesión de Asamblea de Sede número 338, se retoman las políticas propuestas por el Consejo Universitario en su sesión 3994 (UCR, 1993), e incorpora el componente ambiental como un eje transversal en todas las acciones académicas propuestas. En este mismo año se conforma también la Comisión de Gestión Ambiental de la Sede del Atlántico, con lo cual se inicia entonces un proceso de análisis y reflexión con miras a desarrollar un programa respecto a la gestión ambiental.

El objetivo de este artículo es presentar una propuesta desarrollada por esta Comisión, de lo que podría ser una estrategia institucional que permita incluir el componente ambiental en las actividades de docencia, investigación y acción social que desarrolla la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica en sus tres recintos, incorporando a todos los sectores de la Comunidad Universitaria.

Desarrollo

La gestión ambiental en la Sede del Atlántico

El punto de inicio de este trabajo, es la conformación de la Comisión de Gestión Ambiental de la Sede del Atlántico. Esta comisión inicia sus labores bajo un enfoque que fomenta, apoya y fortalece la capacidad existente de la

comunidad universitaria de identificar sus propias necesidades, plantear sus objetivos y metas así como hacer seguimiento y evaluación a las acciones emprendidas. De esta manera, el trabajo propuesto plantea la construcción participativa en donde la interlocución es horizontal e intersectorial. Se espera con ello que este proceso involucre a todos los sectores de la Comunidad Universitaria en las diferentes actividades que se desarrollan en torno a la temática ambiental. La Comisión de Gestión Ambiental de la Sede del Atlántico está formada tanto por docentes de diferentes disciplinas del conocimiento, administrativos de diferentes áreas y la representación estudiantil, con lo cual se pretende dar la mayor representatividad en la toma de decisiones de esta comisión.

Con la idea de integrar esfuerzos y plantear el trabajo de la gestión ambiental como una prioridad institucional, el proyecto es enviado a las Vicerrectorías de Docencia, Investigación y Acción Social para su correspondiente inscripción para el año 2006. Queda claro que la propuesta tiene como uno de sus objetivos, integrar las tres actividades sustantivas de la Universidad de Costa Rica. Asimismo, la propuesta es enviada para su conocimiento a las Vicerrectorías de Vida Estudiantil y Administración.

Dentro del marco de desarrollo de este proyecto, la Comisión de Gestión Ambiental propone que para llevar a cabo una gestión exitosa en la Sede del Atlántico, es necesario el desarrollo de varias etapas o fases, las cuales son planteadas a continuación:

I Fase: Exploración del contexto

En esta fase se buscó recopilar la información necesaria para poder plantear los procesos posteriores en relación con el diseño, planificación y ejecución del plan de gestión ambiental incorporando el componente humano. Esto incluyó una valoración de los espacios o áreas dentro del campus, tipos de desechos, estimación de volúmenes, así como la opinión de la Comunidad Universitaria sobre diferentes aspectos que incluyeron su anuencia a participar en un proceso de gestión ambiental. Se dejó para una futura fase el cálculo de los requerimientos potenciales de algunos recursos como agua, electricidad, gasto libre del aire.

Evaluación de las áreas dentro del campus universitario

Se procedió a hacer una evaluación de los espacios en los campus universitarios de la Sede del Atlántico, así como del tipo de población, tipo de desechos y posible impacto que se genera en cada uno de ellos. Con el fin de ejemplificar, en el Cuadro 1 se presentan los espacios y el tipo de desecho generado así como el tipo de manejo, todo ello en el caso particular del Recinto de Turrialba. Adicionalmente, con el uso de fotografías aéreas y planos catastrados se procedió a hacer un mapa del Recinto en donde se visualizan más claramente la ubicación de las áreas de trabajo y los recursos disponibles.

En la Foto 1, se presenta a manera de ejemplo, la caracterización de espacios en el campus universitario del Recinto de Turrialba. En este caso es importante indicar la ubicación de lo que se ha denominado la Unidad de Gestión Ambiental, como un espacio físico y tangible donde se llevarán algunas acciones relacionadas a la gestión ambiental y que serán explicadas más adelante.

