

# APLICACIÓN DE UN SONDEO COMO INSTRUMENTO PARA INICIAR UNA NUEVA CULTURA AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA

Wendy Garita Azofeifa\*

## RESUMEN

*En el marco del Proyecto Institucional Manejo Racional de Agua, Energía y Residuos Sólidos, iniciado en junio 2008 en la Universidad Estatal a Distancia, se aplicó un sondeo a los funcionarios de la Universidad por medio del correo electrónico interno, para identificar la información y percepciones que poseen sobre el tema ambiental y así iniciar un proceso de construcción de una nueva cultura ambiental en la institución. El instrumento fue contestado por 89 personas. 97% considera que todos los problemas ambientales deben ser de preocupación y los considerados de prioridad son la contaminación por desechos sólidos, la contaminación del aire por vehículos automotores y el abuso en el consumo de agua y energía. También 97% está anuente a recibir información ambiental, 64% conoce el proyecto institucional y, en promedio, poseen un buen nivel de información ambiental, además de que no existen diferencias en cuanto a la información que han adquirido con respecto al rango de edad al que pertenecen. Los medios de capacitación preferidos son las actividades virtuales, los materiales educativos/divulgativos y las actividades presenciales.*

## PALABRAS CLAVE

• Educación Ambiental • Capacitación • Participación • Personal universitario.

## Introducción

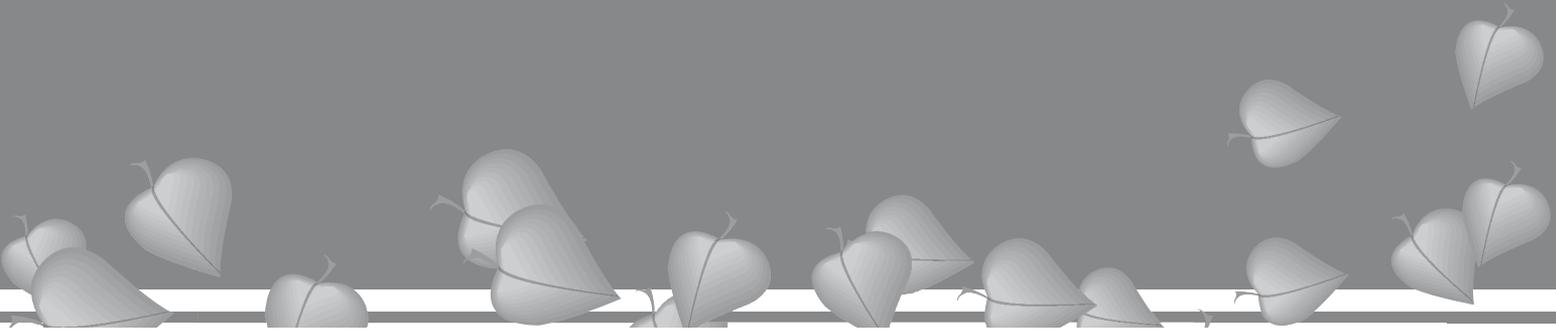
En la actualidad, existen problemas ambientales que generan graves impactos sobre el entorno, en parte debidos al crecimiento de la población y al estilo de vida consumista que los seres humanos hemos adoptado. Por lo tanto, urge el diseño y la implementación de estrategias que incluyan propuestas de soluciones y mecanismos de gestión ambiental tanto de organizaciones gubernamentales, industrias y empresas privadas, así como de la población en general.

En este sentido, por el quehacer específico de las instituciones de educación superior, es que las universidades poseen un papel protagónico en el reto de implementar acciones para mitigar estos impactos ambientales que a través de la historia se han desatado en el entorno. Existen estudios realizados por estas instituciones para generar conciencia en distintas comunidades universitarias o grupos afines donde se han implementado diversas acciones de educación ambiental no formal, con objetivos como el de promover estilos

\* Bióloga y Educadora Ambiental. Centro de Educación Ambiental. Universidad Estatal a Distancia.

Recibido: 19/09/08    Aceptado: 09/10/08





de vida más sostenibles acordes con las necesidades actuales de mantener y hacer un uso racional de los recursos naturales.

Estas investigaciones se han centrado en la aplicación de diferentes técnicas, instrumentos y metodologías para generar los cambios culturales necesarios y lograr una participación real de las instituciones de educación superior en los procesos de desarrollo sostenible de los países y sobre todo enfocados al manejo adecuado de los residuos sólidos, lo cual constituye una gestión vital debido al impacto que los desechos causan en el ambiente, a continuación detallaremos algunas de las más relevantes.

En la Universidad Nacional Autónoma de México, en 2002, se realizaron tres diseños experimentales que combinaban estrategias conductuales para fomentar la capacitación en una campaña de separación de residuos sólidos reciclables en un campus universitario. En el primer diseño se implementó el uso de mensajes de compromiso social, el segundo consistió en brindar información por medio de la técnica del rotafolio y el tercero comparó el uso de un letrero activador solo, o en combinación con una guía de separación de residuos (Universidad Autónoma de México, 2002).

Por otra parte, en el Programa para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos Universitarios, realizado en la Universidad Autónoma de Baja California de México, 2003, se planteó como objetivo que la educación se convirtiera en el motor de una reflexión sobre el estilo de vida actual de esta comunidad universitaria que los llevara a replantear repercusiones presentes y futuras de sus acciones. Este programa se orientó hacia el manejo de los residuos sólidos, utilizando como modelo los residuos que se generan en esta universidad, fomentaron prácticas como el reciclaje, reuso, reducción de residuos y consumo responsable. (Armijo *et ál.*, 2003).

