

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN  
TEL: 2207-5844 ó 5845

**INFORME PARCIAL DE PROYECTO 605-B2-146**

Fecha: 14-04-2012

Responsable: Dra. Isa Torrealba

1. **TITULO DEL PROYECTO:** *“Integración de la gestión ambiental al quehacer universitario”*
2. **CÓDIGO DEL PROYECTO:** Proyecto No. 605-B2-146 del Programa Institucional de Gestión Ambiental Integral
3. **VIGENCIA DEL PROYECTO:**
  - ⇒ **Actual:** De Enero/2011 a Diciembre/2012
  - ⇒ **Cambio Propuesto<sup>1</sup>:** De Enero/2011 a Diciembre/2013
4. **INVESTIGADORES PARTICIPANTES (principal y asociados).** De presentarse cambios en la nómina de investigadores, éstos deben comunicarse por escrito a la Vicerrectoría para el respectivo registro en la Base de Datos.
  - Investigador Principal:** Dra. Isa Torrealba Suárez
  - Investigadores Colaboradores:**
    - Ing. Gerlin Salazar
    - Ing. Gayner Alfaro
    - M. Sc. Yamileth Astorga
  - Investigador Asociado:**
    - Lic. Johanna Díaz Umaña
5. **CUADRO DE CUMPLIMIENTO.** Para visualizar los alcances por objetivos específicos y metas del período que comprende el informe parcial, debe seguir el siguiente orden: Objetivo específico con las metas planteadas originalmente, el porcentaje de logro alcanzado y las actividades desarrolladas para la consecución de éstas. Se debe incluir las dificultades enfrentadas y la forma en que fueron resueltas.

---

<sup>1</sup> Ver Formulario de Solicitud de Ampliación de Vigencia de este Proyecto, entregada junto con este Informe Parcial.

<b>OBJ. ESPECÍFICO 1: AUTO-EVALUACIÓN DEL SiGAI</b> <b>ELABORAR UN DIAGNOSTICO del desempeño ambiental en la UCR forjado previamente por el Sistema de Gestión Ambiental Integral (SiGAI, 2007-2010), con el fin de DOCUMENTAR Y MEJORAR el mismo en un futuro próximo.</b>	
<p><b>Meta 01.1:</b> Un documento sinóptico sobre el estado de cumplimiento del DE N° 33889 en la UCR: Para el 30/09/2011 haber construido un documento resumen de las principales acciones emprendidas por la UCR en relación con el cumplimiento al Decreto N° 33889-MINAE.</p>	<p><b>Indicador 01.1.1:</b> 01.1.1: <i>Resumen ejecutivo sobre el cumplimiento del Decreto N° 33889-MINAE (sobre la obligatoriedad de llevar a cabo Planes de Gestión Ambiental en las instituciones públicas).</i></p> <p><b>Indicador 01.1.2:</b> <i>Matriz de principales requisitos legales en materia ambiental-sanitaria aplicables a la UCR con el señalamiento de las principales no conformidades detectadas y listado de las principales políticas institucionales diseñadas para resolver dichas no conformidades</i></p> <p style="text-align: center;">100%</p> <p style="text-align: center;"><b>INDICADORES LISTOS</b></p>
<p><b>Meta 01.2:</b> Un documento con los principales elementos empleados para estudiar el desempeño ambiental al nivel institucional: Para el 30/09/2011 haber sistematizado los componentes generales de la gestión ambiental identificados y evaluados las unidades de la UCR.</p>	<p><b>Indicador 01.2.1:</b> <i>Check list</i> de los aspectos ambientales empleados por tipos de unidades en el período 2006-2010.</p> <p style="text-align: center;">100%</p> <p style="text-align: center;"><b>EL INDICADOR PROPUESTO ESTÁ LISTO.</b></p>
<p><b>Meta 01.3:</b> Un documento con una matriz y su explicación sobre la situación de sus Planes de Gestión Ambiental en una muestra representativa de las unidades de la UCR: Para el 30/09/2011 haber discernido las principales áreas donde se debe y puede mejorar el desempeño ambiental de la Institución.</p>	<p><b>Indicador 01.3.1:</b> Matriz de unidades cuyos aspectos ambientales fueron identificados y evaluados con el señalamiento del estado de avance de sus Planes de Gestión Ambiental, período 2006-2010.</p> <p style="text-align: center;">100%</p> <p style="text-align: center;"><b>EL INDICADOR PROPUESTO ESTÁ LISTO.</b></p>
<p><b>Meta 01.4:</b> Un documento sobre el orden de atención a todas las unidades de la UCR: Para el 30/09/2011 haber discernido metódicamente el orden y estado de atención a las unidades en materia de la identificación y evaluación de sus aspectos ambientales.</p>	<p><b>Indicador 01.4.1:</b> <b>Matriz sinóptica de unidades atendidas y por atender</b> jerárquicamente en materia de gestión ambiental.</p> <p><b>Indicador 01.4.2:</b> <b>Publicación en digital.</b></p> <p style="text-align: center;">100%</p> <p style="text-align: center;"><b>AMBOS INDICADORES LISTOS</b></p>