Estudio de opinión de la población universitaria

Para cumplir con este punto, se diseñó y aplicó un cuestionario a la población

Cuadro 1 Principales espacios y tipos de desechos generados en el Recinto de Turrialba de la Sede del Atlántico así como el estado actual de manejo

Unidad	dad Tipo de desechos	
Soda	Degradables, reciclables y desechables	Parcial
Zonas Verdes	Degradables	Activo
Centros Educativos	Degradables, reciclables y desechables	Parcial
Módulo Lechero	Degradables y desechables	Activo
Talleres	Degradables, reciclables y desechables	Parcial
FAM	Degradables y desechables	Ninguno
Aulas Universitarias	Degradables, reciclables y desechables	Ninguno
Laboratorios	Degradables, reciclables y desechables	Parcial
Museo	Degradables, reciclables y desechables	Parcial
Espacios Deportivos	Degradables, reciclables y desechables	Ninguno
Oficinas y Biblioteca	Degradables, reciclables y desechables	Parcial

Inter Sedes. Vol. VI. (11-2005) 157-169. ISSN: 1409-4746

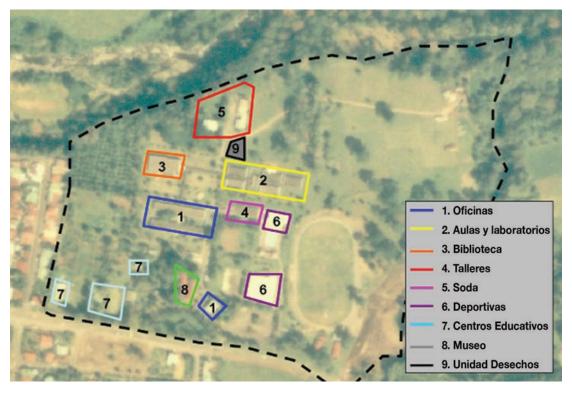


Foto 1. Foto aérea del Recinto de Turrialba de la Sede del Atlántico, en donde se indican los principales espacios habitacionales y la ubicación de la Unidad de Manejo de Desechos.

universitaria de la Sede del Atlántico, con el fin de conocer su opinión con respecto a la temática ambiental. Para aplicar la encuesta de opinión, se estimó que para el año del 2005, la Sede del Atlántico tenía en sus tres recintos (Turrialba, Paraíso y Guápiles), una población constituida por aproximadamente 1417 personas (181 docentes, 84 administrativos y 1152 estudiantes). Según estimados estadísticos, la elección de una muestra cercana al 10% del total de la población sería adecuada; finalmente se aplicaron 166 cuestionarios distribuidos en los tres recintos. La descripción de la muestra utilizada se describe en el Cuadro 2; en dicho cuadro puede observarse que aunque la población estudiantil fue la mayor en términos absolutos, la muestra alcanzó un valor cercano al 9%, lo cual fue suficiente desde el punto de vista de confiabilidad de los datos.

Con base en el objetivo planteado para este artículo, se presentan solamente datos parciales de los resultados de esta encuesta de opinión, tomando en cuenta algunos aspectos que los autores consideran de interés para efecto de este documento. Es importante destacar que el cuestionario estuvo constituido por preguntas de respuesta dirigida y cuyo planteamiento giró alrededor de tres líneas de opinión:

- ¿Qué conoce sobre la temática ambiental?
- ¿Qué tipo de desechos se generan en su espacio de permanencia en la Universidad?

 ¿Cuál es la disposición de colaborar con un proyecto ambiental?

Cuadro 2
Constitución de la muestra de la población universitaria de la Sede del Atlántico y su relación porcentual con el total para el estudio de opinión sobre la temática ambiental

Sector	Número de personas	Porcentaje del total	
Docente	28	15.46%	
Administrativo	38	45.23%	
Estudiantil	100	8.68%	

Fuente: Instrumento diagnóstico "Cuestionario Comisión Institucional Seguridad Laboral y Salud Integral". Sede del Atlántico, Universidad de Costa Rica, Abril 2006.