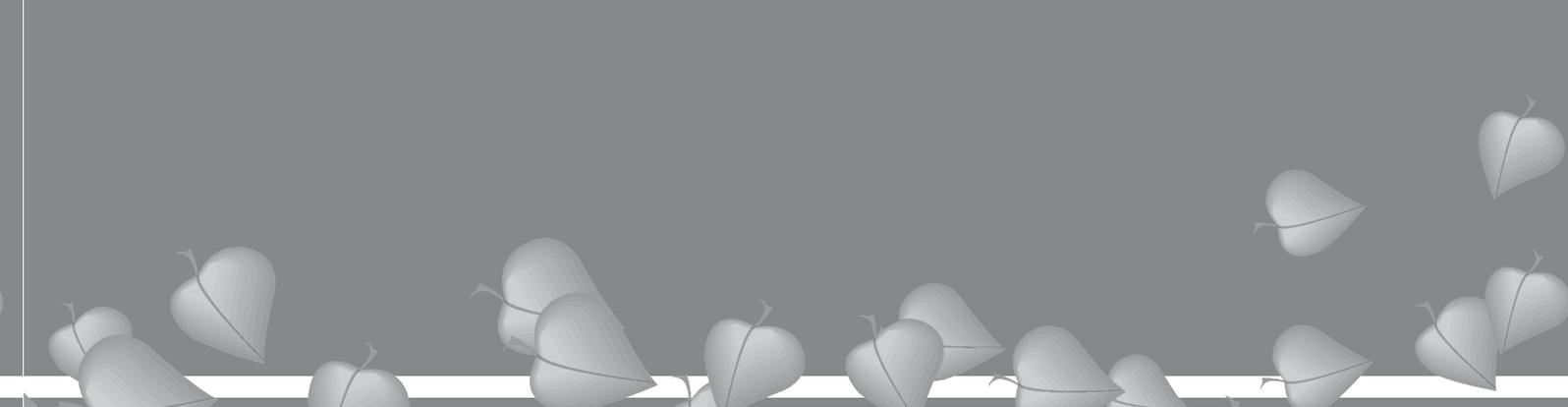
Asimismo, en 2006, la Universidad Autónoma de Yucatán elaboró un proyecto sobre la reducción y el reciclaje de residuos sólidos urbanos en centros de educación superior cuyos objetivos fueron disminuir la basura y cuantificar la reducción que se alcanzaba, entre otros. Para lograr los objetivos se llevaron a cabo acciones como la cuantificación de volúmenes iniciales de basura, la identificación de personas involucradas en el manejo de los residuos, reuniones con personal, ubicación de recipientes para separación de residuos, divulgación, talleres sobre reciclaje, evaluación del programa y difusión interna de los resultados. (Universidad Autónoma de Yucatán, 2003).

Para el caso de Costa Rica, las universidades estatales también han puesto en práctica diversas iniciativas en esta temática del manejo adecuado de los residuos sólidos, sobre todo a nivel de Sistemas de Gestión Ambiental Integral donde éste componente está incluido como uno de los principales por su grado de impacto negativo en cuanto a contaminación ambiental.

En la Universidad de Costa Rica (UCR), existe el Programa de Gestión Ambiental Integral (PROGAI) que, desde el 2004, es la dependencia encargada de coordinar las iniciativas relacionadas con el ambiente y ha elaborado un Plan de Manejo de Residuos del Campus Rodrigo Facio, así como procedimientos e instructivos para el manejo de residuos en la UCR (I Congreso Nacional de Gestión Ambiental Integral, 2008).

La Universidad Nacional (UNA) también ha impulsado y puesto en marcha el Programa UNA – Campus Sostenible, el cual apoya las acciones en gestión ambiental, tales como la separación para la reutilización y el reciclaje de desechos ordinarios, además de la minimización y el manejo de materiales y desechos peligrosos e infectocontagiosos. (Conversatorio sobre Políticas Ambientales en las Universidades Estatales, 2008).





La EARTH (Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo) ha logrado implementar y mantener exitosamente toda una cultura en la que los desechos producidos por la Universidad son manejados adecuadamente a través de procedimientos establecidos y del uso de tecnologías y alternativas innovadoras, en procura de resguardar el ambiente. Se plantearon objetivos como la formación y educación de toda la comunidad EARTH en el uso adecuado y la disposición de los desechos sólidos (Conversatorio sobre Políticas Ambientales en las Universidades Estatales, 2008).

En la UNED se genera una gran variedad y cantidad de residuos sólidos debido a sus diversas actividades y quehacer institucional. Actualmente, la Universidad solo está trabajando con los residuos de papel a través del Proyecto Institucional de Manejo y Aprovechamiento del Papel, iniciado en el 2003, por lo que el resto de los residuos continúa siendo parte de la problemática ambiental del país.

### **Aplicación de un sondeo como instrumento de medición para identificar en el personal de la UNED la información y percepciones que poseen sobre el tema ambiental**

Mediante la aplicación del sondeo, se inicia un proceso de implementación de técnicas y metodologías de Educación Ambiental para promover la participación activa de los funcionarios en cuanto al manejo racional de los recursos.

Los objetivos principales fueron utilizar el instrumento para determinar el nivel de información ambiental general que tienen los funcionarios, identificar los medios de capacitación de preferencia sobre la temática ambiental, analizar la percepción en cuanto al instrumento cápsula

ambiental virtual y con respecto al nuevo Proyecto Institucional Manejo Racional de Agua, Energía y Residuos Sólidos y, por último, determinar la eficacia del instrumento para obtener información sobre los funcionarios e implementar el proyecto.

Los resultados del sondeo representan insumos importantes para la ejecución del proyecto institucional, ya que proporcionan valiosa información que da sentido y dirección a las estrategias de trabajo con los funcionarios, pues el tener datos iniciales sobre los conocimientos previos y la información que poseen, proporciona una base y un pilar fuerte para el trabajo en Educación Ambiental.

Por medio de este estudio, se obtuvo información referente a la base conceptual de los funcionarios con respecto a los problemas ambientales y sobre la situación interna de la Universidad, además de insumos sobre las necesidades de información, intereses y los medios de capacitación preferidos por los funcionarios.

### **Metodología**

El estudio se realizó del 16 de junio al 2 de agosto del 2008, en la sede central de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), en Sabanilla, San José, Costa Rica.

