

**CONARE**  
**PROGRAMA DE REGIONALIZACIÓN INTERUNIVERSITARIA**  
**REGIÓN HUETAR NORTE 2009**

**Propuesta**

**“Mejora de la oferta educativa en gestión ambiental:  
Región Huetar Norte (Fase 1 – 2009)”**

**Comisión proponente**

**Coordinador general:**  
**Álvaro Fernández González**  
**Investigador y docente**  
**Observatorio de Desarrollo, Universidad de Costa Rica**  
**Tel. 2207-4878, 8827-4036, [afernandez@odd.ucr.ac.cr](mailto:afernandez@odd.ucr.ac.cr), [afernandezg.cr@gmail.com](mailto:afernandezg.cr@gmail.com)**

**Xinia Salmerón**  
**Directora**  
**División de Educología**  
**Centro de Investigación y Docencia en Educación, Universidad Nacional**  
**Tel. 2277-3428, [xsalmero@gmail.com](mailto:xsalmero@gmail.com)**

**Olman Díaz**  
**Director**  
**Escuela de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Estatal a Distancia**  
**Tel 2527- 2381, 2527-2553, [odiaz@uned.ac.cr](mailto:odiaz@uned.ac.cr)**

**Fiorella Donato**  
**Ccoordinadora**  
**Centro de Educación Ambiental, Universidad Estatal a Distancia**  
**Tel. 2527-2251, fax: 2224-5849. [fdonato@uned.ac.cr](mailto:fdonato@uned.ac.cr)**

**OCTUBRE 2008**

**CONARE**  
**PROGRAMA REGIONALIZACIÓN INTERUNIVERSITARIA**  
**COMISION DE ENLACE**  
**Guía para la presentación de IIDR-2009**

**I. DATOS GENERALES**

**A. Nombre de la iniciativa**

“Mejora de la oferta educativa en gestión ambiental: Región Huetar Norte (Fase 1 – 2009)”

**B. Universidades participantes**

- Universidad de Costa Rica: Observatorio de Desarrollo
- Universidad Estatal a Distancia
  - Escuela de Ciencias Exactas y Naturales
  - Centro de Educación Ambiental
- Universidad Nacional: División de Educología

Un componente específico de esta propuesta, con presupuesto propio, se ha presentado en el Área Estratégica de Plataforma Tecnológica, Subsistema de Planeación del Desarrollo Local:

“Herramienta interactiva didáctica computadorizada para gestión del desarrollo local, con énfasis en gestión ambiental” (Presupuesto para el 2009: 13.500.000 colones)

- Universidad de Costa Rica
  - Observatorio de Desarrollo
  - Escuela de Ciencias de la Computación e Informática
- Instituto Tecnológico de Costa Rica: Sistema de Información Regional, Zona Económica Especial

**C. CRI (S) REGIONAL IMPACTO de la propuesta**

Huetar Norte

**D. Ejes temáticos que apoya**

Área Estratégica de Competitividad Empresarial

**E. Proponentes por universidad**

Universidad	Unidad Académica	Coordinador responsable
Universidad de Costa Rica	Observatorio del Desarrollo	Álvaro Fernández González, investigador y docente
Universidad Estatal a Distancia	Centro de Investigación, Transferencia Tecnológica y Educación para el Desarrollo (CITTED)	Iván Quesada Benavides, administrador
	Centro de Educación Ambiental	Fiorella Donato, coordinadora
Universidad Nacional	División de Educología	Xinia Salmerón, directora

**F. Población meta**

Para el 2009 (FASE 1), se estima una población beneficiaria directa total de 3 cantones en la Región Huetar Norte, 4 circuitos escolares, 22 centros educativos (6 colegios, 16 escuelas), 110 docentes y 1100 estudiantes en total. Esto se calcula suponiendo que participarán todos los colegios indicados abajo, otros cuatro centros educativos (colegios o escuelas)

por cada uno de sus circuitos y cinco docentes de cada centro educativo, cada uno de los cuales trabajará a su vez con un total de diez estudiantes, para un total de 50 estudiantes beneficiados en cada centro educativo.

En el siguiente cuadro se muestra la ubicación de los colegios, direcciones regionales del MEP, y circuitos escolares, cantones, distritos y poblados.

Institución	Provincia	Dirección Regional MEP	Circuito escolar MEP	Cantón	Distrito	Poblado
1. Colegio Técnico Profesional de La Fortuna	Alajuela	San Carlos	06	San Carlos	Fortuna	La Fortuna
2. Colegio de Los Ángeles						Los Ángeles
3. Colegio de Chachagua				San Ramón	Peñas Blancas	Chachagua
4. Colegio de La Virgen	Heredia	Heredia	06	Sarapiquí	La Virgen	La Virgen
5. Liceo Ambientalista de Horquetas			07		Horquetas	La Rambla
6. Colegio Técnico Profesional de Puerto Viejo			08		Puerto Viejo	Puerto Viejo

Indirectamente se benefician, al menos parcialmente, los habitantes y el hábitat de los cantones, distritos y vecindarios en que se encuentran estos centros educativos.

