

Consejo Nacional de Rectores

Programa de Regionalización Interuniversitaria (PRI)

Informe Final de la IIDR

IIDR Fortalecimiento de capacidades comunitarias en la gestión integrada de residuos sólidos como estrategia de protección del recurso hídrico en Abangares, Guanacaste.

**Región Chorotega
AÑO 2013**

25-Nov.-2013

CONTENIDO

Tabla de contenido

1. DATOS GENERALES DE LA IIDR:.....	4
1.1. Nombre de la IIDR	4
1.2. Coordinador general de la IIDR.....	4
1.3. Códigos.....	4
1.4. Año de la IIDR.....	4
1.5. Período al que corresponde el informe	4
1.6. Región a la que corresponde(CRI):.....	4
1.7. Ejes estratégicos que apoya.....	4
1.8. Sitios geográficos en que se desarrolla la IIDR.....	4
1.9. Universidades participantes y monto aprobado, desglosado por universidad	5
1.10. Participantes de las Universidades	5
1.11. Información de contrataciones externas	6
2. INFORMACIÓN TÉCNICO–CIENTÍFICA DE LA IIDR:	7
2.1 Resumen ejecutivo.....	7
2.2 Objetivo amplio y propósito	7
2.3 Matriz de logros según los objetivos indicados en la formulación de la IIDR.....	7
2.4 Avances individuales de los académicos participantes.....	22
2.5 Metodología.....	24
2.6 Productos obtenidos en el período.....	26
2.7 Aportes a las capacidades académicas y estudiantiles	28
2.8 Resumen del impacto en las comunidades.....	28
2.9 Interrelaciones con instituciones, organizaciones o fuerzas vivas de la comunidad.....	29
2.10 Resumen de la forma en que la IIDR ha coadyuvado en el fortalecimiento del sistema interuniversitario	30
2.11 Incidencia política	31

2.12	Análisis integrado del grupo de académicos participantes de la IIDR	36
2.13	Limitaciones en el desarrollo de la IIDR y Recomendaciones.....	36
3.	INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA:.....	38
4.	ANEXOS	39

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES
Programa de Regionalización Interuniversitaria

**Guía de Informes Finales de Iniciativas Interuniversitarias de Desarrollo
Regional (IIDR)**

*(Modificada y Aprobado en Sesión /CE/29-10-2013 de la Comisión de Enlace de
Regionalización)*

Los *Lineamientos Generales para la Regionalización Universitaria*, aprobados en Sesión N°16-08, del CONARE, 20 de mayo de 2008, establecen que el coordinador de cada IIDR presentará en el mes de diciembre a la CRI correspondiente, un informe anual sobre la ejecución técnica y financiera, que servirá de instrumento para la valoración del impacto de las acciones realizadas, justificando el tiempo y los recursos empleados. Los informes son instrumentos para retroalimentar el quehacer académico, fortalecer la vinculación Universidad-Sociedad, para impactar positivamente en el desarrollo.

CONTENIDO BÁSICO DE LOS INFORMES DE COORDINADOR(A) DE LA IIDR

Los informes del Coordinador(a) de IIDR deberán contemplar al menos los siguientes puntos:

1. DATOS GENERALES DE LA IIDR:

- 1.1. **Nombre de la IIDR** (nombre aprobado por el CONARE): IIDR Fortalecimiento de capacidades comunitarias en la gestión integrada de residuos sólidos como estrategia de protección del recurso hídrico en Abangares, Guanacaste.
- 1.2. **Coordinador general de la IIDR:** Licda. Elena Dorado Mayorga, Universidad Nacional, 10 horas/semana.
- 1.3. **Códigos:** UCR: Ed-2930 ITCR: 5401-1707-6003 UNA: EEHG03
UNED: 51208
- 1.4. **Año de la IIDR:** 2013
- 1.5. **Período al que corresponde el informe:** Enero – Noviembre 2013
- 1.6. **Región a la que corresponde(CRI):** Región Chorotega
- 1.7. **Ejes estratégicos que apoya:** Educación
- 1.8. **Sitios geográficos en que se desarrolla la IIDR** (detallar): Cantón de Abangares, Guanacaste.

1.9. Universidades participantes y monto aprobado, desglosado por universidad:

UCR	ITCR	UNA	UNED	Total
15,390,506.53	11,727,250.00	18,550,000.00	16,501,400.00	62,191,156.53

1.10. Participantes de las Universidades:

	Nombre y Grado académico	Jornada(horas por semana)	Universidad
Coordinador General	Elena Dorado Mayorga, Licda.	10 horas / sem.	UNA
Responsable(s) por Universidad	Slavica Djenes Gutiérrez, Licda.	10 horas / sem.	UCR
	Olivier Castro Morales, Bach.	10 horas / sem.	TEC
	Arnoldo Gadea Rivas	8 horas/mensual(ad honorem)	TEC
	Elena Dorado Mayorga, Licda.	10 horas / sem.	UNA
	María Rebeca Padilla Morales, Bach.	42.5 horas / sem.	UNED
Académicos (as) y, funcionarios (as) colaboradores(as)	Wagner Castro Castillo, MEd.	10 horas / sem.	UNA
	Andrea Suárez Serrano, PHd.	10 horas / sem. (ad honorem)	UNA
Participación de estudiantes asistentes	Jeremy Valverde Jiménez	10 horas I Sem y II Sem	UCR
	Katherine Venegas Gorgona	08 horas I Sem/ 10 horas II Sem	UCR
	Karen Quiros Cruz	08 horas I Sem/ 10 horas II Sem	UCR
	Silvia Elena Robles Rojas	04 horas I Sem	UCR
	Juan Arnoldo Varela	10 horas II Sem	UCR
	Andrés Sánchez Mata	10 horas II Sem	UCR
	Alex Francisco Ramírez Mora	10 horas	TEC

	Nombre y Grado académico	Jornada(horas por semana)	Universidad
	Franklin Esteban Elizondo Blanco	10 horas	TEC
	Oscar Esquivel Hernández	4 horas	UNA
	Lauren Junes Acuña	4 horas	UNA
	Yendri Quedo Pizarro	4 horas	UNA
	Jennifer Ramírez Ugarte	4 horas	UNA
	Sherelyn Sanchez Vilchez	4 horas	UNA
Contrataciones Profesionales			

1.11. **Información de contrataciones externas** (se debe adjuntar documentos o productos de las contrataciones).

Nombre Proveedor	Producto	Monto cancelado
ASAP CONSTRUCCION SOTO S.A Ced. Jurídica 3-101-538340.	Cuatro talleres de aprovechamiento de residuos solidos para la confección de artesanías y otros. En Abangares y Colorado	₡ 500.000,00
Nancy María Rodríguez Coronado	Dos talleres de emprendedurismo. Capacitar al grupo de mujeres de manos a la obra de Abangares y Colorado	₡ 450.000,00

2. INFORMACIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA DE LA IIDR:

2.1 Resumen ejecutivo (no más de una página)

2.2 Objetivo amplio y propósito

Desde la perspectiva regional de la Comisión Regional Interuniversitaria de la Región Chorotega se pretendió cumplir con el objetivo amplio de “fortalecer las capacidades locales en la Región Chorotega mediante la educación, en conjunto con los actores locales, que contribuyan al desarrollo integral de sus habitantes, con equidad, responsabilidad social y ambiental”, donde la IIDR colaboró con este objetivo regional a través del propósito amplio de “disminuir la contaminación por residuos sólidos en la cuenca del Río Abangares en al menos un 10%, debido a una mejoría en la gestión integral que realizan las familias, empresas, instituciones educativas y gobierno local al finalizar el año 2013”.