La metodología de aplicación del sondeo fue la siguiente:

1. Se les envió el sondeo ambiental a todos los funcionarios de la Universidad por medio del correo electrónico interno.

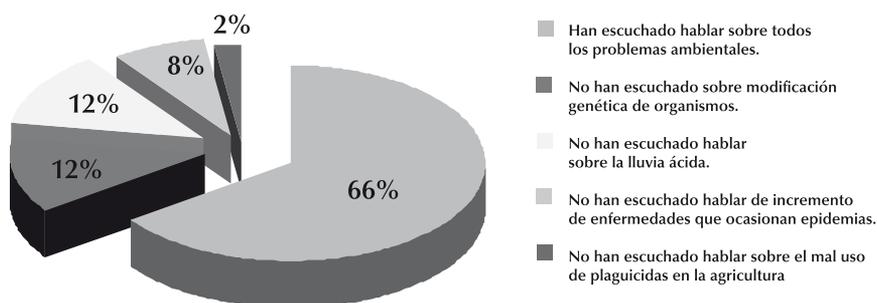


- 89 personas contestaron el sondeo y lo reenviaron al CEA por medio del correo electrónico, fax o personalmente.
- La información que se obtuvo de los sondeos fue analizada, sistematizada, graficada y tabulada para su respectivo análisis.

## Resultados

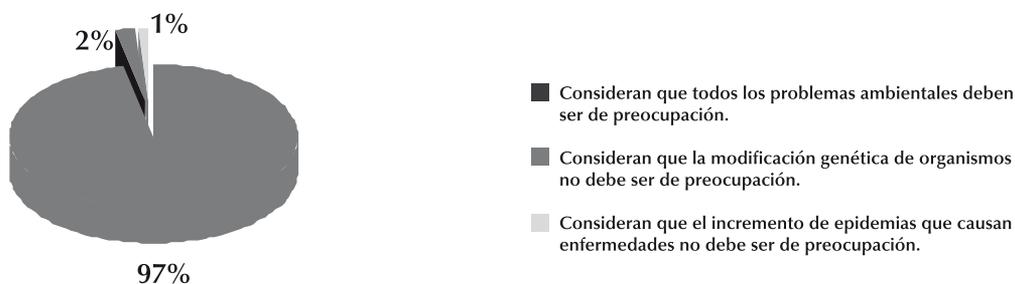
### Primer parte del sondeo

**FIGURA 1**  
**Información que poseen los funcionarios de la UNED sobre los problemas ambientales**



En la figura 1, se muestra que 66% de los funcionarios ha escuchado hablar de todos los problemas ambientales mencionados en la primera pregunta del sondeo. Por otra parte, 12% no ha oído hablar sobre la modificación genética de organismos, 12% no ha escuchado sobre lluvia ácida, 8% no conoce sobre el incremento de enfermedades que causan epidemias y solo 2% no ha escuchado hablar sobre el mal uso de plaguicidas y productos químicos en la agricultura.

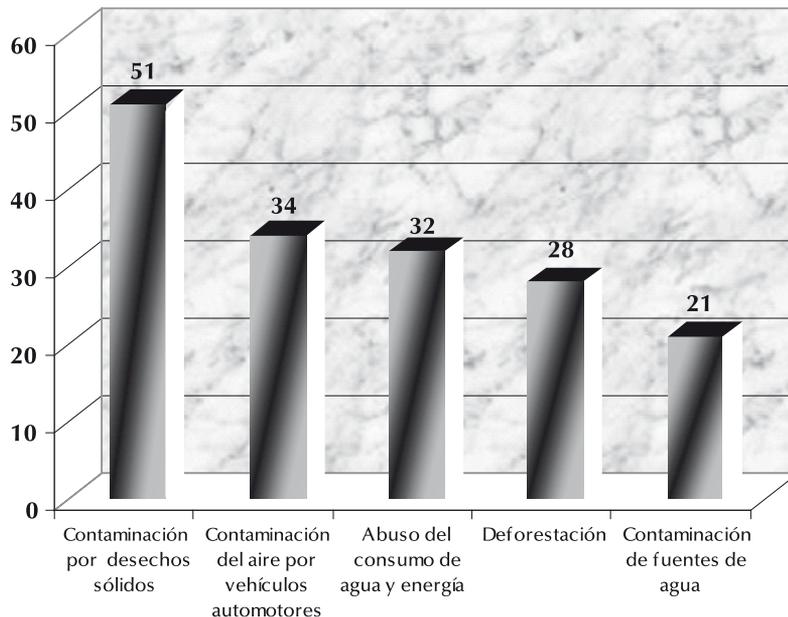
**FIGURA 2**  
**Nivel de preocupación de los funcionarios de la UNED por los problemas ambientales**



En la figura 2, se señala el nivel de preocupación de los funcionarios de la UNED con respecto a los problemas ambientales mencionados en la primera pregunta.

Se muestra cómo la gran mayoría de los funcionarios (97%) considera que todos los problemas ambientales, mencionados en la primera pregunta, deben ser de preocupación, mientras que 3% restante considera que la modificación genética de organismos (2%) y el incremento de epidemias que causan enfermedades (1%) no deben ser problemas ambientales de preocupación.

FIGURA 3  
Problemas ambientales considerados de prioridad por los funcionarios de la UNED

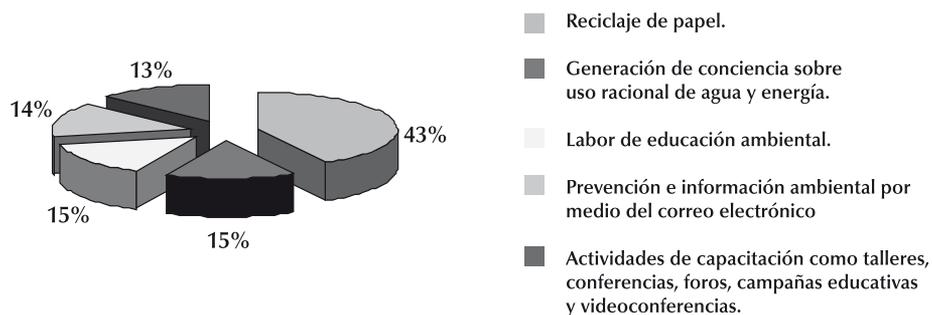


En la figura 3, se reflejan los problemas ambientales considerados de prioridad para los funcionarios de la UNED. Destacan entre ellos los siguientes:

- Contaminación por desechos sólidos (51)
- Contaminación del aire por vehículos automotores (34)
- Abuso en el consumo de agua y energía (32)
- Deforestación (28)
- Contaminación de fuentes de agua (21)