El MEP se beneficia mediante la creación y generalización de estrategias de innovación educativa para la ambientalización curricular y el impulso del tema transversal de cultura ambiental para el desarrollo sostenible.

El país se beneficia por la mejora de la oferta y el desempeño de la educación formal en este campo.

**G. Fecha de inicio:** 1 de enero de 2009 (Fase 1)

**H. Fecha de Finalización:** 31 de diciembre de 2009 (Fase 1)

## II. PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA IIDR

### A. Descripción

La presente propuesta interuniversitaria busca iniciar la réplica del proyecto “Mejora de la oferta educativa en gestión ambiental urbana” (MOE-GAU) en la Región Huetar Norte, en zonas de influencia de las unidades académicas, universidades y sedes universitarias participantes, bajo el auspicio del Fondo de Regionalización del Consejo Nacional de Rectores. Participan las siguientes unidades académicas y universidades públicas, en las áreas de competencia e influencia que se indican a continuación:

#### 1. Universidad de Costa Rica.

- **Observatorio de Desarrollo (OdD)**

Con fondos de la Fundación CR-USA y contrapartida de la UCR, el OdD-UCR mantendrá el proyecto MOE-GAU en la actual área de influencia de la sede central de la universidad, Campus Rodrigo Facio, en los circuitos escolares de las direcciones regionales de San José, Desamparados y Cartago. Con fondos de CONARE Región Huetar Norte, se destinará un cuarto de tiempo para la coordinación general del proyecto en su ampliación, 20 horas asistente y viáticos y transporte, apoyando en sus respectivas áreas de influencia a las otras unidades académicas y universidades participantes con materiales y recursos metodológicos u organizativos (incluyendo la red de instituciones y especialistas que colaboran en las direcciones regionales mencionadas). En particular, el OdD ofrecerá lineamientos y materiales específicos para adaptar el curso “Innovación educativa en gestión ambiental urbana” a las condiciones propias de las zonas donde se encuentran los centros educativos destinatarios de la propuesta.

- **Escuela de Ciencias de la Comunicación e Informática (ECCI)**

Los fondos de CONARE Región Huetar Norte permitirán a la ECCI destinar un cuarto de tiempo para elaborar una versión del juego PitA en Java, en asocio con el OdD (otro cuarto de tiempo), el ITCR y el SIR-ZEE, sobre la dimensión ambiental de la planificación a escala cantonal. Este componente de la propuesta (denominado “Herramienta interactiva didáctica computarizada para gestión del desarrollo local, con énfasis en gestión ambiental”) se desarrollará durante el primer semestre del 2009 para implementarse en el segundo semestre en un grupo piloto de centros educativos de la región. El componente específico se ha presentado con presupuesto propio en forma separada en el Área Estratégica de Plataforma Tecnológica, Subsistema de Planeación del Desarrollo Local, de la CRI Huetar Norte.

## **2. Universidad Nacional: Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE)**

- **División de Educología**

Esta división del CIDE-UNA desarrolla el proyecto “Esperanza Joven” en seis colegios públicos de la Región Huetar Norte: Liceo de Aguas Claras y Liceo de Bijagua, en el cantón de Upala, Colegio de Katira y Colegio de Tronadora, en el cantón de Guatuso, Colegio de La Virgen, en el cantón de Sarapiquí. El proyecto procura el mejoramiento cualitativo de los procesos educativos en el ciclo diversificado de los colegios rurales, con el propósito de lograr una mayor integración de las comunidades educativas de los colegios rurales involucrados, para contribuir a desarrollar en el estudiante un proyecto de vida acorde con su vocación, expectativas, este proceso en esta etapa lo ejecutan los docentes, orientadores y dirección y lo asesora el equipo coordinador de Esperanza Joven, tomando como eje el desarrollo humano integral y la estimulación de la inteligencia emocional de los miembros de esa comunidad.

Con fondos de CONARE Región Huetar Norte, el proyecto destinará en el 2009 medio tiempo adicional, 20 horas estudiante, viáticos y transportes para ofrecer el curso IE-GAU en los tres colegios públicos del cantón de Sarapiquí (La Virgen, Puerto Viejo y Horquetas), y en otros centros educativos de los circuitos escolares a que pertenecen, en colaboración con las otras unidades académicas participantes. En el 2010 y 2011 ampliará su radio de acción a los otros circuitos de “Esperanza Joven”, en Upala y Guatuso.