Así también, la IIDR trabajó a lo largo de este año 2013 con el fin de obtener los siguientes resultados:

- Escolares, educadores, empresas y población en general sensibilizados sobre la importancia de la protección de la cuenca del río Abangares.
- Ciudadanos del cantón de Abangares aprovechan los residuos recuperables.
- Sistematizado y divulgado el proceso de desarrollo de la experiencia de la IIDR.

2.3 Matriz de logros según los objetivos indicados en la formulación de la IIDR

Texto narrativo del Marco lógico e indicadores (incluir información)	Grado de avance de los indicadores	Modificaciones propuestas*
Objetivo amplio OA: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecer las capacidades locales en la Región Chorotega mediante la educación, en conjunto con los 		

<p>actores locales, que contribuyan al desarrollo integral de sus habitantes, con equidad, responsabilidad social, económica y ambiental.</p>		
<p>Indicadores de OA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Al menos 2000 niños (educación primaria y secundaria) formados en temáticas ambientales (manejo adecuado de residuos sólidos). 	<ul style="list-style-type: none"> 2462 niños formados en temáticas ambientales para el manejo adecuado de residuos sólidos. (Ver Anexo 1) 	<p>Taller de residuos sólidos y taller de ambiente impartidos a estudiantes de primaria.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Al menos dos emprendimientos tienen acceso al mercado en el año 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> Las personas que participaron en los talleres de emprendimientos están instruidos en un 30% para desarrollar sus emprendimientos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Al finalizar el año 2013 las familias gestoras de cada emprendimiento incrementan sus ingresos. 	<ul style="list-style-type: none"> La población meta a partir de los tres talleres queda con insumos para lograr este objetivo. 	<p>Según el perfil de la CRI, este indicador pertenece a las actividades del año 2014.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Al año 2013, al menos tres de los grupos organizados y emprendimientos han mejorado su gestión con respecto al ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> La población meta a partir de los tres talleres queda con insumos para lograr este objetivo. 	<p>Según el perfil de la CRI, este indicador pertenece a las actividades del año 2014.</p>

<ul style="list-style-type: none"> Al año 2013, al menos dos experiencias exitosas de la IIDR son discutidas y valoradas por instituciones como alternativas para ser implementadas en su gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> Debido al éxito que ha tenido la vinculación de la IIDR con la Municipalidad de Abangares y al interés de la Municipalidad de La Cruz en replicar la experiencia exitosa de su homóloga en Abangares en conjunto con la IIDR, el Comité Coordinador del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de La Cruz, realizó un visita al cantón de Abangares. (Ver Anexo 2) 	
<p>Propósito P:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminuida la contaminación por residuos sólidos en la cuenca del Río Abangares en al menos un 10%, debido a una mejoría en la gestión integral que realizan las familias, empresas, instituciones educativas y gobierno local al finalizar el año 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de cuatro muestreos de residuos sólidos, dos en el cauce de la cuenca media del río Abangares, en el trayecto comprendido de la altura de la casa de la familia de Mireya Chang aguas arriba hasta la desembocadura del Río La Sierra. El primer muestreo en mayo del 2013 se recuperó un total de 1903 kg de residuos sólidos, de los cuales el 73% no son valorizables y el 27% son valorizables, el segundo muestreo se realizo en noviembre, se recuperó 1297 kg de residuos sólidos, de los cuales el 87% no son valorizables y el 13% son valorizables, 31% menos de residuos sólidos que el primer muestreo Los otros dos muestreos de residuos solidos se realizaron en la vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares. La distancia recorrida fue de 6 kilómetros, el primer muestreo fue en mayo del 2013 y se recuperaron 903.2 kg de residuos sólidos, de los cuales el 53% no son valorizables y el 47% son valorizables, 	

	<p>el segundo muestreo se realizo en octubre del 2013, se recuperó 379 kg de residuos, de los cuales el 64% no son valorizables y el 36% valorizables, 72% menos de residuos solidos que el primer muestreo logrando establecer una línea base en el segundo muestreo para ambos sitios.</p>	
<p>Indicadores de P: 1.1. Elaborada una estrategia de protección del recurso hídrico a partir del manejo de los desechos sólidos en un cantón rural con participación público, privado y organismos sin fines de lucro al 2013.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se estima que la estrategia tiene un grado de avance del 40%, según los compromisos y cronogramas de la Iniciativa Interuniversitaria de Desarrollo Regional (IIDR). ▪ Se realizaron las líneas base que evidencian la situación inicial en la cuenca media del río Abangares en cuanto a desechos sólidos en el año 2013. (ver anexo N° 4) ▪ Igualmente la situación inicial de la cantidad de residuos sólidos presentes en la vía pública que comunica La Irma con el centro de La Juntas de Abangares. (ver anexo N° 4) ▪ Se determinó el volumen en toneladas métricas de residuos sólidos que genera la Municipalidad de Abangares, el pago de la Municipalidad de Abangares por la disposición de residuos sólidos de su cantón. (ver anexo N 5, N6) ▪ La cantidad de centros educativos del cantón de Abangares que obtuvieron el galardón Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE). (ver anexo N°7) 	

	<ul style="list-style-type: none"> Se logró mejorar la calidad de vida por medio de un adecuado manejo de los residuos sólidos de las escuelas y colegios, así como también de las comunidades a través de capacitaciones en talleres con los educadores y escolares de los 42 centros educativos. Además se logró explicar la importancia del uso racional del recurso hídrico y su protección. (ver anexo N 8) 	
1.2. Al menos dos nuevas actividades productivas generadoras de empleo surgen teniendo como materia prima el manejo de residuos sólidos al final del 2013.	<ul style="list-style-type: none"> La población meta a partir de los dos talleres queda con insumos para lograr este objetivo. 	Según el perfil de la CRI, este indicador pertenece a las actividades del año 2014.
1.3. Al menos tres colegiales se involucran en actividades emprendedoras utilizando residuos sólidos al final del 2013.	<ul style="list-style-type: none"> La población meta a partir de los dos talleres queda con insumos para lograr este objetivo. 	Según el perfil de la CRI, este indicador pertenece a las actividades del año 2014.
1.4. La cantidad de residuos sólidos que llega al vertedero del cantón disminuye al menos en un 10% al final del 2013.	<ul style="list-style-type: none"> En el periodo 2012 se registró un promedio mensual de 157,7 toneladas, mientras en el periodo 2013 se registró un promedio mensual de 136 toneladas, generando una disminución de un 10.9% de los residuos que llegan al vertedero. (ver anexo N°5) 	
1.5. La cantidad de residuos sólidos que llega al río Abangares disminuye al menos en	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó un muestreo para la estimación de residuos sólidos en el cauce de la cuenca media del Río Abangares. Este sector comprende desde la casa de la familia de 	No existen datos cuantificables de recolecciones de residuos generados en