## Segunda parte del sondeo

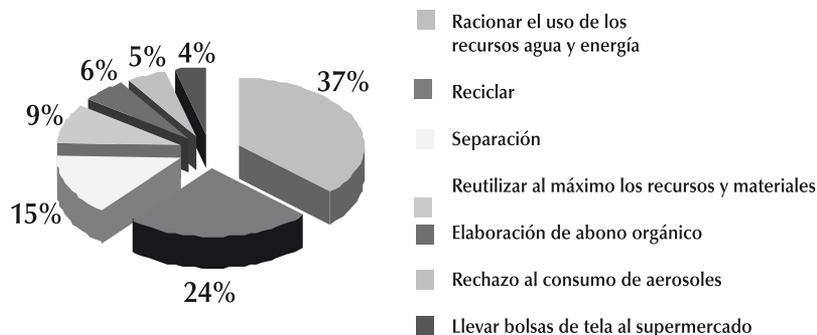
FIGURA 4  
Percepción de los funcionarios en cuanto a las acciones que ha realizado la UNED en pro del ambiente



La percepción que tienen los funcionarios con respecto a las acciones que ha realizado la UNED en pro del ambiente se muestra en la figura 4. Entre las actividades positivas que ha realizado la universidad están las siguientes:

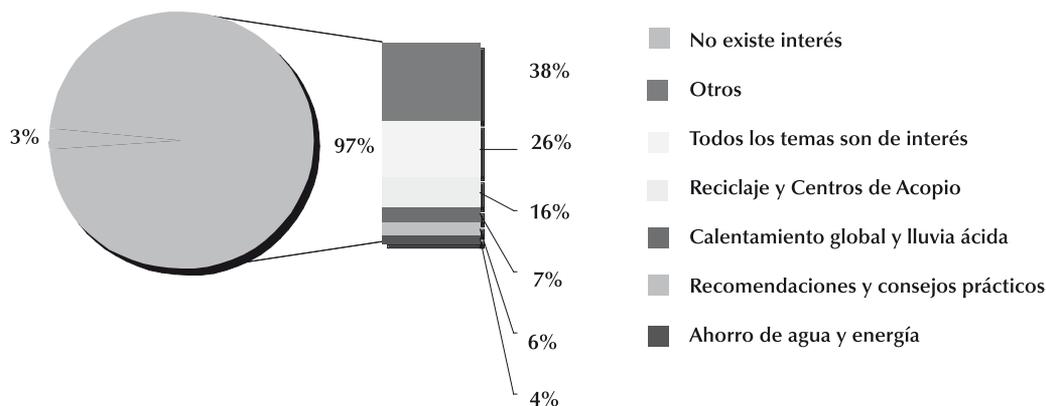
- Reciclaje de papel (47)
- Generación de conciencia sobre uso racional de agua y energía (17)
- Labor de educación ambiental (17)
- Prevención e información ambiental por medio del correo electrónico (16)
- Actividades de capacitación como talleres, conferencias, foros, campañas educativas y videoconferencias (15)

FIGURA 5  
Acciones realizadas por los funcionarios de la UNED para proteger el ambiente



En la figura 5, están representadas las acciones que los funcionarios realizan para proteger el ambiente. Se destacan con un 37% las acciones relacionadas al tema del uso racional de los recursos agua y energía, seguido en un 24% por actividades en cuanto a reciclaje, así como un 15% implementa la separación de los desechos.

**FIGURA 6**  
**Interés de los funcionarios de la UNED por recibir información sobre temas ambientales**



El interés de los funcionarios por recibir información sobre temas ambientales se muestra en la figura 6, donde se puede observar que 97% de los funcionarios está anuente a recibir información ambiental, contra un 3% que no lo considera necesario.

Dentro de los temas ambientales de mayor interés para los funcionarios destacan los siguientes:

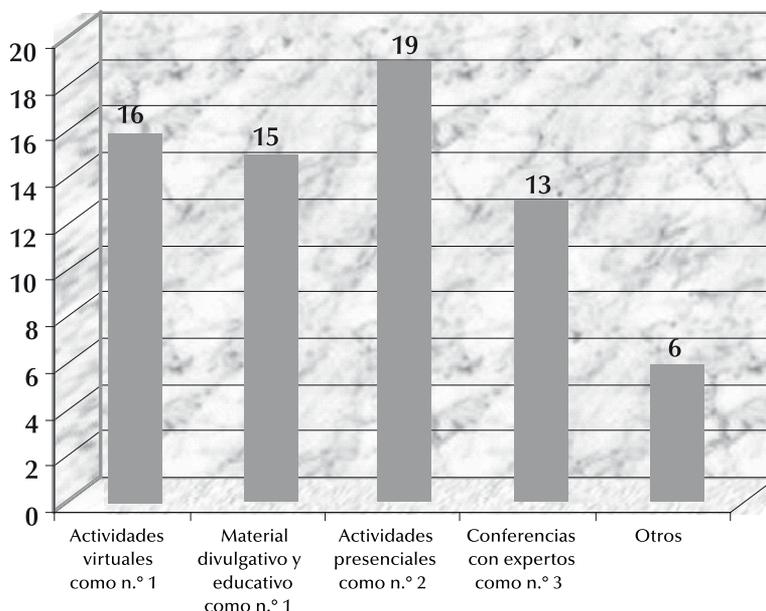
- Reciclaje y centros de acopio
- Calentamiento global y lluvia ácida
- Recomendaciones prácticas y cotidianas
- Ahorro de agua y energía

**CUADRO 1**  
**OTROS TEMAS AMBIENTALES DE INTERÉS PARA LOS FUNCIONARIOS DE LA UNED**

Otros temas ambientales de interés para los funcionarios
Información sobre productos y tecnologías amigables con el ambiente.
Destrucción de la capa de ozono.
Especies en vías de extinción.
Problemas ambientales y sus posibles soluciones.
Agricultura orgánica y Elaboración de compost.
Legislación ambiental.

Es importante recalcar que hubo un porcentaje alto (38%) de temas ambientales catalogados como "otros", que al ser temas propuestos por solamente 1 ó 2 personas no se tomaron como significativos o de relevancia, pero agrupados conforman una categoría. El cuadro 1 recoge la información citada.