## **3. Universidad Estatal a Distancia**

- **Escuela de Ciencias Exactas y Naturales (ECEN): Centro de Investigación, Transferencia Tecnológica y Educación para el Desarrollo (CITTED), La Perla de San Carlos.**

El CITTED desarrolla acciones para mejorar las condiciones socioeconómicas, ambientales y productivas de veinte asentamientos campesinos del Instituto de Desarrollo Agrario en la zona de influencia del Centro. Entre estas actividades se encuentran las siguientes:

- Desarrollo de alternativas empresariales entre los agricultores del Asentamiento Campesino La Perla, a partir de especies de plantas locales de uso no tradicionales con valor biológico, ecológico y económico que permita un aprovechamiento sostenido de los recursos naturales de la zona.
- Mejora de sistemas agrosilvopastoriles a partir de la aplicación de alternativas no tradicionales que permitan contribuir con la recuperación de áreas de la zona de protección hídrica de la cuenca del Río Peñas Blancas
- Apoyo a los asentamientos Sonafluca, Chachagua, El Futuro y La Lucha para el desarrollo de actividades productivas bajo el modelo de turismo sostenible.
- Biotransformación de residuos agrícolas e industriales para la obtención de nutraceuticos y biofertilizantes.
- Impulso de emprendimientos locales en la producción del hongo comestible Ostra (con la UCR).
- Agricultura conservacionista en comunidades rurales y peri-urbanas, específicamente en el manejo del cultivo orgánico.
- Apoyo a la gestión administrativa y ambiental de las ASADAS aledañas al CITTED.
- Monitoreo socioproductivo y ambiental para evaluar la eficiencia de los sistemas productivos de los asentamientos cercanos al CITTED.

En este marco, en el 2009 la Escuela aportará un cuarto de tiempo de especialistas del CITTED y un cuarto de tiempo de una especialista en educación ambiental, transporte y viáticos para el desarrollo metodológico general del curso IE-GAU en tres colegios públicos de distritos donde el CITTED ejecuta actualmente acciones específicas: Colegio de Chachagua (en Chachagua de Peñas Blancas de San Ramón), Colegio Los Ángeles (en Los Ángeles de Fortuna de San Carlos) y el CTP de La Fortuna (en La Fortuna de Fortuna de San Carlos), todos ellos correspondientes a la Dirección Regional del MEP en San Carlos (distrito escolar 06). La especialista en educación ambiental colaborará también con el Liceo Ambientalista de Horquetas de Sarapiquí. En el 2010 y 2011, el CITTED ampliará su radio de acción a otros circuitos escolares en asentamientos del IDA de su zona de influencia.

- **Centro de Educación Ambiental**

El CEA-UNED desarrolla en el 2008 un nuevo curso virtual sobre problemática ambiental (con módulos de lecturas, ejercicios y materiales audiovisuales de apoyo, en un CD). En este marco, y como parte de esta propuesta a CONARE, el curso virtual se ofrecerá en el 2009 a los circuitos escolares seleccionados, con el fin de recrearlo para el 2010 en función de la experiencia del 2009, con la meta de producir un nuevo curso, diseñado según las necesidades del público meta y de acuerdo con los resultados del proyecto en el primer año. El CEA también apoyará aportando experiencias metodológicas y material impreso o audiovisual en la temática ambiental objeto de las actividades programadas en el proyecto.

## **B. Justificación**

El *Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015*, del Ministerio de Educación Pública (MEP), incluye como uno de sus elementos estratégicos el programa docente “Educación para la vida”, uno de cuyos cuatro temas transversales es el de “cultura ambiental para el desarrollo sostenible”. Este tema transversal es un componente principal en la propuesta pedagógica de la UNESCO para la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible que la Organización de las Naciones Unidas promueve de 2005 a 2014.

En octubre de 2006, la viceministra académica del MEP, Alejandrina Mata, dirigió a las instituciones externas colaboradoras del MEP en el campo de la educación ambiental, la circular DVM-265-2006, donde definió su estrategia de acción para el año 2007 en el campo ambiental. En esta propuesta, el Ministerio ofrece concentrar su asesoría “en apoyar a las instituciones educativas para que desarrollen acciones ambientales” correspondientes a cada una de las áreas definidas en la circular, con la expectativa de que las organizaciones invitadas a participar “propongan al MEP proyectos correspondientes a una o varias de las áreas antes expuestas, con el fin de orientar o enriquecer nuestros esfuerzos”. En el 2008, y como fruto de un proceso de reestructuración en el MEP, se crea el Departamento de Educación en Salud y Ambiente, para impulsar de manera integrada el enfoque de transversalidad y ambientalización curricular propuesto, en colaboración con las organizaciones externas indicadas.