<p>un 10% anual al finalizar el año 2013.</p>	<p>Mireya Chang aguas arriba, hasta la desembocadura del Río La Sierra.</p> <p>La distancia recorrida fue de dos kilómetros, en la cual se extrajeron dos toneladas de residuos sólidos clasificados como valorizables y no valorizables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizó un muestreo para la estimación de residuos sólidos en la vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares. La distancia recorrida fue de 6 kilómetros y se recuperaron 903.2 kg de residuos sólidos clasificados como valorizables y no valorizables. ▪ Estos datos permitirán el punto de partida para un segundo muestreo de estimación de residuos sólidos en los mismos sectores y comparar los volúmenes y el tipo de residuos que están llegando al río Abangares. Con ello se podrá determinar si el impacto de la IIDR en los procesos de concientización generados en el cantón, logra una disminución de al menos un 10% anual, tal y como está proyectado. (Ver Anexo N 3) 	<p>el 2012, por lo que el 2013 se convierte en la línea base para comparación.</p>
<p>1.6. Al menos dos empresas privadas locales se inscriben en el Programa Bandera Azul en el año 2013.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La empresa privada no pudo inscribirse en el Programa Bandera Azul 2013, por razones propias de ellas y su operación. Por tal motivo, el proceso de motivación se sigue llevando a cabo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este indicador se retomará para el año 2014, ya que el periodo de inscripción tiene un tiempo establecido.
<p>1.7. Al menos 20 escuelas alcanzan la bandera azul con tres estrellas en el año 2013.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 16 escuelas de los 22 centros educativos inscritos obtienen galardón de Bandera Azul Ecológica, detalle de cantidad de galardón 	

	<p>obtenido por institución, (ver anexo N 7.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Para el proceso 2013 del PBAE se inscribieron un total de 42 centros educativos del cantón de Abangares, y los resultados de los galardonados se harán públicos hasta el mes de abril del 2014. 	
<p>Resultado R1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escolares, educadores, empresas y población en general sensibilizados sobre la importancia de la protección de la cuenca del río Abangares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizaron acciones que involucran la sensibilización en la comunidad para el adecuado manejo de los residuos y la protección del recurso hídrico en la cuenca, (ver anexos N4, N8, N9, N10, N11, N12) 	
<p>Indicadores de R1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al menos 2000 personas entre escolares, educadores, empresas y población en general de Abangares participan de actividades de sensibilización promovidas por la IIDR a partir del año 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3701 personas impactadas en forma directa en las actividades de la IIDR 2013, entre escolares, docentes, empresas y población en general, participan en las actividades de sensibilización promovidas por la IIDR a través de talleres, capacitaciones, seminarios, congresos, entre otros. (Ver Anexo 13) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción de al menos el 10% de los residuos sólidos en los márgenes de la Cuenca del río Abangares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizaron dos muestreos para la estimación de residuos sólidos, uno en el cauce de la cuenca media del Río Abangares y otro en la vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares. (ver anexos N 3) 	

	<ul style="list-style-type: none"> Estos datos permitirán el punto de partida para un segundo muestreo de estimación de residuos sólidos en los mismos sectores y comparar los volúmenes y el tipo de residuos que están llegando al río Abangares. Con ello se podrá determinar si el impacto de la IIDR en los procesos de concientización generados en el cantón, logra una disminución de al menos un 10% anual, tal y como está proyectado. 	
<p>Resultado R2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ciudadanos cantón Abangares aprovechan residuos recuperables. 	<p>del de los</p> <ul style="list-style-type: none"> El grupo de mujeres ADIME, quien viene aprovechando los residuos sólidos recuperables desde el 2008, fue beneficiada con el préstamo de la compactadora que se compró con el dinero aportado al Departamento Ambiental de la Municipalidad de Abangares para apoyar acciones impulsadas por la CRI-CONARE de la Región Chorotega tras el acuerdo CMA #0817-2012 del Concejo Municipal. <p>El préstamo de esta compactadora está establecido en el convenio Municipalidad-ADIME según el acuerdo CMA #0103-2013. (Ver Anexos N°6 y N°18)</p> <p>Con esta adquisición ADIME logra un manejo más eficiente de los residuos sólidos que se generan en el cantón, permitiendo obtener mayores pesos en menores volúmenes de residuos, lo que se tradujo en una reducción significativa de los costos económicos para la Asociación y en una técnica más eficiente en el manejo de los residuos sólidos del Cantón de Abangares.</p>	
<p>Indicadores R2:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se brindó capacitación a 55 personas de la 	

<ul style="list-style-type: none"> Al menos 25 personas participan en actividades promovidas para generar acciones de aprovechamiento de residuos sólidos a partir del año 2013. 	<p>comunidad de Abangares y Colorado recibieron capacitaciones en el aprovechamiento de residuos sólidos. (ver anexo Nº14, 15, 16, 17)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Al menos 5 personas de la población participante en las actividades promovidas para generar acciones de aprovechamiento de residuos sólidos trabajan los residuos recuperables. 	<ul style="list-style-type: none"> Se brindó capacitación a 55 personas de la comunidad de Abangares y Colorado. (ver anexo Nº14, 15, 16, 17) 	
<ul style="list-style-type: none"> Una línea de base que evidencie la situación inicial del río Abangares en cuanto a desechos sólidos en el año 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de cuatro muestreos de residuos sólidos, uno en el cauce de la cuenca media del río Abangares, en el trayecto comprendido de la altura de la casa de la familia de Mireya Chang aguas arriba hasta la desembocadura del Río La Sierra, se recuperó un total de 1903 kg de residuos, de los cuales el 73% no son valorizables y el 27% son valorizables; estos últimos se trasladaron al centro de acopio ADIME. (Ver Anexo N3). Otro en la vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares. La distancia recorrida fue de 6 kilómetros y se recuperaron 903.2 kg de residuos sólidos de los cuales el 63% son desechos no valorizables y el 57%, estos últimos fueron llevados al centro de acopio 	

	<p>ADIME.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dichos monitoreos se repitieron en los meses de octubre y noviembre, recuperando en el caso del sector de la Irma un 64% menos de material valorizable y un 53% de material no valorizable respecto al primer monitoreo. ▪ En el sector del monitoreo del Río Abangares se recuperó un 32% menos de material no valorizable y una disminución del 68% de materiales valorizables en el cauce, respecto al primer monitoreo. ▪ Con dichos datos se establecen las líneas bases en residuos sólidos. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un informe anual de la Municipalidad de Abangares sobre la situación del río Abangares en cuanto a desechos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El informe será dado en sesión extraordinaria en diciembre del 2013. 	
<p>Resultado R3:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistematizado y divulgado el proceso de desarrollo de la experiencia de la IIDR. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los resultados de la IIDR se han divulgado en diferentes actividades académicas a lo interno de las universidades participantes (Mesa Redonda “Agua y Saneamiento Urbano”, XV Congreso Nacional y I Centroamericano de Ciencia, Tecnología y Sociedad, Jornadas Académicas de la UNA, XI Congreso Internacional de Turismo: “Turismo alternativo”, Expo UCR e Impacto TEC (no sólo transmitido para la comunidad universitaria sino por Radio Monumental en el programa Impacto TEC Ver anexo 21) así como eventos de la propia comunidad de 	

	Abangares como el III Congreso Ambiental Abangares 2013.	
Indicadores R3: ▪ Los gestores de IIDR realizan informes semestrales documentando actividades realizadas 2013 y 2014.	▪ Entrega de informes semestrales	
▪ Documento final del desarrollo de las etapas de la IIDR.	▪ Informe final 2013.	
Actividad A1R1: A1.R1. Capacitaciones a escolares, educadores, empresas locales, funcionarios municipales y población en general dirigidos a sensibilizarlos sobre la importancia de la preservación de la cuenca del río Abangares.	▪ Se han realizado 3 capacitaciones a docentes, 3 talleres a escolares y se efectuó el III Congreso Ambiental “Abangares camino a ser un territorio climáticamente inteligente” a la población general del cantón. (Ver Anexo N°13)	
A1.R2 Capacitaciones en identificación de acciones emprendedoras para el uso de residuos sólidos.	▪ Se brindó capacitación a 55 personas de la comunidad de Abangares y Colorado. (ver anexo N° 14 , 15 , 16 , 17)	
A1.R3 Sistematización y divulgación de experiencia de la IIDR	▪ Informe final 2013.	
A2.R1 Capacitar y dar seguimiento a docentes	▪ Se ha realizado la capacitación a docentes	