FIGURA 7  
Medios de capacitación que los funcionarios de la UNED consideran de mayor utilidad



La figura 7 expone los medios de capacitación que los funcionarios consideraron de mayor utilidad para ellos:

- 19 funcionarios votaron por las actividades presenciales como la actividad n.º 1.
- 16 funcionarios votaron por las actividades virtuales como la actividad n.º 1.
- 15 funcionarios votaron por los materiales educativos y divulgativos como actividad n.º 2.
- 13 funcionarios votaron por las conferencias con expertos como actividad n.º 3.
- 6 funcionarios votaron por otras actividades.

Nota: Cada funcionario podía elegir varios medios de capacitación, ya que es una pregunta no excluyente.

CUADRO 2  
**PERCEPCIÓN DE LOS FUNCIONARIOS DE LA UNED SOBRE EL INSTRUMENTO CÁPSULA VIRTUAL**

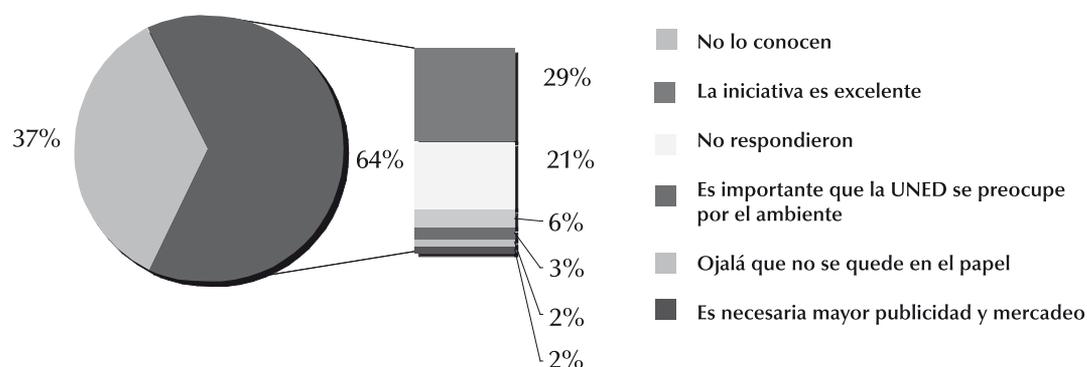
Opiniones positivas	Opiniones negativas	Recomendaciones
No satura	Demasiado general	Más colorido/ Más atractiva
Mensajes valiosos	No la leo/ La veo poco	Ilustraciones, imágenes, dibujos, power point, sonido, fotos
Sensibiliza, conciencia y educa	Siempre la misma	Debería llegar a centros educativos y empresas
Hace reflexionar	Falta atractivo	Plantear objetivos semanales y dar seguimiento
Encanta/Fascina	No trasciende	Mayor periodicidad
Interesante	Aceptable	Más mercadeo, publicidad y divulgación
Concreta y concisa	Puede mejorar	Casos sobre problemática ambiental
Asertiva/Acertada/ Pertinente	No tengo tiempo para leerlo	Incluir información complementaria adjunta
Adecuada	Pasiva	Videos cortos, noticias, caricaturas, trivias
Clara	Aburrida	Link a página de la UNED
Formativa	Monótona	Información científica especializada
Informativa	Diseño infantil	Valorar su impacto real
Excelente	Sin impacto real	Acciones concretas que generen cambios
Valioso aporte/ Buena labor/ Buen iniciativa	Ligera	Contactos de centros acopio en comunidades
Fácil de entender	Falta temática	Datos útiles y estadísticas nacionales
Muy Buena / Buena/ Bien		Acciones de otras instituciones en pro ambiente
Breve		Utilizar lenguaje inclusivo de género
Útil		Utilizarla para promover actividades en las oficinas
Divertida		Utilizarla par incentivar ferias ambientales y capacitaciones
Recordatoria		Resaltar impactos positivos y negativos en CR
Gotitas de sabiduría		Presentar casos de denuncia
Importante		Mensajes más directos, aterrizados y personalizados
Enriquecedora		Dar consejos útiles de la vida cotidiana
Instrumento sencillo		
Agradable		
Granito de arena muy importante		

La cápsula virtual utilizada para enviar mensajes, consejos y recomendaciones sobre buenas prácticas ambientales, se evaluó también mediante una pregunta específica sobre qué opinaban los funcionarios y de qué forma sugerían mejorarla.

Como lo muestra el cuadro 2, se obtuvo una gran cantidad de comentarios y opiniones positivas con respecto a la cápsula como: "sensibiliza, conciencia y educa, mensajes valiosos, enriquecedora, agradable, fácil de entender". Por otra parte hubo también percepciones como: "ligera, demasiado general, pasiva, puede mejorar, no tengo tiempo para leerla", entre otras.

En cuanto a las recomendaciones brindadas por los funcionarios para mejorar la cápsula se destaca que: debería ser más atractiva, mejorar la periodicidad, adjuntar información complementaria y tener mayor mercadeo, publicidad y divulgación, entre otras.

**FIGURA 8**  
**Conocimiento de los funcionarios de la UNED sobre el proyecto institucional y principales opiniones**



En cuanto al conocimiento de los funcionarios sobre el proyecto institucional y sus principales opiniones sobre esta iniciativa, se observan en la figura 8 los siguientes datos:

- 64% de los funcionarios conoce el proyecto institucional.
- 37% de los funcionarios no conoce el proyecto institucional.

En relación con las opiniones generadas por esta iniciativa se destaca que:

- 29% estima que la iniciativa es excelente.
- 21% no respondió.
- 6% opina que es importante que la UNED se preocupe por el ambiente.
- 3% juzga que ojalá la iniciativa no se quede en el papel.
- 2% opina que necesita mayor divulgación y publicidad.

FIGURA 9  
Formas en que a los funcionarios de la UNED les gustaría participar dentro del proyecto



La figura 9 muestra las formas en que a los funcionarios les gustaría participar en el proyecto:

- 31% no respondió.
- 26% señaló que siendo agentes multiplicadores.
- 18% participaría siguiendo las recomendaciones que dé el proyecto.
- 9% participaría en las actividades que se realicen en el marco del proyecto.
- 8% participaría reciclando, separando y ahorrando agua y energía.
- 5% divulgando el proyecto.
- 3% apoyando al CEA en sus iniciativas.

## Discusión

Este estudio presentó, en cuanto a la variable edad, resultados muy positivos con respecto al nivel uniforme de conocimiento que se observó en los funcionarios. Lo anterior, sumado a la anuencia por conocer más sobre temas ambientales, hace que la implementación del proyecto institucional y sus actividades sean bien recibidas por el personal de la Universidad.