En este contexto, el proyecto “MEJORA DE LA OFERTA EDUCATIVA EN GESTIÓN AMBIENTAL URBANA (Fase 1)” (MOE-GAU), financiado con 72.885.961 colones por la Fundación CR-USA para su ejecución por parte del Observatorio del Desarrollo de la Universidad de Costa Rica (OdD-UCR) en el período marzo 2006 – diciembre 2008, está procurando crear las condiciones para que los centros educativos públicos de la Gran Área Metropolitana incorporen un componente que estimule el desarrollo de destrezas y habilidades para la participación ciudadana en la gestión ambiental metropolitana a escala local (cantonal o distrital). Los fondos solicitados se están utilizando con un enfoque de extensión docente y educación continua para fortalecer el currículo de estos centros educativos con innovaciones didácticas en el tema transversal de cultura ambiental para el desarrollo sostenible. En coordinación con la División de Desarrollo Curricular y el Departamento de Educación en Salud y Ambiente del MEP, la Fase 1 se desarrolla en 11 cantones de la GAM, con docentes y estudiantes de 34 centros educativos en tres direcciones regionales y diez circuitos escolares, para luego extenderse —en una segunda fase— a otros circuitos escolares en la GAM. Un remanente de fondos de la primera fase, de 22.109.962 colones, permite mantener y extender el proyecto en la GAM por dos años más. En acuerdo con la Fundación CR-USA, se ha definido que la Fase 2 incluya además la ampliación del proyecto al resto del país, en colaboración con otras instituciones (como los colegios públicos ambientalistas, otras universidades de CONARE y el Colegio de Licenciados y Profesores), con las que se están diseñando acciones conjuntas buscando contrapartida de recursos adicionales y complementarios.

La estrategia fundamental del proyecto se centra en el desarrollo de un curso de “Innovación educativa en gestión ambiental urbana” (IE-GAU), de un año de duración, en el marco del cual los docentes participantes diseñan y ejecutan acciones curriculares y extracurriculares en este campo en sus centros educativos. Los docentes participantes son convocados

por las autoridades competentes del Ministerio de Educación Pública, de tal forma que están autorizados para dedicar tiempo laboral al desarrollo del curso. Además, reciben acreditación para Servicio Civil por parte de las unidades académicas ejecutoras (unas 140 horas en total). Este trabajo se acompaña con un eje paralelo de proyección comunitaria centrado en la realización de ferias y foros intercantonales sobre la gestión ambiental en la zona donde se encuentran los centros educativos participantes. Estas actividades y las redes institucionales asociadas proveen a los docentes y centros educativos participantes la plataforma de proyección local deseada.

Un módulo adicional del proyecto MOE-GAU es la herramienta interactiva de simulación computadorizada PitA (*Participate in the Action*), desarrollada por el Observatorio del Desarrollo en colaboración con la Escuela de Ciencias de la Computación e Informática (ECCI), el Programa de Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS), la Escuela de Geografía y el Center for LifeLong Learning de la Universidad de Colorado en Boulder, donde se origina esta tecnología. El proyecto ha instalado en la ECCI un Laboratorio de Simulación con el fin de generar diferentes aplicaciones de la herramienta PitA relevantes en el proceso de planificación del desarrollo. Durante la primera fase del proyecto (2006-2008) se ha producido un módulo PitA para jugar con estudiantes de un grupo inicial de colegios en el circuito escolar 10 de la Dirección Regional de San José (Montes de Oca), simulando toma de decisiones colectivas sobre rutas urbanas de recolección de desechos.

Como se indica arriba, la presente propuesta interuniversitaria busca iniciar la réplica del proyecto MOE-GAU en la Región Huetar Norte, en zonas de influencia de las unidades académicas, universidades y sedes universitarias participantes.