### Lista de actividades efectuadas para el cumplimiento de este 1er objetivo:

- Se compiló, estudió y analizaron los principales requisitos legales en materia ambiental-sanitaria aplicables a la institución.
- Se construyó una lista de las principales no conformidades asociadas al cumplimiento de las legislaciones aplicables en materia ambiental-sanitaria.
- Se compiló, sistematizó y elaboró un fichero bibliográfico de las principales políticas ambientales institucionales de la UCR.
- Se buscó, ubicó y listaron las principales políticas y normativas institucionales que funcionan como mecanismos oficializados para hacer operativa la ejecución de dichas políticas.

- Se listaron los criterios o aspectos ambientales que deben ser evaluados en las unidades de la UCR.
- Se elaboró una matriz de criterios ambientales diagnosticados y evaluados en las unidades que fueron atendidas, según su tipo, en el período 2007-2010, con alusión al 2011, donde se detalló el estado de desarrollo (en gestación, inicial, en ejecución o ya implantada) de sus Planes de Gestión Ambiental, preliminares u oficiales, para los distintos tipos de unidades cubiertas en el período 2006-2010.
- Se analizaron las matrices y datos documentados.
- Se redactó un documento analítico sobre el proceso efectuado y arribar a una conclusión sobre el estado de implante o posicionamiento del sistema de gestión ambiental en la UCR.
- Se construyó un listado de los criterios de base para clasificar los diferentes tipos de unidades existentes en la UCR.
- Se elaboró una lista de los criterios para clasificar los variados grupos de unidades existentes en la UCR.
- Se montó una matriz de jerarquización de atención para los distintos tipos y grupos de unidades estudiadas en materia de su desempeño ambiental en el quinquenio pasado.
- Se montó una matriz de clasificación de las unidades de la UCR por grupos y tipos.
- Se redactó un documento sinóptico describiendo cómo fue el cumplimiento del Decreto N° 33889-MINAE sobre la obligatoriedad de llevar a cabo Planes de Gestión Ambiental en las instituciones públicas para el período 2007-2010, e incluso 2011, en la UCR y se comparó con el actual Decreto N° Ejecutivo N°36499-MINAET “Reglamento para la elaboración de programas de gestión ambiental institucional (PGAI) en el sector público de Costa Rica”, el cual data de mayo/2011 y rige para su aplicación a partir de agosto/2011.
- Se montó una matriz sinóptica de tipos y grupos de unidades atendidas y por atender en relación con su evaluación en materia del cumplimiento del DE 33889-MINAE.
- Se sometieron a evaluación y comentarios con colegas los borradores de estos documentos.
- Se terminó la escritura de un documento de diagnóstico del SIGAI en el quinquenio 2006-10, incluso con acciones al 2011, y con base a este se planearon las unidades a trabajar para el SiGAI al 2012 y 2013; ello considerando que el tránsito por la fase transicional del 2011-12; todo esto en relación con el cumplimiento del nuevo decreto para la gestión ambiental (del año 2011) e incluyendo el proceso de atención jerárquico por fases para cubrir todas las unidades de la UCR.