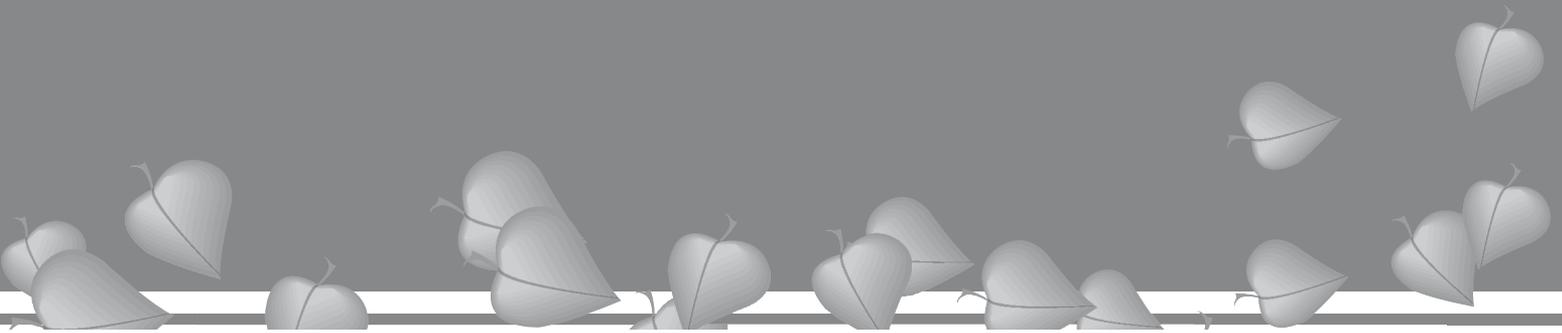
Por otra parte, se observa que ya existe una cultura ambiental básica en la Institución, sin embargo se notó cómo los funcionarios esperan mucho más de la UNED con respecto a su compromiso

ambiental y que no “se queden en el papel”, es decir, existe interés por hacer realidad lo propuesto en el proyecto.

Cabe mencionar que las acciones de la Universidad en temas de ambiente han calado en su personal, y se responsabiliza al Proyecto sobre Manejo Adecuado del Papel, liderado por el Centro de Educación Ambiental, de que se hayan valorado.

Los datos obtenidos por medio del sondeo reflejan que un porcentaje alto de funcionarios (66%) conoce o al menos ha escuchado hablar de todos los problemas ambientales que se mencionaron en la primera pregunta, en contraste con el 34% que no los conoce en su totalidad. Los temas menos conocidos por la población fueron: la modificación genética de organismos, la lluvia ácida, el incremento de epidemias que causan enfermedades y el mal uso de plaguicidas y productos químicos en la agricultura.

Lo mismo ocurrió con el nivel de preocupación de los funcionarios por estos problemas ambientales, la mayoría (97%) coincide en que todas las problemáticas mencionadas requieren de atención, excepto un porcentaje muy bajo (3%) que, como el caso anterior, no considera de preocupación los siguientes problemas ambientales: modificación genética de organismos e incremento de epidemias que causan enfermedades; posiblemente



porque son problemas que no se han presentado directamente en el país.

El sondeo también reflejó que dos de los principales problemas ambientales considerados de prioridad para los funcionarios de la UNED, son justamente aquellos que el proyecto institucional tiene como objetivo mitigar por medio de su implementación: la contaminación por desechos sólidos y el abuso de agua y energía. Por otra parte, se mencionaron también como asuntos prioritarios: la contaminación del aire por vehículos automotores, la deforestación y la contaminación de fuentes de agua.

Se determinó también un gran interés de los funcionarios por recibir información sobre temas ambientales, ya que un 97% de ellos está anuente a recibirla, contra un 3% que no lo considera necesario. Estos datos permiten tener la aprobación de los mismos funcionarios para iniciar los mecanismos de capacitación, información y divulgación.

Por otra parte, los temas ambientales de mayor interés para los funcionarios son: el reciclaje y los centros de acopio, el calentamiento global, la lluvia ácida y las recomendaciones prácticas y cotidianas sobre ahorro de agua y energía; por lo que ya se contaría con una guía específica sobre el énfasis de algunos contenidos en el proceso de capacitación y educación ambiental. De esta forma, realmente se estaría partiendo de la premisa de una metodología participativa, el funcionario recibe información de acuerdo con sus necesidades e intereses y sobre todo basada en sus conocimientos previos y experiencias.

Asimismo, al cuestionamiento sobre los medios de capacitación considerados de mayor utilidad, tomando en cuenta que el proceso de capacitación se realizará en horario laboral, un número de funcionarios (16) prefieren las actividades virtuales como medio de capacitación. Otro número importante de funcionarios (15) eligió los materiales educativos y divulgativos como principal.

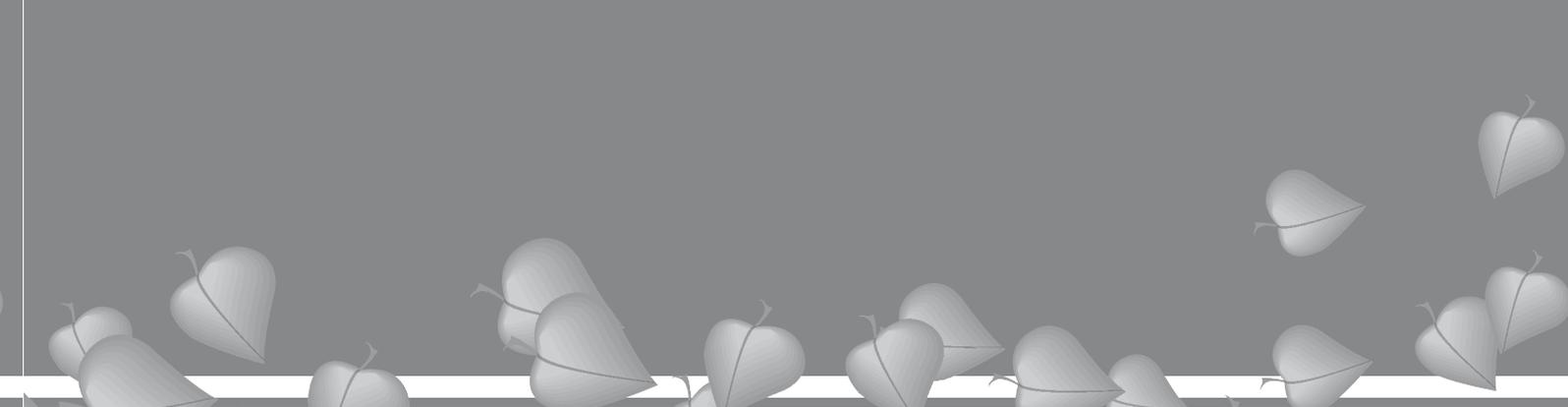
Un resultado interesante es que las actividades presenciales continúan siendo una de las favoritas, aunque en este caso hayan sido elegidas por 19 funcionarios como segunda actividad de capacitación. Por último, 13 funcionarios seleccionaron las conferencias con expertos como la tercera actividad.

