



Bióloga, coordinadora del Programa UNA Campus Sostenible de la Universidad Nacional (noelia.garita.sanchez@una.cr)

Compromiso de la Universidad Nacional para alcanzar la sustentabilidad

..... || **Noelia Garita Sánchez**

Aunque los seres humanos estamos cada vez más informados del impacto que realizamos al ambiente, nuestro comportamiento hacia la Madre Tierra no parece reflejar su estado crítico. Según el *Global Footprint Network*, el 08 de agosto del 2016 agotamos los recursos naturales y los servicios ecológicos que necesitamos los seres humanos del planeta para vivir durante este año, por ende, a partir de ese día empezamos a demandar más de lo que nuestra Madre Tierra nos puede proveer.

La Universidad Nacional (UNA) no se escapa de esta problemática. Para desarrollar nuestras actividades se requiere de energía eléctrica, agua, papel, materiales, combustibles y otros recursos que inevitablemente producen contaminación, emisiones de gases efecto invernadero y residuos. No obstante, desde la docencia, la investigación y la extensión, las universidades tenemos la oportunidad de promover —en la comunidad universitaria y muchos otros actores— conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas responsables con la Tierra.



Volver al índice



Noelia Garita. Capacitación sobre ahorro de agua realizada en el Centro de Estudios Generales.

Este compromiso institucional en la UNA es papable ya que desde hace más de una década se cuenta con una política ambiental que guía el quehacer institucional hacia la promoción de una cultura ambiental (UNA-Gaceta-07-2013). Actualmente esta política se ha fortalecido ya que las facultades, sedes y centros han asumido como uno de sus principios la responsabilidad ambiental para garantizar la sustentabilidad (UNA-Gaceta-03-2016).

Desde el año 2007, con la creación del programa UNA-Campus Sostenible,

se ha impulsado la gestión ambiental interna en temas tales como: manejo integral de los residuos aprovechables, el ahorro de agua, energía, papel, combustible y la promoción de la educación ambiental. Aquí presentamos un resumen de como la UNA ha venido implementando acciones académicas y administrativas para mejorar su desempeño ambiental.

Dentro de las primeras acciones formales que se realizaron fue la determinación en el año 2008 de los principales impactos

ambientales. Esto se realizó a través de la implementación de un Programa de Gestión Ambiental en respuesta a un llamado del Ministerio de Ambiente para promover la mejora ambiental en instituciones públicas, instrumentos que posteriormente se denominaron en el 2011 Programas de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) (Decreto No. 36499-S-MINAET). Dicho programa ha permitido el desarrollo y seguimiento de indicadores ambientales y el cumplimiento de la legislación ambiental nacional.

Como parte de las estrategias del PGAI se conformaron comités ambientales y Bandera Azul para la ejecución de buenas prácticas ambientales en la cotidianidad de la labor universitaria. Actualmente 14 comisiones ambientales con la participación de más de 70 personas promueven la educación y sensibilización por medio de charlas, cine foros, campañas de limpiezas y celebraciones ambientales.

Claramente la educación ambiental es clave para comprender los procesos ambientales, los problemas que generan nuestros hábitos de consumo y acciones que debemos implementar para corregirlas. Por esto se cuenta con una oferta educativa dirigida a la comunidad universitaria y nacional en materia ambiental en la cual han participado un total de 11 503 personas en diversas actividades entre los años 2007 y 2015.

La gestión para la promoción de la cultura del manejo integral de residuos se estableció a través de un plan que cuenta

con las siguientes etapas: (1) caracterización de los residuos sólidos generados; (2) separación en la fuente de generación, traslado y acopio de los materiales; (3) valorización de los residuos aprovechables. La propuesta de separación de residuos en la UNA cuenta con una oferta de cuatro recipientes para la clasificación en la fuente de los residuos en oficinas, pasillos y servicios de la universidad. Los recipientes están diferenciados por colores: contenedor amarillo para cartuchos de tinta y tóner, contenedor azul para envases (plástico, aluminio, tetrabrik, vidrio, hojalata), contenedor gris para papel y cartón, y contenedor verde para residuos no recuperables. La experiencia ha permitido la colocación de más de 750 contenedores por toda la universidad y la recolección de más de 501 430 kg de residuos valorizables durante el periodo 2010-2015. El trabajo conjunto con los comités y las alianzas estratégicas institucionales permiten la participación de la comunidad universitaria en las etapas de gestión de los residuos. Un ejemplo de esta vinculación es la colaboración —con más de 9 000 horas— de estudiantes becados en el centro de acopio institucional.

Adicionalmente, se incorporó a la estrategia el manejo de los residuos sólidos orgánicos por medio de 13 composteras giratorias en diferentes unidades académicas y administrativas. Estos sistemas están procesando residuos crudos y cocinados que generan funcionarios y estudiantes en los servicios de alimentación. En total se procesan alrededor de 1



Noelia Garita. Campaña de recolección de residuos en el Campus Omar Dengo.