Ante la pregunta: ¿estaría dispuesta o dispuesto a participar en un proyecto de gestión ambiental? (como podría ser el manejo de desechos), a diferencia de lo esperado se encontró una significativa respuesta en términos negativos

en relación a esta pregunta (Figura 1). Esto pone de manifiesto que en nuestra universidad es necesario construir criterios de conciencia ambiental entre las personas que integran este colectivo. Otro aspecto importante de mencionar fue la evidente diferencia entre las tres poblaciones encuestadas con respecto al porcentaje de respuesta positiva o negativa obtenida. Con estos últimos resultados se sugiere una aplicación diferenciada en las estrategias a seguir con una u otra población acerca de la necesidad de sensibilización y toma de conciencia acerca de la temática ambiental en nuestra Universidad y apunta en mucho hacia el trabajo a realizar en el futuro.

II Fase: Análisis y reflexión de las políticas institucionales

Una fase de suma importancia y requerida previamente a las etapas siguientes que son por ejemplo el planteamiento y el desarrollo de la gestión ambiental, es el análisis y reflexión sobre las políticas

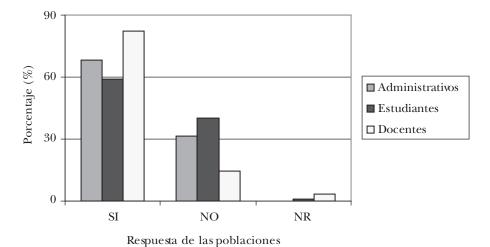


Figura 1. Respuesta de la población encuestada de la Sede del Atlántico (166 individuos) ante la pregunta sobre su anuencia a participar en un programa de gestión ambiental.

Fuente: Instrumento diagnóstico "Cuestionario Comisión Institucional Seguridad Laboral y Salud Integral". Sede del Atlántico, Universidad de Costa Rica. Abril 2006.

universitarias existentes en referencia a la temática ambiental. Paralelo a lo discutido anteriormente con respecto a este tema en sus sesiones 3994, 4831 y 4859 (UCR, 1993, 2003 y 2004), el Consejo Universitario ha venido incorporando en los últimos años, políticas específicas ligadas a la temática ambiental aunque de duración definida para el año en que son formulados, lo que deja en manifiesto, la preocupación de las autoridades universitarias por este tema.

Por su parte, la Comisión de Gestión Ambiental de la Sede del Atlántico en consideración a este hecho, propone una moción a la Asamblea de Sede en su reunión 338 del día tres de agosto del año 2005, para retomar y ejecutar las políticas emanadas por el Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica en torno a esta temática (Sesión número 3994); esta moción es aprobada por unanimidad. Cabe resaltar que este acuerdo es congruente con lo propuesto en la Resolución 2 del VI Congreso Universitario (UCR, 2003 y 2004) y pretende operacionalizar las políticas y normas planteadas en el año 1993. Con lo anterior se espera construir la base necesaria para elaborar los planteamientos específicos que conlleven al tratamiento y búsqueda de soluciones de la problemática ambiental en la Sede del Atlántico y establecer el contrato social que parte de las políticas y normativas e incluya la definición conceptual, el paradigma que orientará el proceso, así como los desafíos y los compromisos adquiridos con el entorno.

III Fase: Sensibilización de los diferentes sectores de la comunidad universitaria

Las acciones de esta fase, así como las de algunas otras que son descritas en este

artículo, son de carácter transversal y se mantienen en forma sostenida durante todo el proceso; la importancia de esta fase, es confirmada con los datos del estudio de opinión mostrados anteriormente (Figura 1), datos que reafirman el hecho de establecer estrategias para cada uno de los sectores de la población universitaria. Las acciones de sensibilización serán dirigidas en primera instancia a toda la Comunidad Universitaria, para luego trascenderla a su entorno; esto último muy importante, si además se tiene en cuenta la gran cantidad de personas de la comunidad que visitan los campus universitarios especialmente los fines de semana. Esto conlleva el desarrollar actividades de motivación, capacitación respecto de los descriptores del proyecto, identificación de las áreas de competencia y de los contenidos, con lo cual se pretende para crear el conocimiento y compromiso por parte de las personas.