Efectivamente, los resultados obtenidos constituyen una óptima guía para la aplicación del componente educativo del proyecto, ya que brindan los medios de capacitación que eventualmente podrían ser más eficaces para trabajar con los funcionarios y asegurar su participación.

Otro aspecto importante es lo concerniente a la percepción de los funcionarios con respecto al instrumento cápsula ambiental virtual, la cual forma parte del proyecto institucional como mecanismo de información y comunicación. El sondeo como instrumento permitió conocer que los funcionarios tienen una percepción muy positiva de la cápsula, sobre todo tomando en cuenta comentarios como: *“sensibiliza, educa, permite la reflexión y la generación de conciencia, no satura, da mensajes valiosos”*, etc.; aunque también hubo comentarios dirigidos hacia las recomendaciones necesarias para que este mecanismo sea más atractivo y que genere mayor impacto. Cabe destacar que la cápsula fue diseñada para dar un mensaje breve, claro y sencillo; por lo que algunos consejos no aplican: *“presentar casos de denuncia, presentar casos específicos de problemática ambiental, información científica especializada”*.

Otro aporte importante de esta investigación es en cuanto al conocimiento que tienen los funcionarios del proyecto institucional, ya que, a pesar de que inició hace unos pocos meses, 64% lo conoce e incluso 29% opina que la iniciativa es excelente.

Interesante dato es que 21% no contestó la pregunta sobre la opinión respecto al proyecto, lo que podría dar a entender que solamente escucharon



hablar sobre él, pero que no tienen claro aún sus objetivos ni sus actividades para dar una opinión al respecto.

En cuanto a las formas en que a los funcionarios les gustaría participar en el proyecto, se debe destacar que 31% no respondió la pregunta, lo cual se interpreta como una resistencia a la participación, o bien, que al ser la última pregunta del sondeo no la hayan leído.

### Conclusiones

Los funcionarios de la Sede Central de la Universidad Estatal a Distancia, en promedio, poseen un buen nivel de información ambiental, lo cual podría explicarse por la implementación de proyectos y acciones previas que ha realizado la Institución.

No existen diferencias en cuanto a la información ambiental que poseen los funcionarios con respecto al rango de edad al que pertenecen, lo que es para el proyecto un excelente resultado para iniciar el trabajo con el personal, indistintamente de la edad y partiendo de que poseen información ambiental muy similar entre sí.

Los medios de capacitación preferidos por los funcionarios de la Universidad son las actividades virtuales, materiales educativos/divulgativos y las actividades presenciales, lo que genera la necesidad de trabajar enfocados en estos medios de preferencia, para así poder asegurar la motivación, participación, sostenibilidad y logros de productos en el proyecto institucional.

En general, existe una percepción positiva por parte de los funcionarios en cuanto al instrumento de la cápsula ambiental, aunque también recibió críticas fuertes en relación con su impacto real, trascendencia y falta de atractivo. Por otra parte, se obtuvo una buena cantidad de recomendaciones para mejorar este instrumento, lo cual permite la posibilidad de incorporar estos aportes y hacer de la cápsula ambiental un medio interesante y

eficaz para hacer llegar importantes mensajes al personal de la Universidad y lograr la nueva y deseada cultura ambiental.

El sondeo resultó ser muy acertado y eficiente como medio de extracción de la información requerida para elaborar este estudio, a la vez que brindó gran cantidad y variedad de información extra, muy útil para trabajar partiendo de las premisas, percepciones, gustos e intereses expresados por los mismos funcionarios; lo que permite que el proyecto sea de carácter participativo, característica vital en procesos de Educación Ambiental.

Se recomienda el uso de este instrumento, no solamente para dar inicio a procesos similares, sino como instrumento de evaluación que pueda ser aplicado en varias etapas del proyecto, con el fin de conocer los resultados de las actividades y permitir cambios y mejoras durante la misma ejecución.

### Referencias

- BUSTOS, J; MONTERO, M; LÓPEZ, M; FLORES, LM. 2002. Tres diseños de intervención antecedente para promover conducta protectora del ambiente. *Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano*. Universidad Autónoma de México. 3(1): 63-88.
- CONVERSATORIO SOBRE POLÍTICAS AMBIENTALES EN LAS UNIVERSIDADES ESTATALES. 2008. Universidad de Costa Rica. Informe de trabajos presentados. Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental (CIEA). San José, Costa Rica.
- I CONGRESO NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL. 2008. Universidad de Costa Rica. Informe de trabajos presentados. Programa de Gestión Ambiental (PROGAI). San José, Costa Rica.
- MEMORIA I FORO NACIONAL SOBRE LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL. 2003. Instituto de Ingeniería, Universidad Autónoma de Baja California. El manejo adecuado de los residuos sólidos universitarios como instrumento de educación no formal. Armijo de Vega, C; Ojeda, S y Ramírez, ME. San Luis Potosí, México.
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, MÉXICO. 2006. Reducción y reciclaje de residuos sólidos urbanos en centros de educación superior: Estudio de caso. *Revista Académica Ingeniería*. 10 (001): 59-68.