<p>y estudiantes de 20 escuelas para implementar acciones que reduzcan la cantidad de desechos sólidos.</p>	<p>y estudiantes de más de 20 centros educativos, lo cual puede verse reflejado en las listas del anexo N°13 en donde se evidencia la procedencia de los docentes.</p>	
<p>A2.R2 Promover encadenamientos de proyectos emprendedores para colocar los productos en el mercado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se brindó capacitación a 55 personas de la comunidad de Abangares y Colorado. (ver anexo N°14, 15, 16, 17) 	
<p>A3.R1. Revisión trimestral de la disposición de residuos en el vertedero de Abangares (cantidad de desechos sólidos y monto pagado por transporte).</p>	<ul style="list-style-type: none"> La primera revisión trimestral se llevó a cabo y el documento que lo apoya está en proceso de digitalización de datos. (ver anexos N°5) 	
<p>A4.R1 Muestreo mensual de presencia de residuos sólidos en el río Abangares (cantidad de desechos sólidos).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los muestreos de la cuenca alta del río Abangares por parte de la Escuela de Geología de la UCR y los muestreos de la cuenca media y baja por parte del HIDROCEC, se han realizado durante los dos primeros trimestres. Un muestreo para estimación de residuos sólidos en el segundo trimestre en el cauce de la cuenca media del río Abangares. (Ver Anexo 19) 	
<p>Indicadores por actividad:</p>		
<p>A1.R1.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Al menos 10 eventos de capacitación en el 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaron diferentes eventos de capacitación en la comunidad de Abangares 	

año 2013.	(ver anexo N13).	
<ul style="list-style-type: none"> Al menos el 25% de la población participante en los eventos de capacitación se sensibilizan sobre la importancia de la preservación de la cuenca del río Abangares. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de las conclusiones de los eventos y los productos finales en cada actividad, los ejecutores como expertos en el tema pueden asegurar que más del 25% de la población participante se ha capacitado en sensibilización de la importancia de la cuenca del Río Abangares. (Ver Anexos N°9 y 13) 	
A1.R2.		
<ul style="list-style-type: none"> Al menos 5 talleres para el desarrollo de emprendimientos en el 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> Se desarrollaron 3 talleres en la comunidad de Abangares y la comunidad de Colorado. . (ver anexo N°14, 15, 16, 17) 	
A1.R3		
<ul style="list-style-type: none"> Una línea de base que evidencie la situación inicial de la cantidad de contaminantes en el río Abangares. 	<ul style="list-style-type: none"> Para la elaboración de la línea base que determine la contaminación del agua y otros elementos del Río Abangares, la IIDR en conjunto con el HIDROCEC definieron los siete puntos de muestreo, iniciando en la unión del río Gongolona con la Quebrada Aguas Claras (cuenca alta) y terminando en la Finca Segnini (cuenca baja). (Ver Anexo N°19) 	
<ul style="list-style-type: none"> Un documento de los gestores de IIDR que contenga la sistematización al finalizar el 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe final 2013. 	
A2.R1.		
<ul style="list-style-type: none"> Al menos 20 eventos de capacitación en el 	<ul style="list-style-type: none"> Tres talleres a docentes, dos talleres a centros educativos y el III Congreso 	

<p>año 2013 con participación de las escuelas galardonadas.</p>	<p>Ambiental “Abangares camino a ser un territorio climáticamente inteligente” realizados durante los dos primeros trimestre (Ver Anexos N°9 y 13)</p>	
<p>▪ Al menos el 25% de la población participante en los eventos de capacitación implementan acciones que reduzcan la cantidad de desechos sólidos.</p>	<p>▪ La cantidad de residuos valorizables recuperados por la población general del cantón de abangares ha ido aumentando, lo que se evidencia en los datos de las recolecciones que realiza la municipalidad, además de la disminución de estos residuos en las jornadas de monitoreo. (ver anexo 20 y 13)</p>	
<p>A2.R2</p>		
<p>▪ Al menos dos de los proyectos emprendedores articulan un encadenamiento que los lleve a colocar sus productos en el mercado.</p>	<p>▪ Estas acciones se retomarán en el periodo 2014.</p>	
<p>A3.R1.</p>		
<p>▪ Una línea de base que evidencie la situación inicial de disposición de desechos en el vertedero de Abangares en cuanto a cantidad de desechos sólidos y monto pagado por transporte en el año 2013.</p>	<p>▪ Se determinó el volumen en toneladas métricas (tm) de residuos sólidos que genera la Municipalidad de Abangares, siendo para 2010, 1 834 tm; 2011, 1 734,73 tm, 2012 fue de 1 679, 95 tm y a octubre del 2013, 1496.07. (Ver Anexo N°5)</p> <p>▪ Se determinó el pago de la Municipalidad de Abangares de ₡ 25.199.250,00 por la disposición de residuos sólidos de su cantón para el año 2012.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un informe anual de la Municipalidad sobre cantidad de desechos sólidos y monto pagado por transporte de residuos a relleno sanitario. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se entrega concluido en Enero 2014. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un documento de los gestores de IIDR que contenga la sistematización al finalizar el 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las actividades realizadas en el 2013 se encuentran referidas a lo largo de este informe y referenciadas con los respectivos anexos, el documento de sistematización general del proyecto se vislumbra como producto del año 2014. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Al menos 10 muestreos mensuales durante el año 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se han ejecutado 3 muestreos articulados con la Escuela de Geología de la UCR y el HIDROCEC en este año. Esta información está siendo tabulada y sistematizada por la Escuela de Geología e HIDROCEC, y hasta finales del mes de agosto se nos presentan los datos formales por lo cual no se pueden anexar todavía. 	
<p>A4.R1.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Una línea de base que evidencie la cantidad de desechos sólidos en el río Abangares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se tiene un 100% de avance. Se determino una línea base de la contaminación de la cause de la cuenca media del río, de los cuales 87% no son valorizables y el 13 % son valorizables, como también, una línea base para vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares de los cuales 64% no son valorizables y el 38 % son valorizables (Ver Anexo N°3). 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un documento de los 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No se cuenta Un documento de los 	

gestores de IIDR que contenga la sistematización al finalizar el 2013.	gestores de IIDR que contenga la sistematización al finalizar el 2013, se tiene informes finales anuales del años 2013 y 2013, mas los anexos de las actividades de ambos años.	
--	---	--

2.4 Avances individuales de los académicos participantes (de acuerdo con lo expuesto en el anexo 5 del documento de la formulación de la IIDR 2013).

Es importante considerar para el proceso de este punto, que cuando se plantea y aprueba la IIDR a través del desarrollo del anexo 5 del documento de esta formulación, se detalla que en cada resultado y sus actividades respectivas, los ejecutores de esta, no serán participantes a medias o por actividades, sino que se trabajará integradamente y articuladamente en cada uno de ellos, tanto por los coordinadores como por los demás compañeros participantes. Esto conlleva a que en la respuesta de este punto, en su mayoría todos nos veamos haciendo lo mismo y obteniendo los mismos productos. Un factor de éxito del equipo de esta IIDR ha sido la experiencia de años anteriores y la consolidación de un equipo de trabajo multidisciplinario.