Las estrategias para llevar a cabo esta fase son la participación en exposiciones, talleres, charlas, jornadas de trabajo, campañas de divulgación, difusión de signos externos, cine foros, página web, incorporación de la dimensión ambiental en la cotidianidad institucional y en el currículo de las carreras impartidas por la Sede del Atlántico entre otras.

Un aspecto de mucha importancia y que representa sin duda un gran reto, es precisamente la incorporación de las temáticas relacionadas al ambiente en el currículo de las carreras universitarias. Esto ha sido de particular interés sobretodo en aquellas profesiones que no poseen un componente relacionado directamente a las ciencias biológicas, ya que el tratamiento de este tema puede resultar un reto para los docentes. Un aspecto que puede ayudar es el tratamiento de la

temática ambiental en espacios como los estudios generales, seminarios y repertorios. Es aquí donde la verticalización de las humanidades toma nuevamente espacio en la reflexión y apunta a una nueva dimensión en la discusión de la Universidad que queremos.

Se espera como producto del trabajo de todas estas acciones, que la temática ambiental se constituya como una transversalidad del currículo universitario. Henríquez y Reyes (2002: 14) al respecto indican que "La transversalidad se refiere a contenidos culturales relevantes y valiosos, necesarios para la vida y la convivencia, que dan respuesta a los problemas sociales y que contribuyen a formar de manera especial el modelo de ciudadano que demanda la sociedad".

IV Fase: Diseño y Planificación

En esta etapa se inscribe en lo que se denomina el planeamiento de la gestión ambiental. Para ello se planteó la ejecución de diversas acciones, que permitan la:

- Conformación de los equipos de trabajo y responsables
- Validación del contrato social
- Identificación de las labores o actividades relacionadas a la gestión ambiental
- Programación de las diferentes actividades
- Caracterización del espacio físico de los campus universitarios
- Definición de las rutas para el manejo de los diferentes tipos de desechos
- Establecimiento de los mecanismos para llevar a cabo la gestión
- Ubicación y acondicionamiento de la Unidad de Manejo en los recintos
- Planificación de las actividades: disposición de los desechos, sensibili-

zación, reforestación, divulgación, entre otros.

V Fase: Ejecución del plan de gestión ambiental

Luego de establecida la estrategia de operación del plan de gestión ambiental, se definen los responsables de las acciones, con lo que el equipo de trabajo procederá a ejecutarlas en un tiempo definido. Por ejemplo y para el caso del manejo de desechos, con el flujograma se definirán las actividades de recolección con fechas establecidas en algunos casos y en forma diaria en otros.

Es importante hacer énfasis que esta etapa es meramente ejecutoria de acciones específicas. Se mencionan aquí las más importantes:

- Manejo de desechos de oficinas
- Manejo de desechos de zonas verdes
- Manejo de desechos químicos de los laboratorios y otros
- Manejo de desechos sólidos de la soda universitaria
- Manejo de desechos sólidos no convencionales como equipos y otros
- Definición del uso adecuado de los recursos disponibles
- Elaboración de viveros y reforestación con especies nativas
- Uso adecuado de los espacios para fomentar estilos de vida saludables
- Campañas de sensibilización y capacitación
- Posicionamiento del quehacer de la Sede del Atlántico en el contexto universitario

Un aspecto digno de mencionar en este punto, es que dentro de la ejecución del plan gestión, la Comisión de Gestión Ambiental de la Sede del Atlántico ha hecho hincapié en la necesidad de

contar con una área física en cada uno de los campus universitarios, en donde se acopien temporalmente los desechos reciclables así como donde se le brinde el tratamiento adecuado a algunos otros desechos, como es el caso de los desechos biodegradables (Foto 1). Es así como en el año 2006, la Sede del Atlántico en su Recinto de Turrialba, inició con apoyo parcial de la Vicerrectoría de Docencia y fondos del presupuesto ordinario, la construcción de lo que se ha denominado la Unidad de Gestión Ambiental. Con ello se espera manifestar la prioridad de esta temática en las actividades futuras de nuestra Sede.