## C. Objetivos y metas (Fase 1 – 2009)

Generales (no más de dos)	Específicos (claramente vinculados con cada general)	Metas (por objetivo específico)
Brindar herramientas teóricas y prácticas relevantes para docentes con actividades curriculares o extracurriculares de gestión ambiental en primaria, secundaria o educación diversificada, con el fin de que puedan desarrollar y evaluar propuestas sistemáticas de innovación didáctica en este campo.	1. Ofrecer en la Región Huetar Norte instrumentos conceptuales, pedagógicos, didácticos y tecnológicos para la actualización docente e incorporación y ejecución de actividades innovadoras, dentro y fuera del aula, en gestión ambiental, y su correspondiente evaluación formativa, según el enfoque y metodología desarrollados por el proyecto MOE-GAU (en particular, el curso IE-GAU y sus actividades comunitarias asociadas, incluyendo un módulo PiA sobre planificación del desarrollo local).	1. Curso IE-GAU adaptado a las condiciones propias de las zonas de interés. 2. Evaluación formativa de los resultados del curso 3. Al menos una feria y foro ambiental en las zonas de interés en el segundo año (2010)
	2. Desarrollar y difundir en la Región Huetar Norte la propuesta metodológica del proyecto MOE-GAU para la innovación educativa en gestión ambiental urbana o rural, adecuando y enriqueciendo esta propuesta con la experiencia de las universidades públicas participantes en sus zonas y ámbitos de influencia, y la conformación de redes interinstitucionales e intersectoriales de participación en el proceso de educación continua para la gestión ambiental.	4. Consolidar un núcleo interuniversitario con enfoque MOE-GAU para la Región Huetar Norte, que permita profundizar ampliar su proyección en años subsiguientes. 5. Crear un grupo de incidencia regional en las políticas educativas en el campo ambiental, integrado por instituciones interesadas, como el MEP, el Ministerio de Salud, el MINAET, las municipalidades y los circuitos escolares de la región.
	3. Proponer al Ministerio de Educación Pública y las universidades participantes enfoques y procedimientos interuniversitarios de extensión docente, educación continua, acción social e investigación que permitan sustentar y generalizar la innovación educativa en gestión ambiental urbana o rural a escala nacional.	6. Una evaluación formativa anual de la experiencia, con recomendaciones para el MEP y las universidades participantes.

## D. Plan de acción (Fase 1 – 2009, y perspectiva trienal)

Tipo de acciones que se llevarán a cabo	Propósito fundamental de las acciones que se desarrollarán (2009)	Productos esperados (2009-2010)	Perspectivas de desarrollo a mediano y largo plazo (2010-2011)	Indicadores de éxito (por objetivo específico)
1. Adaptación de la herramienta PiA para su utilización en formato Web (programación en Java) y desarrollo de un módulo sobre la dimensión ambiental de la planificación del desarrollo a escala local.	NOTA: Esta acción se presenta en forma detallada (con presupuesto propio, en asocio con el ITCR) como componente de una iniciativa específica del subsistema de planeación del desarrollo local, área estratégica de plataforma tecnológica.			
2. Invitación a participar en el curso en reunión con los circuitos escolares seleccionados.	Corto plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguir los canales formales del MEP.</li> <li>Ser incluyentes en la oferta.</li> </ul> Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar la participación por transmisión del interés desde los más motivados en el corto plazo.</li> </ul>	Corto plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Participación voluntaria, no obligatoria, de los directores y docentes de centros educativos que así lo encuentren deseable.</li> </ul> Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Generar una dinámica de ampliación de la influencia de la propuesta por mecanismos de red, no burocráticos.</li> </ul>	Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Involucramiento directo de las supervisiones de circuito en el enfoque MOE-GAU</li> </ul> Largo plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Involucramiento desde abajo de las direcciones regionales del MEP (no desde las estructuras centrales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en el curso IE-GAU de al menos cuatro centros educativos adicionales a los colegios seleccionados, por circuito escolar.</li> </ul>
3. Diagnóstico institucional y temático en los circuitos escolares seleccionados para la experiencia piloto interuniversitaria en la Región Huetar Norte.	Corto plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los temas y enfoques de interés para el curso</li> </ul> Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Construir una visión regional acertada para el trabajo educativo en gestión ambiental</li> </ul>	Corto plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un diagnóstico para cada circuito involucrado</li> </ul> Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un diagnóstico de escala subregional</li> </ul>	Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Retroalimentación de contenidos y metodologías para la mejora educativa en los circuitos de interés</li> </ul> Largo plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto a escala regional y nacional en estos ámbitos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de culminación del curso IE-GAU superior al 70% en cada distrito.</li> </ul>
4. Organización del curso IE-GAU anual con especialistas y materiales aportados por las unidades académicas participantes.	Corto plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Crear un equipo multidisciplinario interuniversitario para la ejecución de acciones de MOE-GAU</li> </ul> Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar el trabajo de este equipo como</li> </ul>	Corto plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un curso adecuado a las necesidades y realidades de los circuitos seleccionados</li> </ul> Mediano plazo:	Mediano plazo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enriquecimiento de los programas y planes curriculares del MEP a escala circual.</li> </ul> Largo plazo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de culminación del curso IE-GAU superior al 70% en cada distrito.</li> <li>Evaluación del curso superior al 70% por parte de los participantes.</li> </ul>