**Dificultades afrontadas y forma de resolverlas:**

No hubo mayores dificultades, salvo la parte de la escasez del tiempo. Simplemente se laboró lo más eficazmente posible.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO 02: Sistematización de los componentes del sistema de gestión ambiental empleado en la Universidad.**

Evaluar el desempeño ambiental actual (2011-12) en un grupo de unidades selectas (Escuela de Biología, Instituto de Investigaciones en Salud y Sistema Bibliotecas, Documentación e Información de la UCR) a través de la construcción de un fichero de datos con el formato de registros de datos ambientales y su correspondiente vaciado de información, para sistematizar el proceso de evaluación como línea de base conducente a futuros proyectos por cada componente.

**Meta 02.1:** Un documento explicativo con la definición y sistematización de los registros que se llevan por cada componente empleado para estudiar la situación de desempeño ambiental en la UCR: Para el 28/02/2012 haber sistematizado el formato de registro y procedimiento de atención para los principales componentes del SiGAI.

- **Indicador 02.1.1:** Fichero de datos sistematizados en Excel para los principales componentes del SiGAI (Ejemplos de componentes: *aguas, compras verdes, carbono neutralidad, residuos sólidos, ordenamiento territorial y foresta universitaria, sodas*).
- **Indicador 02.1.2:** Folleto instructivo general sobre los procedimientos para la atención de los componentes prioritarios del SiGAI.

**Meta 02.2:** Un documento sinóptico sobre la situación de Desempeño Ambiental en tres unidades clave de la UCR: Para el 28/02/2012 haber documentado el desempeño ambiental de Biología, INISA y SIBDI.

- **Indicador 02.2.1:** Matriz de cumplimiento de Normativas y de Impactos por componentes por unidad.
- **Indicador 02.2.2:** Documento síntesis sobre el desempeño ambiental en Biología, INISA y SIBDI.

### **Cumplimiento de metas e indicadores del Obj. Específico 2:**

- ⇒ Se han efectuado algunas actividades y avances para la **meta 02.1** y sus indicadores, pero no se han terminado; se calcula que se tiene un **avance del 70%**.
- ⇒ No se ha iniciado la **meta 02.2**; su avance es del **0%**.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO 03: Reconocimientos en materia de gestión ambiental en la Universidad de Costa Rica.**

Verificar el proceso desarrollado a través del SiGAI, con el fin de lograr reconocimientos en materia de gestión ambiental.

**Meta 03.1:** Un documento descriptivo que demuestre el acompañamiento hecho al 2011 y 2012 para la elaboración e implementación de un PGA en una unidad como mínimo: Para el 31/07/2012 haber implementado planes particulares de gestión ambiental integral (PGA) en un grupo de unidades representativas de la UCR.

- **Indicador 03.1.1:** Documentos que demuestren la existencia de Planes de Gestión Ambiental en un grupo representativo de unidades.

- **Indicador 03.1.2:** Matriz de impacto con las principales medidas de verificación, en una unidad modelo.

**Meta 03.2:** Al menos una unidad de la UCR con un reconocimiento debido a su desempeño ambiental: Para el 31/07/2012 haber difundido los sistemas de reconocimiento -al nivel nacional e interno- a los que podrían someterse las unidades destacadas por su trabajo en materia de la gestión ambiental integral.

- **Indicador 03.2.1:** Documentos que demuestren que como mínimo una unidad de la UCR está en proceso de aplicación para un reconocimiento nacional en materia de Gestión Ambiental.
- **Indicador 03.2.2:** Documentos que demuestren que como mínimo una unidad de la UCR ha sido reconocida al nivel interno debido a su buen desempeño ambiental.

### Cumplimiento de metas e indicadores del Obj. Específico 3:

⇒ No se han iniciado las **metas 03.1**, ni la **03.2**; su avance es del **0%**.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 04: Forjar las bases para una sólida educación ambiental para la sustentabilidad con base en las capacitaciones efectuadas y sus resultados.**

Efectuar el balance logros y expectativas futuras en materia de educación para la gestión ambiental y sensibilización hacia la sustentabilidad con base a la reflexión y el aprendizaje obtenidos de los objetivos previos, para propender hacia un desempeño ambiental proactivo.