Por otra parte, la metodología propuesta lleva a la articulación, ya que esta IIDR no se desarrolla por objetivos para Universidades sino articulación de todas, para cumplir con cada uno de los objetivos:

Resultado 1: Escolares, educadores, empresas y población en general sensibilizados sobre la importancia de la protección de la cuenca del río Abangares.		Códigos de participantes		
ACTIVIDAD	RESULTADO	E	P	S
Actividad 1: Capacitaciones a escolares, educadores, empresas locales, funcionarios municipales y población en general dirigidos a sensibilizarlos sobre la importancia de la preservación de la cuenca del río Abangares	Se han realizado 3 capacitaciones a docentes (42 docentes), 3 talleres a escolares, se efectuó el III Congreso Ambiental de Abangares a la población general del cantón con una participación de 350 personas, y 1 capacitación a	SD OC ED RP WC AS EB	SD OC ED RP WC AS EB	SD OC ED RP

	estudiantes universitarios.			
	La sistematización de esa información permitió la realización más efectiva de este informe.	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP
Actividad 2: Capacitar y dar seguimiento a docentes y estudiantes de 20 escuelas para implementar acciones que reduzcan la cantidad de desechos sólidos	Se han realizado 3 capacitaciones a docentes y 2 talleres a escolares.	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP
	Toda la actividad se sistematiza para controlar los ejecutores.	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP
	Se realizaron 2 visitas a los Centros Educativos.	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP
	Se desarrolla a lo largo del año			
Actividad 3: Revisión trimestral de la disposición de residuos en el vertedero de Abangares (cantidad de desechos sólidos y monto pagado por transporte)	Se está culminando el informe del I Semestre para poder evaluar la cantidad de desechos contra el monto pagado por transporte y recibido de desechos en el relleno sanitario Tecno Ambiente.	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP
Actividad 4: Muestreo mensual de presencia de residuos sólidos en el río Abangares (cantidad de desechos sólidos)	Se participó en las actividades relacionadas con esta actividad.	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP
Resultado 2: Ciudadanos del cantón de		Códigos de		

Abangares aprovechan los residuos recuperables		participantes		
ACTIVIDAD	RESULTADO	E	P	S
Actividad 1: Capacitaciones en identificación de acciones emprendedoras para el uso de residuos sólidos.	Se realizaron 2 actividades en el transcurso del año			
Actividad 2: Promover encadenamientos de proyectos emprendedores para colocar los productos en el mercado.	Se realizaron 2 actividades a lo largo del año			
Resultado 3: Sistematizado y divulgado el proceso de desarrollo de la experiencia de la IIDR		Códigos de participantes		
ACTIVIDAD	RESULTADO	E	P	S
Actividad 1: Sistematización y divulgación de experiencia de la IIDR.	Se realizaron reuniones del equipo para sistematizar y desarrollar el informe semestral.	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP WC	SD OC ED RP
	Se ha participado en talleres relacionados con educación ambiental y de extensión que han permitido divulgar el proceso de la IIDR.	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP WC EB	SD OC ED RP

2.5 Metodología: (interesa conocer la estrategia metodológica utilizada).

La Metodología seguida en la iniciativa se basa en el principio de aprender haciendo, esto ha sido el eje conductor cuando se trabaja con estudiantes, docentes o público general.

Se desarrollaron actividades a través de los siguientes momentos: articulación con actores locales, planificación participativa de las actividades a realizar, reuniones periódicas de seguimiento y autoevaluación y además la promoción y divulgación de resultados obtenidos.

- **Planificación:** Se realizaron reuniones de coordinación con los actores involucrados para proceder a la planificación de actividades, dentro de las que se propusieron charlas y talleres en temas específicos de interés para la iniciativa y el público meta, visitas de seguimiento, actividades comunales, entre otras. Estas actividades se planificaron con la representación de las universidades (ejecutores de iniciativa y estudiantes colaboradores), la Dirección Regional de Cañas del Ministerio de Educación Pública y la Municipalidad del cantón de Abangares, lo que facilitó el proceso de articulación e insumos hacia adentro de las instituciones y entre todos los actores.
- **Ejecución:** El proceso de sensibilización se ha desarrollado a través de charlas, seminarios, reuniones, monitoreos en el cauce del río Abangares y la entrada de la Irma, actividades comunales y ferias. Estas actividades se desarrollaron en los centros educativos de Abangares, Parque local, Ecomuseo de Abangares, en las calles de las comunidades de Abangares, en las Sedes de las Universidades ejecutoras y Municipalidad de Abangares.

Charlas y talleres: Para el desarrollo de un taller o charla respecto a un tema particular, se diseña la misma por parte de los académicos responsables, luego se somete a un especialista en la materia si así se requiere y al gestor ambiental, esto para verificar la validez y pertinencia de la información a compartir.

Se visualiza la manera de ejecutar la actividad, y se escoge un sitio donde los actores deban trasladarse. Al igual que el año pasado, ese lugar es el Ecomuseo de Abangares, donde se desarrolló el primer taller con docentes por su cercanía al río Abangares, en donde se realizó el aforo.

Las otras actividades con docentes como los talleres, se desarrollaron en centros educativos específicos, y por circuito respectivo, para así contextualizar las temáticas desarrolladas en cada lugar.

Cuando son actividades en instituciones de educación, dirigidas a los estudiantes de los centros educativos, se realizaron las actividades en tres días, un día para cada circuito, lo que requiere el traslado y alimentación de los estudiantes colaboradores, lo cual ronda de 10 a 15 estudiantes en cada día. Además en algunas oportunidades hubo acompañamiento de las asesoras regionales del MEP.

El traslado se distribuye con vehículos de las universidades (UCR, UNA y TEC). Para lograr lo anterior se cuenta con insumos de transporte de las universidades.

La alimentación de dichos colaboradores fue ejecutada presupuestariamente entre las universidades y la municipalidad del cantón.

Luego se diseñan los materiales o presentaciones requeridas, en este punto los estudiantes colaboradores confeccionan los insumos de la actividad, y a dichos estudiantes se les capacita en la temática por parte de especialistas, académicos o gestor ambiental según sea el caso.

Para algunas de las actividades se contó con la participación de grupos de estudiantes de la Universidad Nacional, como el grupo CIRUNA, que amenizó con malabares y teatro la celebración del 14 de setiembre, día en que la iniciativa organizó un concurso de faroles con materiales reutilizables en coordinación con el MEP y la Municipalidad. ([Ver anexo N 12](#))

- Reuniones periódicas de seguimiento y autoevaluación: luego de realizada cada actividad el equipo de trabajo de la iniciativa, junto con el representante del MEP y la Municipalidad se reunieron a través de distintos medios para evaluar los resultados de cada actividad y retroalimentarse de la experiencia y mejorar las siguientes. Además, se visualizaron reuniones de los involucrados por cada universidad cada 15 días. Esta dinámica se alteró en varias fechas por la naturaleza propia de cada institución, por lo que el contacto constante por medios como el teléfono y el correo electrónico fueron utilizados en varias fechas.
- Divulgación de resultados obtenidos. La participación en eventos como seminarios, congresos u afines ha sido importante para la divulgación de las actividades por lo que el sondeo constante de estos encuentros y la formulación de propuestas conjuntas de participación han sido importantes para el éxito de la iniciativa.