Tipo de acciones que se llevarán a cabo	Propósito fundamental de las acciones que se desarrollarán (2009)	Productos esperados (2009-2010)	Perspectivas de desarrollo a mediano y largo plazo (2010-2011)	Indicadores de éxito (por objetivo específico)
	fuelle de pensamiento sobre estrategias pertinentes de gestión ambiental a escala regional y local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos modulares adecuados a escala subregional y regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de estos programas y planes a escala regional y nacional.</li> </ul>	
5. Convocatoria del MEP a los centros educativos y docentes interesados en participar.	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar incentivos concretos institucionales en el MEP y los centros educativos para la educación continua de sus docentes.</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear condiciones para la internalización permanente de estos incentivos en el marco de un proceso MOE-GAU a escala regional y nacional</li> </ul>	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación más intensa y comprometida de los docentes</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de una mesa de discusión en el MEP para sistematizar este tipo de incentivos</li> </ul>	<p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internalización de estos incentivos como parte de los programas del MEP a escala central y nacional.</li> </ul> <p>Largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de un cuerpo docente nacional fuertemente capacitado para la educación GAU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación de un 100% de los centros educativos docentes convocados.</li> </ul>
6. Ejecución del curso IE-GAU anual durante el año lectivo 2009 en los circuitos seleccionados.	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba piloto de la adaptación del curso IE-GAU.</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión del curso a escala subregional y regional.</li> </ul>	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El curso IE-GAU debidamente adaptado a escala subregional en los circuitos seleccionados</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión del curso a escala subregional y regional.</li> </ul>	<p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión del enfoque MOE-GAU en el cuerpo docente regional</li> </ul> <p>Largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión del enfoque MOE-GAU en el cuerpo docente nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso ejecutado al 100% en los circuitos seleccionados</li> </ul>
7. Organización de una feria y foro intercantonales para la gestión integrada de recursos hídricos y desechos sólidos en la zona de influencia de los circuitos escolares participantes.	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar una plataforma y red comunitaria, local, de proyección de las acciones de los centros educativos</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidar esta plataforma con ferias y foros de periodicidad anual</li> </ul>	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor articulación interinstitucional e intersectorial a nivel local</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor articulación interinstitucional e intersectorial a nivel subregional</li> </ul>	<p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor articulación interinstitucional e intersectorial a nivel regional</li> </ul> <p>Largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor articulación interinstitucional e intersectorial a nivel nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos un foro y feria ambiental realizados, de escala subregional</li> <li>• Participación diversa y numerosa de instituciones y sectores, incluyendo organizaciones locales</li> </ul>
8. Sistematización y evaluación de la experiencia piloto.	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un registro fidedigno de la experiencia realizada, que permita replicarla o adaptarla en otros circuitos escolares</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producir un compendio creciente de experiencias como base para el desarrollo de la ambientalización curricular y la transversalidad de la educación ambiental en el sistema escolar costarricense</li> </ul>	<p>Corto plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor diversidad y pertinencia de herramientas didácticas de educación ambiental</li> </ul> <p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión del compendio de experiencias en los programas del MEP a escala subregional y regional</li> </ul>	<p>Mediano plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso y enriquecimiento del compendio en procesos MOE-GAU en otras partes del país</li> </ul> <p>Largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión del compendio de experiencias en los programas del MEP a escala nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de sistematización detallado, con registro documental anexo</li> <li>• Evaluación favorable de los participantes y contrapartes, incluyendo las diversas instancias del MEP (circuitos, direcciones regionales) y otras instituciones involucradas</li> </ul>

## E. Cronograma (semestral y plazos entre 2 a 4 años)

Este proyecto se estructura en tres fases de un año, según se muestra a continuación. La primera fase se presenta con mayor detalle.

Actividades	Meses	2009		2010		2011	
		1	2	1	2	1	2
<b>FASE 1: 2009</b>							
Selección de circuitos escolares.		X		X		X	
Organización del curso.		X		X			
Invitación a circuitos escolares seleccionados.		X		X		X	
Ejecución del curso.		X	X	X	X	X	X
Organización de una feria y foro intercantoneales para la gestión del agua		X		X		X	
Sistematización y evaluación.		X	X	X	X	X	X
Propuesta de extensión 2010-2011 con fondos CONARE.			X				
<b>FASE 2: 2010</b>							
Generar una dinámica de ampliación de la influencia de la propuesta por mecanismos de red, no burocráticos. • Ampliar la participación por transmisión del interés desde los más motivados en el corto plazo. • Involucramiento directo de las supervisiones de circuito en el enfoque MOE-GAU • Involucramiento desde abajo de las direcciones regionales del MEP (no desde las estructuras centrales)				X	X	X	X
Construir una visión regional acertada para el trabajo educativo en gestión ambiental • Retroalimentación de contenidos y metodologías para la mejora educativa en los circuitos de interés • Consolidar el trabajo de este equipo como fuente de pensamiento sobre estrategias pertinentes de gestión ambiental a escala regional y local • Cursos modulares adecuados a escala subregional y regional • Enriquecimiento de los programas y planes curriculares del MEP a escala circuital. • Mejora de estos programas y planes a escala regional y nacional.				X	X	X	X
<b>FASE 3: 2011</b>							
Crear condiciones para la internalización permanente de incentivos para la educación continua en el marco de un proceso MOE-GAU a escala regional y nacional • Creación de una mesa de discusión en el MEP para sistematizar este tipo de incentivos • Internalización de estos incentivos como parte de los programas del MEP a escala central y nacional.				X	X	X	X
Consolidación de un cuerpo docente nacional fuertemente capacitado para la educación GAU.				X	X	X	X
Consolidar una plataforma y red comunitaria, local, de proyección de las acciones de los centros educativos con ferias y foros de periodicidad anual				X	X	X	X