**ANEXO 1**  
**SONDEO AMBIENTAL I-2008**

**I PARTE**

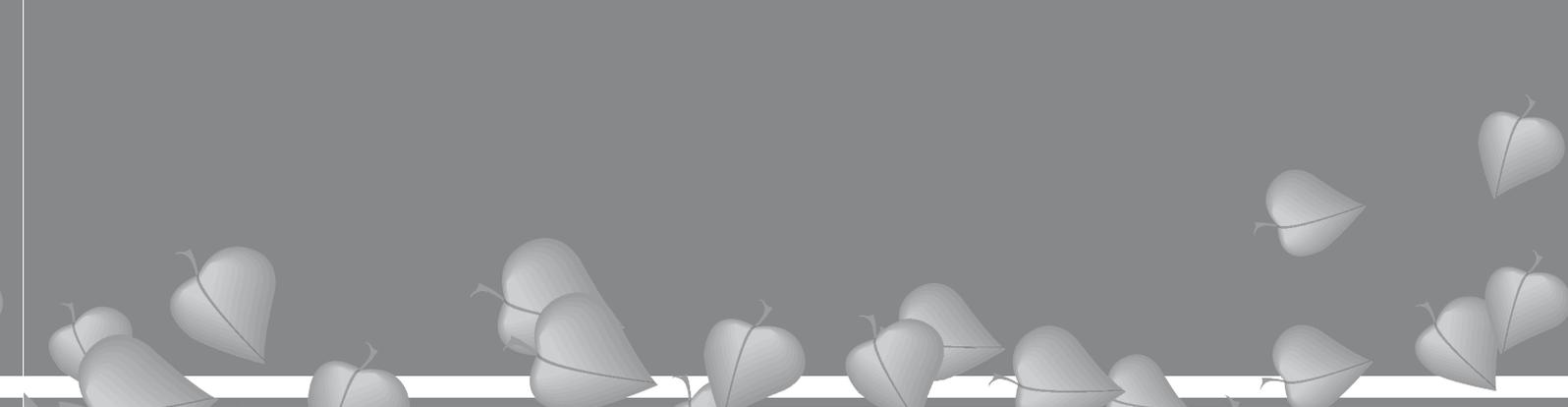
Llene los espacios en blanco y marque con una equis (x) la(s) respuesta(s) que mejor corresponda(n) a su opinión o a la información que se le solicita:

1. En relación con los aspectos que se mencionan a continuación, indique si ha oído hablar de ellos y si considera que deben ser una preocupación:

	Ha oído hablar		Debe ser una preocupación	
	SÍ	NO	SÍ	NO
Calentamiento global				
Deterioro de la capa de ozono				
Lluvia ácida				
Contaminación del aire por vehículos automotores				
Mal uso de plaguicidas y productos químicos en la agricultura				
Extinción de especies animales y vegetales				
Modificación genética de organismos				
Abuso en el consumo de agua y energía				
Contaminación ambiental por desechos sólidos				
Incremento de enfermedades que causan epidemias				

2. Enumere, en orden de prioridad, los principales problemas ambientales que tiene Costa Rica. Indique las acciones que conoce para disminuir su impacto:

PROBLEMA	ACCIONES



## II PARTE

Conteste las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles acciones ha realizado nuestra Universidad en pro del ambiente?

.....  
.....

2. Mencione qué hace usted en su vida cotidiana para proteger el ambiente.

.....  
.....

3. ¿Le gustaría obtener información sobre temas ambientales?

Sí ( ) No ( )

¿Cuáles?.....

4. De los siguientes medios para la capacitación sobre la temática ambiental, cuáles considera de mayor utilidad para usted. Numérelos de acuerdo con su importancia.

( ) Actividades presenciales (Charlas y talleres)

( ) Actividades virtuales (Información, videoconferencias y foros)

( ) Materiales didácticos y divulgativos (Afiches, plegables, guías y calcomanías)

( ) Conferencias con expertos

( ) Otro:

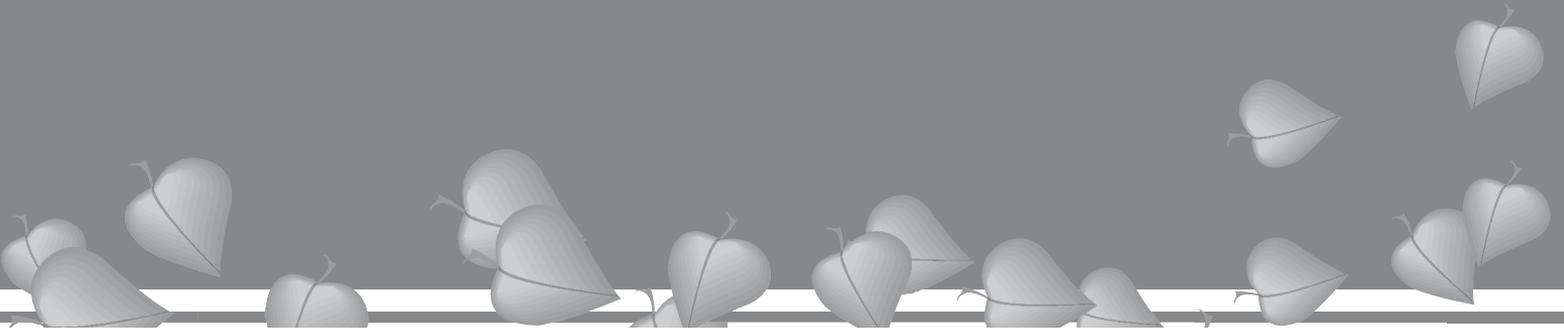
5. ¿Sabía usted que el pasado 9 de junio se presentó a nuestra comunidad universitaria el Proyecto Institucional Manejo Racional de Agua, Energía y Residuos Sólidos en la Universidad Estatal Distancia?

Sí ( ) No ( )

¿Qué opina sobre esta iniciativa?

.....  
.....





6. Como funcionari@ usted es parte de este proyecto, por lo que es muy importante su participación activa para lograr el éxito. Sugiera formas en las que usted podría participar en el proyecto.

.....  
.....

DATOS PERSONALES		
Edad:		
Menos de 25 ( )	De 25 a 34 años ( )	De 35 a 44 años ( )
De 45 a 54 años ( )	De 55 y más ( )	
Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )		

ANEXO 2  
DISTRIBUCIÓN DE EDADES DE LOS FUNCIONARIOS  
DE LA UNED QUE CONTESTARON EL SONDEO AMBIENTAL