2.6 Productos obtenidos en el período.

En este año de labores de la IIDR se considera de importancia el logro de los siguientes rubros como productos obtenidos en las labores de este 2013:

- Inclusión de los 42 centros educativos del cantón de Abangares en el Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE) en el 2013.
- Se mantiene la vinculación y el apoyo de la Municipalidad de Abangares y la Intendencia Distrital de Colorado con la iniciativa “Fortalecimiento de capacidades comunitarias en la gestión integrada de residuos sólidos como estrategia de protección del recurso hídrico en Abangares, Guanacaste”.
- La Municipalidad de Abangares compró la Compactadora con el dinero aportado al Departamento Ambiental de la Municipalidad de Abangares para apoyar acciones impulsadas por la CRI-CONARE de la Región Chorotega tras el acuerdo CMA #0817-2012 del Concejo Municipal.
- La Municipalidad de Abangares compró las llaves ahorrativas para los Centros educativos galardonados con la Bandera Azul Ecológica, con el dinero aportado al Departamento Ambiental de la Municipalidad de Abangares para apoyar acciones impulsadas por la CRI-CONARE de la Región Chorotega tras el acuerdo CMA #0817-2012 del Concejo Municipal.
- Se mantiene la vinculación con la Dirección Regional de Cañas del Ministerio de Educación Pública, regional en la que se encuentra incorporado el cantón de Abangares.
- Se mantiene un acercamiento con Sur Químicos para incorporarse a la IIDR en el 2014.

Así también se pueden detallar a continuación una serie de acciones que han permitido el alcance de los resultados, hasta la fecha:

- Realización de más de 40 talleres de educación ambiental y conservación en los centros educativos inscritos en el PBAE, del Cantón de Abangares.
- Participación en la entrega del Galardón de Bandera Azul Ecológica 2013 al cantón de Abangares.
- Participación en la entrega del Galardón de Bandera Azul Ecológica 2013 en 5 de los 17 centros educativos premiados.
- Coorganizadores del III Congreso Ambiental “Abangares camino a ser un territorio climáticamente inteligente”, realizado en junio en Abangares.
- Celebración de la efeméride del día del Medio Ambiente en los Centros Educativos Delia Oviedo, San Francisco, San Juan Chiquito y San Juan Grande, en el cantón de Abangares.
- Realización de cuatro muestreos de residuos sólidos, dos en el cauce de la cuenca media del río Abangares, en el trayecto comprendido de la altura de la casa de la familia de Mireya Chang aguas arriba hasta la desembocadura del Río La Sierra, y dos en la vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares.
- Se realizaron las líneas base que evidencian la situación inicial en la cuenca media del río Abangares en cuanto a residuos sólidos en el año 2013, así

como la situación inicial de la cantidad de residuos sólidos presentes en la vía pública que comunica La Irma con el centro de La Juntas de Abangares.

- Capacitación a los estudiantes de las universidades ejecutoras en las temáticas de medio ambiente, recurso hídrico y manejo de residuos sólidos.

2.7 Aportes a las capacidades académicas y estudiantiles. Indicar si la IIDR se incorpora en actividades docentes y detallar en cuáles, describir el impacto en el equipo ejecutor, en la formación de estudiantes y otros aportes en este ámbito.

- La IIDR desarrolla actividades de capacitación a escolares como lo son los talleres en las instituciones participantes y actividades en la comunidad.
- Las actividades realizadas son ejecutadas por estudiantes de las 3 universidades participantes, para ello, los estudiantes reciben la inducción respectiva sobre las temáticas por parte de especialistas en el área específica.
- Los académicos participantes también reciben estas inducciones cuando la temática en particular no es de su área.
- El material a utilizar en la actividad de capacitación es confeccionado y reproducido por el equipo de trabajo, en particular por estudiantes asistentes de la IIDR.
- Los estudiantes de las universidades recolectan información durante la ejecución de las actividades y posterior sistematización de las mismas.
- Así, tanto académicos como estudiantes participantes en la IIDR, se ven favorecidos en el ámbito personal y profesional y del conocimiento académico, además del aporte en la formación de valores que el trabajo en equipo genera.

2.8 Resumen del impacto en las comunidades, capacidades creadas en la comunidad o sujeto de estudio que ha logrado la IIDR hasta el momento, incluyendo el aporte en la mejora de la calidad de vida de la población meta y los detalles de los medios y materiales de comunicación utilizados. Población beneficiaria o meta: quiénes, cuántos (as), dónde y cómo se beneficiaron; incluir instrumentos de evaluación con información tabulada (la opinión de los participantes).

La IIDR en estos meses de ejecución ha contribuido efectivamente en la región y en especial en el cantón de Abangares a través de representantes de la sociedad civil, principalmente niñas, niños, jóvenes y mujeres, así como educadores y funcionarios municipales para el empoderamiento y liderazgo comunitario en gestión integral de residuos sólidos. ([Ver anexo N 13](#) y [20](#))

En el caso específico de la recolección, recuperación, disposición final de residuos y el pago por esos servicios por parte de la Municipalidad de Abangares, se ha evidenciado el aumento en el costo por tratamiento y disposición final (Ley 8839) debido a que la Municipalidad debe pagar montos superiores a Tecno Ambiente por manejo de residuos sólidos a los de años anteriores por el tratamiento en una empresa distinta a la utilizada en años anteriores.

2.9 Interrelaciones con instituciones, organizaciones o fuerzas vivas de la comunidad.

Nombre	Organización y Comunidad	Teléfono	Correo Electrónico
José Francisco Bogantes Sánchez	Gestor Ambiental, Municipalidad de Abangares	2662-0147 / 2662-0755, ext. 2502	jose.bogantes@abangares.go.cr
María José Cappa	Coordinadora de Programas, Visión Mundial	2680-8206 / 8344-1742	maria_cappa@wvi.org
Jorge Calvo Calvo	Alcalde Municipalidad de Abangares	2662-0147 / 2662-0755	icalvocalvo@gmail.com
Gerardo Cascante Suarez	Presidente del Concejo Municipalidad de Abangares	8702-5360	cascantesuarez@gmail.com
Georgina Ortiz Izaba	Concejo de Distrito de Colorado	2678-0383 ext. 0	hegarigala@hotmail.com
Joxie Espinoza Ramírez	Asesora de ciencias Región Educativa Cañas	8315-2648	joxie27@yahoo.com
German Aguilar Vega	MINAE SINAC Encargado Educación Ambiental	2669-0533	gagaguilar66@gmail.com
Ángel Guevara	MINAE SINAC, Jefe Oficina Cañas	2669-0533	angel.guevara@sinac.go.cr
Jessenia Madrigal	Concejo Local Corredor Paso del Mono Aullador	8764-9277	clcbpma@gmail.com

Marcela Flores Jiméneez	Ministerio de Salud, planificadora	2662- 0181	floreskaren10@gmail.com
Antonio Porras	Ministerio de Salud	2662- 0181	antoniorpmora@yahoo.es
Irma Hernández Hernández	Recuperadora Adime S.A.	8898-4197	adimesa@gmail.com
Alexander Hernández	UNCADA		aleherve@gmail.com

2.10 Resumen de la forma en que la IIDR ha coadyuvado en el fortalecimiento del sistema interuniversitario (hacer mención explícita de las acciones estratégicas de Planes 2011-2015 a las que da cumplimiento la IIDR).