## F. Presupuesto (anualizado por institución) Para Comisión de Enlace.

EJE	ÁREA	PRESUPUESTO SOLICITADO(¢)				TOTAL
		UCR	UNA	ITCR	UNED	
Competitividad empresarial	Mejora de la oferta educativa en gestión ambiental	7.450.000	7.450.000		11.400.000	26.300.000
Plataforma tecnológica	Planeación del desarrollo local (NOTA: Esta propuesta se presenta en una iniciativa específica, con su propio presupuesto)	(6.600.000)		(6.900.000)		(13.500.000)

**TOTAL= 26.300.000 colones**

## G. Resumen ejecutivo (máximo una página en formato de marco lógico) Para Comisión de Enlace.

Lógica de intervención	Indicadores objetivamente verificables	Fuentes de verificación	Supuestos
<b>OBJETIVOS</b>			
<p><b>Objetivo general:</b> Brindar herramientas teóricas y prácticas relevantes para docentes con actividades curriculares o extracurriculares de gestión ambiental en primaria, secundaria o educación diversificada, con el fin de que puedan desarrollar y evaluar propuestas sistemáticas de innovación didáctica en este campo.</p>	<p><b>Impacto:</b> Mejora de la oferta educativa en gestión ambiental en circuitos seleccionados</p>	<p>Compendio de experiencias de innovación educativa, sistematizadas y evaluadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo de CONARE, supervisiones circuitales y convocatoria del MEP</li> <li>▪ Coordinación eficiente y eficaz entre las contrapartes universitarias participantes</li> </ul>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ofrecer en la Región Huetar Norte instrumentos conceptuales, pedagógicos, didácticos y tecnológicos para la actualización docente e incorporación y ejecución de actividades innovadoras, dentro y fuera del aula, en gestión ambiental, y su correspondiente evaluación formativa, según el enfoque y metodología desarrollados por el proyecto MOE-GAU (en particular, el curso IE-GAU y sus actividades comunitarias asociadas, incluyendo un módulo PiTA sobre planificación del desarrollo local).</li> <li>2. Desarrollar y difundir en la Región Huetar Norte la propuesta metodológica del proyecto MOE-GAU para la innovación educativa en gestión ambiental urbana o rural, adecuando y enriqueciendo esta propuesta con la experiencia de las universidades públicas participantes en sus zonas y ámbitos de influencia, y la conformación de redes interinstitucionales e intersectoriales de participación en el proceso de educación continua para la gestión ambiental.</li> <li>3. Proponer al Ministerio de Educación Pública y las universidades participantes enfoques y procedimientos interuniversitarios de extensión docente, educación continua, acción social e investigación que permitan sustentar y generalizar la innovación educativa en gestión ambiental urbana o rural a escala nacional.</li> </ol>	<p><b>Impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Curso IE-GAU anual efectuado con 4 circuitos escolares, 22 centros educativos (6 colegios, 16 escuelas), 110 docentes y 1100 estudiantes</li> <li>▪ Sistematización y evaluación de los resultados del curso</li> <li>▪ Ferias y foros ambientales realizados</li> <li>▪ Internalización del proyecto en el MEP y CONARE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Listas de asistencia firmadas</li> <li>▪ Informes por actividad de innovación educativa realizadas</li> <li>▪ Informes de sistematización y evaluación</li> <li>▪ Registro audiovisual</li> <li>▪ Inclusión de las acciones en la programación del MEP y CONARE para el año 2011</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo de CONARE, supervisiones circuitales y convocatoria del MEP</li> <li>▪ Coordinación eficiente y eficaz entre las contrapartes universitarias participantes</li> </ul>
<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	<b>PRODUCTOS</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curso IE-GAU adaptado a las condiciones propias de las zonas de interés.</li> <li>2. Evaluación formativa de los resultados del curso</li> <li>3. Al menos una feria y foro ambiental en las zonas de interés</li> <li>4. Consolidar un núcleo interuniversitario con enfoque MOE-GAU para la Región Huetar Norte, que permita profundizar ampliar su proyección en años subsiguientes.</li> <li>5. Crear un grupo de incidencia regional en las políticas educativas en el campo ambiental, integrado por instituciones interesadas, como el MEP, el Ministerio de Salud, el MINAET, las municipalidades y los circuitos escolares de la región.</li> <li>6. Una evaluación formativa anual de la experiencia, con recomendaciones para el MEP y las universidades participantes.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño y materiales del curso</li> <li>▪ Sesiones de trabajo</li> <li>▪ Feria y foros ambientales en los temas de interés</li> <li>▪ Grupo de trabajo con especialistas de las universidades participantes</li> <li>▪ Evaluación y sistematización anual</li> <li>▪ Compendio de informes de experiencias desarrolladas en el marco del curso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registro documental de actividades</li> <li>▪ Listas de asistencia</li> <li>▪ Informes de trabajo por actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participación interesada de los docentes matriculados en el curso</li> <li>▪ Apoyo de los directores de los centros educativos</li> <li>▪ Interés de la comunidad en la temática desarrollada</li> </ul>
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>PRESUPUESTO</b>	<b>CONDICIONES PREVIAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Invitación a participar en el curso en reunión con los circuitos escolares seleccionados.</li> <li>2. Diagnóstico institucional y temático en los circuitos escolares seleccionados para la experiencia piloto interuniversitaria en la Región Huetar Norte.</li> <li>3. Organización del curso IE-GAU con especialistas y materiales aportados por las unidades académicas participantes.</li> <li>4. Convocatoria del MEP a los centros educativos y docentes interesados en participar.</li> <li>5. Ejecución del curso IE-GAU durante el año lectivo 2009 en los circuitos seleccionados.</li> <li>6. Organización de una feria y foro intercantones para la gestión integrada de recursos hídricos y desechos sólidos en la zona de influencia de los circuitos escolares participantes.</li> <li>7. Sistematización y evaluación de la experiencia piloto.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medio tiempo y 20 horas asistente para cada universidad (excepto la UNED, que recibe tres cuartos de tiempo).</li> <li>▪ Fotocopias y empastado de materiales para el curso</li> <li>▪ Transporte y viáticos para ejecución del curso, giras demostrativas, foros y encuentros regionales</li> <li>▪ Alimentos y bebidas para participantes en los cursos, útiles y materiales de oficina y cómputo para la producción didáctica</li> <li>▪ Equipo y programas de cómputo requeridos para labores de producción didáctica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servicios profesionales y asistentes: 18.500.000</li> <li>▪ Impresión, encuadernación y otros, gastos de viaje y transporte: 1.600.000</li> <li>▪ Materiales y suministros: 2.200.000</li> <li>▪ Maquinaria, equipo y mobiliarios: 4.000.000</li> <li>▪ TOTAL 2009: 26.300.000</li> <li>▪ TOTAL 2010: 32.875.000</li> <li>▪ TOTAL 2011: 41.093.750</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprobación del presupuesto solicitado por parte de CONARE</li> <li>▪ Desembolsos oportunos</li> <li>▪ Gestión eficiente de la administración universitaria</li> <li>▪ Capacitación adecuada del personal involucrado</li> </ul>