500 kg por año de residuos sólidos orgánicos que son transformados entre 700 y 800 kg por año de compost que se utiliza para fertilizar las zonas verdes institucionales (Garita, 2015).

Adicionalmente se han venido articulando esfuerzos para el ahorro de recursos mediante su uso responsable y la implementación de energías renovables y eficientes. Por ejemplo, luminarias fluorescentes T12 se han sustituido por las más eficientes T8. La adquisición de

aires acondicionados consideran equipos de eficiencia SEER 16 y con compresor de tecnología *INVERTER* que permiten una alta eficiencia energética. En el campus de Liberia se han instalado 50 paneles solares.

Además se ha trabajado para lograr una disminución en el consumo de diésel, documentando la eficiencia de las giras realizadas, capacitando a los conductores sobre el impacto de esta actividad en el ambiente y sobre maneras más eficientes de conducir. Además se tiene en ejecución un programa de mantenimiento



Jeison Rodríguez. Instalación y capacitación sobre residuos orgánicos utilizando composteras giratorias en el Campus Coto.

correctivo y preventivo de la flotilla vehicular (PGAI, 2016).

En referencia al recurso hídrico, en el año 2014 se redujo el gasto en un 10,4% con respecto al 2013, reducción que ha sido posible gracias a acciones como la colocación de mingitorios libres de agua, el mantenimiento de tuberías, y la atención prioritaria en la reparación de fugas (PGAI, 2014).

Por último, nuestros indicadores ambientales muestran que el consumo de recursos institucionales como papel tienden a disminuir, debido principalmente a

la implementación de campañas para el uso responsable, reutilización y reciclaje del mismo (para mayor detalle se puede consultar Chavarría-Solera et al. 2015).

Bajo el lema únase al ahorro cada acción cuenta la UNA desde el 2012 se ha venido articulando campañas de sensibilización que permiten proponer acciones para el uso adecuado de los recursos y el seguimiento de indicadores que permiten un control de los consumos de los aspectos ambientales prioritarios, la experiencia

ha sido exitosa en cuanto a participación por tanto en el 2016 enmarcado en la declaración de las universidades por la madre tierra se lanzó la campaña UNA Eco Oficina que pretende promover desde los esfuerzos individuales las buenas prácticas ambientales articulados e integrados a los comités ambientales para alcanzar las metas establecidas y crear un mayor grado de conciencia ambiental en la población universitaria(Ortiz, 2016).

Para Murillo (2011) las actividades realizadas permiten crear una cultura ambiental institucional y las mismas deben cumplir con ser acciones permanentes, visibles y concretas. Debido a este esfuerzo, la UNA recibió, por parte del Ministerio de Ambiente y Energía, el Premio Guayacán, en la categoría Programas de Gestión Ambiental Institucional en el año 2012, reconocimiento público de las labores meritorias en la lucha persistente por el mejoramiento de la gestión ambiental. Reconocemos que los esfuerzos deben de continuar y reforzarse, particularmente en el fortalecimiento y articulación de alianzas, y en la capacitación de la población universitaria para convertirse en agentes multiplicadores que incentiven y promuevan una cultura de respeto por nuestra Madre Tierra.

Referencias

- Chavarría-Solera, F.; Garita Sánchez, N; Gamboa-Venegas, R. (2015). Indicadores de gestión ambiental: Instrumento para medir la calidad ambiental de la Universidad Nacional de Costa Rica. En: *Revista de Ciencias Ambientales*, 49(1), 37-54. Disponible en DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rca.49-1.3>.
- Garita, N. (2015). Informe de labores Programa UNA Campus Sostenible 2015.
- Murillo, M. (2011). Diseño de un sistema de monitoreo y seguimiento para el programa UNA- Campus Sostenible, enfocado en el cambio de conducta en el personal administrativo del Campus Omar Dengo, Universidad Nacional. (Programa de Estudios de Posgrados en Evaluación de Programas y Proyectos de Desarrollo). San José, Costa Rica.
- Ortiz, L. (abril de 2016). UNA Apuesta a Eco Oficinas. Campus, p. 18.
- PGAI. (2014) Informe de Avance Programa de Gestión Ambiental Institucional. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. UNA-Gaceta-07 (2003). Política Ambiental de la Universidad Nacional. Recuperado de http://www.cu.una.ac.cr/index.php?option=com_remository&Itemid=53&func=stardown&id=1735
- UNA-Gaceta-03 (2016). Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional. Recuperado de <http://www.documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/3964/UNA-GACETA%2003-2016%20EXTRAORDINARIA%20EO.pdf?sequence=9&isAllowed=y>