La IIDR ha coadyuvado en el fortalecimiento del sistema interuniversitario desarrollando acciones que se involucran con las estrategias planteadas en Planes 2011 – 2015 de CONARE y que se presentan a continuación de acuerdo a los cinco ejes que guían este documento:

- **Pertinencia e impacto:** la IIDR ha incorporado nuevas perspectivas al quehacer académico produciendo transformaciones para el mejoramiento de la calidad de vida tanto de los participantes externos como internos de esta IIDR desarrollando formas de vinculación nacionales. Se han incentivado espacios de articulación con actores como la Dirección Regional de Cañas que permitirían consolidar la educación como un bien público. Así también se han impulsado la integración de la responsabilidad con el ambiente en todas las esferas del quehacer universitario al ser este una Iniciativa enfocada en el eje educación y recurso hídrico.
- **Acceso y equidad:** La IIDR ha contribuido en la ampliación de las oportunidades que favorezcan el acceso y la cobertura de los estudiantes no sólo de nuestras Universidades, sino también la población educativa del cantón de Abangares, con base en la equidad de oportunidades, la vocación profesional y criterios de mérito.
- **Aprendizaje:** a través de la IIDR se han promovido de forma sistemática una cultura de calidad que logre favorecer desde el área ambiental el pensamiento crítico, creativo, independiente, la capacidad de aprendizaje a lo largo de toda la vida, la innovación y la diversidad, con el fin de contribuir al mejoramiento integral de la sociedad del cantón de Abangares a través de la incentivación de los procesos de educación a lo

largo de la vida, para el mejoramiento del desempeño ocupacional y la calidad de vida de estos.

- Ciencia y tecnología: en este año de ejecución se han fortalecido el desarrollo y el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación no solo en el quehacer universitario sino en la sociedad abangareña que ha permitido a las instituciones y al sistema universitario estatal tratar de alcanzar sus objetivos con eficiencia y eficacia.
- Gestión: en este eje la Iniciativa ha promovido el desarrollo integral de las personas que trabajan en las instituciones involucradas, contribuyendo a su realización individual, profesional y laboral que nos permita elevar la calidad del quehacer universitario en todas sus dimensiones propiciando una cultura de planificación y un sistema de gestión de calidad que nos lleve a orientar, proyectar, integrar y evaluar el quehacer de las universidades participantes, garantizando así el mejoramiento continuo y la pertinencia de sus acciones, utilizando en este proceso una cultura de transparencia y rendición de cuentas en todas sus actividades.

La IIDR se ha comprometido con la sociedad abangareña en gestar acciones que nos encadenan con los ejes que regulan Planes CONARE 2011 – 2015.

2.11 Incidencia política. Vinculación con los actores locales y compromisos para la sostenibilidad de la IIDR. Divulgación de resultados: Indicar cómo se divulgaron los resultados ante la comunidad o población beneficiaria, (adjuntar documentos, fotografías, materiales digitales, resultados de consultorías, videos, audios y otros productos generados en este proceso).

La IIDR ha mantenido una estrecha labor de vinculación con los actores locales provocando una incidencia política, en especial en las acciones del Concejo Municipal de Abangares, lo cual se puede constatar a través de los distintos anexos del documento, versión electrónica, donde hay muestras de documentos, fotografías y materiales que demuestran el accionar de la IIDR y en especial cuando nos referimos al Concejo Municipal, en estos se encuentran copia de las actas municipales y demás documentos donde la IIDR ha participado. Es importante recalcar que a través del esfuerzo de la IIDR y el Gestor Ambiental de la Municipalidad de Abangares se logró que al final del año 2012, el Concejo Municipal aprobara una partida de ¢ 7.000.000,00 para invertir en las escuelas del cantón y en el Centro de Acopio, al comprar más de 100 llaves ahorrativas para los Centros Educativos galardonados con la Bandera Azul Ecológica y una compactadora para el Centro de Acopio. (En anexos se encuentran los acuerdos municipales e imágenes).

En este punto es importante retomar los productos obtenidos en la IIDR y que van muy de la mano con demostrar esa incidencia política que se logró en la Iniciativa:

- Inclusión de los 42 del cantón de Abangares al programa de Bandera Azul Ecológica (PBAE).
- Vinculación y apoyo de la Municipalidad de Abangares y la Intendencia Distrital de Colorado con la iniciativa “Fortalecimiento de capacidades comunitarias en la gestión integrada de residuos sólidos como estrategia de protección del recurso hídrico en Abangares, Guanacaste”.
- Vinculación con la Dirección Regional de Cañas del Ministerio de Educación Pública, regional en la que se encuentra incorporado el cantón de Abangares.

Así como también mencionar actividades puntuales donde se divulgó la IIDR y se vinculó con actores locales y nacionales las acciones del proyecto:

Nombre de la actividad	Lugar y fecha de realización	Número de beneficiados
Taller sobre manejo de residuos sólidos en Abangares análisis de calidad de agua, así como la presentación del Programa Bandera Azul Ecológica 2013	Abangares, 26 de Abril de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 75 docentes informados y sensibilizados en el tema de manejo de residuos sólidos en Abangares análisis de calidad de agua. • Más de 75 docentes informados y motivados a inscribirse en el Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE).
Inscripción de Centros Educativos en el PBAE	Abangares, Abril 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Inscripción de 42 centros educativos del cantón de Abangares en el Programa de Bandera Azul Ecológica (PBAE).
Muestreo para estimación de Residuos Sólidos en el cauce de la cuenca media del Río Abangares	Abangares, 4 Mayo 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 50 estudiantes universitarios informados y sensibilizados en el tema de manejo de residuos sólidos en Abangares.
Muestreo para estimación de Residuos Sólidos en la vía pública que comunica La Irma con	Abangares, 18 Mayo 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 90 estudiantes universitarios informados y sensibilizados en el tema de manejo de residuos sólidos en Abangares.

el centro de Las Juntas de Abangares		
Celebración del Día Mundial del Medio Ambiente	Abangares, 04 y 05 de Junio de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales didácticos alusivos al tema de Medio Ambiente para los cuatro centros educativos donde se impartió el taller. • Más de 300 niños y niñas sensibilizadas en el tema de medio ambiente. • Presentación de la Iniciativa “Fortalecimiento de capacidades comunitarias en la gestión integrada de residuos sólidos como estrategia de protección del recurso hídrico en Abangares, Guanacaste”, ante los participantes del III Congreso Ambiental “Abangares camino a ser un territorio climáticamente inteligente”.
Taller sobre Hidroponía en Liceo Colorado	Abangares, 19 de Julio de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 25 colegiales capacitados en el manejo de los residuos orgánicos producidos en el comedor del Liceo, para producción de lombricompost y producción de hortalizas y vegetales, con la técnica de hidroponía.
Cuatro talleres a grupos de mujeres jefas de hogar en el aprovechamiento de residuos sólidos recuperables	Abangares, 30 y 31 de Julio de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 50 mujeres y hombres jefas de hogar capacitadas en el aprovechamiento de residuos sólidos recuperables.
Taller sobre Residuos Sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra. Circuito 02	Abangares, 09 de Agosto de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 18 docentes del circuito 02 informados y sensibilizados en los temas de residuos sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra.
Taller sobre Residuos	Abangares, 09 de	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 50 escolares informados