**H. ANEXO. Presupuesto desglosado para la CRI.**

RUBRO	JUSTIFICACION	PRESUPUESTO SOLICITADO (€)				TOTAL
		UCR: OdD	UNA: Educología	UNED: CITTED	UNED: CEA	
PERSONAL Servicios profesionales Asistentes	Medio tiempo y 20 horas asistente para cada universidad (excepto la UNED, que recibe tres cuartos de tiempo).	5.500.000	5.500.000	5.500.000	2.000.000	18.500.000
SERVICIOS Impresión, encuadernación y otros Gastos de viaje y transporte	Fotocopias y empastado de materiales para el curso Transporte y viáticos para ejecución del curso, giras demostrativas, foros y encuentros regionales	400.000	400.000	400.000	400.000	1.600.000
MATERIALES Y SUMINISTROS	Alimentos y bebidas para participantes en los cursos, útiles y materiales de oficina y cómputo para la producción didáctica	550.000	550.000	550.000	550.000	2.200.000
BIENES DURADEROS Maquinaria, equipo y mobiliarios	Equipo y programas de cómputo requeridos para labores de producción didáctica	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	4.000.000
SERVICIOS INTERNOS a la Universidad Transportes Publicaciones Soda Comedor						
<b>TOTAL 2009</b>		<b>7.450.000</b>	<b>7.450.000</b>	<b>7.450.000</b>	<b>3.950.000</b>	<b>26.300.000</b>
<b>TOTAL 2010</b>		<b>9.312.500</b>	<b>9.312.500</b>	<b>9.312.500</b>	<b>4.937.500</b>	<b>32.875.000</b>
<b>TOTAL 2011</b>		<b>11.640.625</b>	<b>11.640.625</b>	<b>11.640.625</b>	<b>6.171.875</b>	<b>41.093.750</b>