VI Fase: Monitoreo del desarrollo del plan de gestión ambiental

El monitoreo es la labor que permitirá la evaluación del desarrollo o avance de las actividades propuestas, así como el replanteamiento de nuevas líneas de trabajo. Se incluyen actividades de seguimiento, control y sistematización de los resultados del proyecto y los indicadores ambientales que serán llevados a cabo por la comisión organizadora y validados con la participación de la comunidad universitaria. Se espera que a un año plazo de iniciado el proyecto, se elaboren y apliquen las primeras herramientas de evaluación y seguimiento para llevar a cabo esta acción. Parte de los beneficios que conlleva esta fase, es el enlace y sistematización de la información que permitirá sostener acciones y actividades concertadas en función de la resolución de los problemas. Un planteamiento de investigación sería una opción idónea para esta fase, lo cual fortalecería sin duda el desarrollo futuro del proyecto.

VII Fase: Divulgación al entorno

Aunque en cierta forma esta fase se desarrolla transversalmente durante el avance del proyecto, se pretende que una vez que éste sea consolidado y proporcione indicadores de éxito en los campus universitarios de la Sede del Atlántico, este pueda ser divulgado en diferentes formas a la comunidad externa. Con ello se espera promocionar la gestión ambiental y el manejo de desechos en las regiones y comunidades de impacto, incluyendo también a centros de estudios de preescolar, primaria y secundaria así como a otros grupos organizados; estas acciones podrán ser desarrolladas a través del Trabajo Comunal Universitario (TCU) o bien con proyectos de Extensión Docente. Se pretende así, cumplir con el componente de acción social de este proyecto. A futuro se espera incluir el componente de manejo de desechos, en una ruta didáctica de carácter institucional en donde los espacios de nuestra Sede puedan ser mostrados a la comunidad bajo un esquema integral de acciones universitarias.

Retos y desafíos

Es un hecho que el trabajo institucional a futuro es complejo y que requiere constancia en las acciones por realizar; quedan pendientes algunos aspectos tales como:

- Consensuar la problemática ambiental con el fin de promover una organización participante en los propios proyectos de desarrollo y enfrentar el impacto o el deterioro ambiental del campus.
- 2. Lograr la toma de conciencia por parte del mayor porcentaje de la

- población universitaria, sobre la necesidad imperante de desarrollar una gestión ambiental en la Universidad.
- 3. Lograr que el desempeño articulado de la Sede del Atlántico permita controlar el impacto de sus actividades, generando medidas y normas de protección al ambiente.
- Identificar y documentar en términos de preferencias, valores y objetivos sociales los cambios producidos en la cultura institucional en pro del ambiente.
- Articular los diferentes niveles de toma de decisión de los sistemas de valores, usos y costumbres en torno al ambiente.
- 6. Mantener la vinculación constante entre la Comisión de Gestión Ambiental y la Comunidad Universitaria de la Sede del Atlántico con el propósito de que todas las actoras y actores se apropien del proyecto.
- 7. Establecer alianzas estratégicas con grupos, organizaciones e instituciones que potencien la salvaguarda comunal del ambiente.
- 8. Posesionar el trabajo de la Sede del Atlántico en el contexto institucional.
- Estimular un cambio de cultura institucional a partir de los resultados generados en este proyecto.

Conclusiones

La cultura y los valores ambientales no pueden ser solamente un pensamiento, idea o acción aislada con una duración definida; al contrario, debe trascender y ser parte de un eje transversal tanto de los sistemas educativos como de cada uno de los motores que mueven las actividades cotidianas de toda la sociedad.