**Meta 04.1:** Un documento informativo sobre las capacitaciones hechas en materia de gestión ambiental: Para el 30/10/2012 haber sistematizado las capacitaciones hechas en el periodo 2009-2011 en temáticas ambientales de los sistemas: agua, aire, suelo, dirigidas a la población estudiantil y funcionaria de la Universidad de Costa Rica.

- **Indicador 04.1.1:** Matriz de rangos de asistencia por evento.
- **Indicador 04.1.2:** Matriz de áreas cubiertas por los programas de las actividades de capacitación en gestión ambiental ejecutadas.

**Meta 04.2:** Un documento analítico sobre los temas necesarios a incluir en futuras capacitaciones en materia de gestión ambiental: Para 30/10/2012 haber descrito las áreas claves que debe contener un programa de sensibilización para la sustentabilidad dirigido a la educación superior, en un documento que sustente la necesidad del proceso educativo como bastión para el mantenimiento del buen desempeño ambiental en la academia.

- **Indicador 04.2.1:** Lista de áreas claves en materia de sensibilización para la sustentabilidad, su conceptualización y composición.
- **Indicador 04.2.2:** Al menos una publicación en un documento reconocido que contemple la propuesta inicial para construir un programa de educación para la sustentabilidad en la educación superior.

#### **Cumplimiento de metas e indicadores del Obj. Específico 4:**

- ⇒ Se han efectuado varias actividades y avances para la **meta 04.1** y sus indicadores, pero no se han terminado; se calcula que se tiene un **avance del 50%**.
- ⇒ Se han efectuado varias actividades y avances para la **meta 04.12** y sus indicadores, pero no se han terminado; se calcula que se tiene un **avance del 50%**.

**6: ENLACE CON DOCENCIA, TESIS Y TESINAS.** En caso de que estudiantes a nivel de Licenciatura o Posgrado formen parte de la investigación, refiérase específicamente a las labores que desarrollan y a su desempeño. **N/A.**

**7: ESTADO FINANCIERO.** Incluya además un estado financiero de los recursos asignados tanto por la Vicerrectoría de Investigación como por los entes externos, en caso de que los haya. **N/A.**

**8: DISTRIBUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN POR INVESTIGADOR.** En caso de proyectos con participación de varios investigadores, se deberán detallar los aportes de cada uno con las debidas observaciones.

<b>Investigador</b>	<b>Aportes</b>
Isa Torrealba	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conducción, diseño y coordinación de las actividades para el proyecto total, ello con la ayuda de estudiantes asignados para el SiGAI (horas beca y horas asistentes), a quienes se les va asignando y guiando a la hora de ir realizando sus diversas labores.</li><li>• Coordinación y diseño de los métodos, así como seguimiento de las bases de datos.</li><li>• Dirección, ejecución y seguimiento de las diversas actividades conducentes al cumplimiento de metas en los objetivos específicos 1 y 4.</li><li>• Diseño, co-coordinación y montaje de presentaciones en los talleres efectuados, para ambos eventos.</li><li>• Diseño y conducción de reuniones con los gestores ambientales del SiGAI para determinar el seguimiento y validez de la información recabada.</li></ul>
Yamileth Astorga	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo indirecto en materia de la coordinación de los eventos de talleres efectuados y otras labores dentro del ámbito político-administrativo para cumplir con las formalidades de la Universidad o fortalecer el alcance del proyecto.</li></ul>
Gerlin Salazar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo para la buena conducción del proyecto total.</li><li>• Apoyo para la buena ejecución y seguimiento de las diversas actividades conducentes al cumplimiento de</li></ul>

	<p>metas en los objetivos específicos 1 y 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co-coordinación y montaje de presentaciones en los talleres efectuados, para ambos eventos.</li> <li>• Participación en reuniones con los gestores ambientales del SiGAI, convocadas para determinar el seguimiento y validez de la información recabada.</li> </ul>
Gayner Alfaro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaje de presentaciones en los talleres efectuados, para ambos eventos.</li> <li>• Participación en reuniones con los gestores ambientales del SiGAI, convocadas para determinar el seguimiento y validez de la información recabada.</li> </ul>
Johanna Díaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tuvo participación.</li> </ul>