Es innegable que la solución al problema ambiental incluye muchos escenarios

y requiere la participación integrada de todos los actores de la sociedad (UCR, 1997; UNED, 1997). Las estrategias requeridas son muy variadas, incluyendo en forma especial, procesos educacionales sostenidos a todo nivel; es aquí donde la Universidad de Costa Rica puede aportar a los mismos un ingrediente importante predicando con el ejemplo en su quehacer cotidiano. Vale la pena recalcar que es necesario retomar la legislación al respecto así como el desarrollo de acciones muy definidas desde las perspectivas individual, comunal, institucional y nacional (Gobierno de Costa Rica y GTZ, 1997).

Consideramos que nuestra universidad, es un espacio de interacciones humanas en donde se comparte una estructura social y política y en la que los valores se discuten y develan por lo que es necesario llevar los valores ambientales frente a las necesidades e intereses de la toda la población universitaria para producir verdaderos espacios de negociación, compromiso y articulación. De esta manera, se plantea la imperante necesidad de que la Universidad de Costa Rica diseñe un esquema organizativo y laboral integral, que incluya todas las diferentes áreas de trabajo e incorpore a toda la Comunidad Universitaria con el fin de garantizar el éxito de una gestión ambiental efectiva en todos los recintos a través de todo el país. Una vez lograda esta gestión ambiental, bajo un esquema de continua revaloración, podremos como universidad ser guía en los procesos futuros que la sociedad costarricense requiere con relación a la temática ambiental.

Agradecimiento

Al resto de personas que conforman la Comisión de Gestión Ambiental de la Sede del Atlántico: Lolita Durán, Eunicie Castro, Rodolfo Mora, Damaris López, Kattia Badilla, Carlos Otárola y Álvaro Mena. También a las y los estudiantes, así como otras compañeras y compañeros administrativos y docentes que en una u otra forma están trabajando en este sueño.

Literatura consultada

- Gobierno de Costa Rica y GTZ. (1991). Plan nacional de manejo de desechos de Costa Rica. San José, Costa Rica. 149p.
- Henríquez, C. Reyes, J. (2002). La Transversalidad: un reto para la educación Primaria y Secundaria. San José, Costa Rica. 117p.
- Ministerio de Ambiente y Energía. (2004). Estrategia Nacional Ambiental 2005-2004. Proyecto BID/MINAE/ATN/JF-8282-CR.
- ONU. (1992). Cumbre de Río de Janeiro sobre medio ambiente y desarrollo. Disponible en http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html
- ONU. (1997). Protocolo de Kyoto sobre la convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. Disponible en
- http://unfccc.int/portal_espanol/essential_background/kyoto_protocol/text_of_the_ kyoto_protocol/items/3330.php
- ONU. (2002). Cumbre de Johannesburgo sobre el desarrollo sostenible. Disponible en http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/

- ONU. (2005). Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. CEPAL. p333
- Proyecto Estado de la Nación. 1997. Estado de la nación en desarrollo humano sostenible. San José, Costa Rica. 354p.
- Proyecto Estado de la Nación. 2004. Estado de la nación en desarrollo humano sostenible X aniversario (1990-2003). San José, Costa Rica. 448p.
- UCR. (1993). Acta 3994 del Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica. Artículo 4 sobre Políticas y Normas sobre Conservación del Ambiente. p 22-35.
- UCR. (2000). Compendio de Normativas Universitarias. Oficina Jurídica San José Costa Rica EDITORAMA SA. 512p.
- UCR. (2003). Acta 4831 del Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica. Artículo 5 sobre Políticas y Normas sobre Conservación del Ambiente. p 10-17.
- UCR. (2004). Acta 4859 del Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica. Artículo 7 sobre Políticas y Normas sobre Conservación del Ambiente. p 18-24.
- UCR y Clubes 4S. (1996). Curso de capacitación para el manejo de desechos con tecnologías limpias. Centro de Investigaciones Agronómicas. San José, Costa Rica. 33p.
- UNED. (1997). Manejo adecuado de los desechos sólidos en industrias. San José, Costa Rica, Publicaciones UNED. 171p.