Sólidos en centros educativos. Circuito 05	Agosto de 2013	y sensibilizados en los temas de residuos sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra.
Participación en XV Congreso Nacional y I Centroamericano de Ciencia, Tecnología y Sociedad	Liberia, 22 a 24 de Agosto de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 25 personas en charla sobre “el uso del Programa Bandera Azul Ecológica como una herramienta de sensibilización en los Centros Educativos de Abangares”.
Taller sobre Residuos Sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra. Circuito 05	Abangares, 30 de Agosto de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 18 docentes del circuito 05 informados y sensibilizados en los temas de residuos sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra.
Taller sobre Residuos Sólidos en centros educativos. Circuito 04 y 02.	Abangares, 30 de Agosto de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 200 escolares del circuito 04 y 02 informados y sensibilizados en los temas de residuos sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra.
Taller sobre Residuos Sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra. Circuito 04	Abangares, 06 de Setiembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 18 docentes del circuito 04 informados y sensibilizados en los temas de residuos sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra.
Taller sobre Residuos Sólidos en centros educativos. Circuito 02	Abangares, 06 de Setiembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 400 escolares del circuito 02 informados y sensibilizados en los temas de residuos sólidos, agua, su importancia y su estudio en Abangares y carta a la tierra.
Actividad de sensibilización en la comunidad de Las Juntas de Abangares para el manejo de residuos sólidos reutilizando materiales en las celebraciones patrias	Abangares, 14 de Setiembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 400 personas sensibilizadas en la utilización de materiales de desecho para la creación de faroles. Más de 70 participantes inscritos en el concurso de faroles hechos con material de desechos. 12 personas participantes en el desfile de faroles premiadas por

		la creatividad y la utilización de materiales de desecho como materia prima para la creación de sus faroles, desde niños de preescolar hasta población en general.
Mesa Redonda	Liberia, UNA – HIDROCEC, 27 de Setiembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 50 personas en mesa redonda de “Agua y Saneamiento Urbano”
Jornada Académica	Nicoya, 02 de Octubre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 30 personas (entre académicos, estudiantes, investigadores y extensionistas de toda la Universidad Nacional) escuchando la presentación sobre los resultados hasta ese momento obtenidos por la IIDR en sus labores.
Participación en el Programa radial Impactotec	San José, 10 de Octubre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Este se transmite por Radio Monumental los sábados a las 9:30 a.m., se ha hecho difícil tener una estadística de oyentes del programa.
Campaña casa por casa	Abangares - Pozo Azul y Lourdes, 19 de Octubre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 125 casas de Pozo Azul y Lourdes visitadas con su respectiva boleta de visita.
Taller para promover el espíritu emprendedor	Abangares, 25 de Octubre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 25 mujeres y hombres jefas de hogar capacitadas en el aprovechamiento de residuos sólidos recuperables.
XI Congreso Internacional de Turismo: “Turismo alternativo”	Abangares, 25 de Octubre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 30 personas escuchando la charla sobre la IIDR.
Muestreo para estimación de Residuos Sólidos en la vía pública que comunica La Irma con el centro de Las Juntas de Abangares	Abangares, 29 de Octubre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 25 estudiantes universitarios y 25 personas de la comunidad involucradas en la actividad.
Taller para promover el espíritu	Abangares, 01 de Noviembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Más de 25 mujeres y hombres jefas de hogar capacitadas en el

emprendedor		aprovechamiento de residuos sólidos recuperables.
Expo UCR	Abangares, 06 de Noviembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 400 personas informadas sobre la IIDR.
Muestreo para estimación de Residuos Sólidos en el cauce de la cuenca media del Río Abangares	Abangares, 23 de Noviembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 35 estudiantes universitarios y 5 personas de la comunidad involucradas en la actividad.
Campaña casa por casa	Abangares, 23 de Noviembre de 2013	<ul style="list-style-type: none"> Más de 20 estudiantes universitarios y 20 personas de la comunidad involucradas en la actividad. Más de 150 casas en Las Juntas Centro visitadas con su respectiva boleta de visita.

La IIDR ha mantenido una estrecha labor de vinculación con los actores locales provocando una incidencia política, en especial en las acciones del Concejo Municipal de Abangares, lo cual se puede constatar a través de los distintos anexos del documento, versión electrónica, donde hay muestras de documentos, fotografías y materiales que demuestran el accionar de la IIDR y en especial cuando nos referimos al Concejo Municipal, en estos se encuentran copia de las actas municipales y demás documentos donde la IIDR ha participado, es importante recalcar que a través del esfuerzo de la IIDR y el Gestor Ambiental de la Municipalidad de Abangares se logró que a final de año 2012, el Concejo Municipal aprobara una partida de \$ 7,000,000.00 para invertir en las escuelas del cantón y en el Centro de Acopio, al comprar más de 100 llaves ahorrativas para los Centros Educativos galardonados con la Bandera Azul Ecológica y una compactadora para el Centro de Acopio. (En anexos se encuentran los acuerdos municipales e imágenes).

2.12 Análisis integrado del grupo de académicos participantes de la IIDR.

2.13 Limitaciones en el desarrollo de la IIDR y Recomendaciones.

En el camino se han presentado algunas limitaciones para la obtención de resultados:

- Retraso en la aprobación de la Iniciativa, por parte de CONARE.
- La autorización para ejecutar el presupuesto operativo se dio hasta abril.
- Por asuntos internos del Ministerio de Educación Pública, hubo que reprogramar algunas de las actividades programadas para el segundo trimestre.

Así también consideramos pertinentes mencionar estas reflexiones que se realizaron a lo interno del grupo de trabajo para que se tomen en cuenta como consideraciones para generar recomendaciones en el desarrollo de la IIDR:

Interuniversitaria	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo considera que no tiene problemas en la ejecución. • Sin embargo, los ejecutores no se dedican exclusivamente a las labores de la IIDR. Esto ha implicado que en ocasiones no se cumpla con lo programado por decisiones de la administración institucional que traslada a los funcionarios a realizar otras acciones universitarias. • Por otra parte, las políticas internas de las universidades son diversas en lo que respecta a contratación de personal, lo que pone en riesgo la programación de actividades fuera del período lectivo de las universidades. • Se percibe, en algún grado, falta de compromiso de las universidades con el programa. Probablemente se deba a falta de información sobre las posibilidades que un programa de este tipo les da para impactar directamente en el desarrollo del país y en especial en su región. • Los cambios frecuentes en la Comisión de Enlace y en la coordinación de las CRI dificulta la definición de políticas claras para la ejecución.
Interinstitucional	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a la dinámica de las instituciones es difícil lograr la integración al equipo. El personal no está dedicado específicamente a las labores de la IIDR.

3. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA:

De la IIDR (adjuntar el informe de ejecución presupuestaria por universidad proporcionado por las Oficinas Financieras).

Partidas	UCR		ITCR		UNA		UNED		TOTAL	
	Montos									
	Aprobado	Ejecutado	Aprobado	Ejecutado	Aprobado	Ejecutado	Aprobado	Ejecutado	Aprobado	Ejecutado
Remuneraciones					8,470,822.95	6,456,892.68	10,590,657.00	8,864,334.15		
Servicios	5,965,506.53	3,393,793.85	1,831,250.00	78,650.00	6,643,854.07	6,488,322.95	3,996,931.00	3,169,065.75		
Materiales y suministros	5,425,000.00	5,073,100.62	5,000,000.00	563,870.16	1,572,518.98	1,571,100.00	1,700,000.00	646,940.55		
Bienes Duraderos	1,200,000.00	1,200,000.00	4,296,000.00	765,307.95	0.00	0.00	0.00	0.00		
Transferencias	2,800,000.00	2,136,717.25	600,000.00	200,000.00	1,362,804.00	853,741.28	213,812.00	0.00		
Total general	15,390,506.53	11,803,611.72	11,727,250.00	1,607,828.11	18,050,000.00	15,330,056.91	16,501,400.00	12,680,340.45		
% de ejecución		76.69%		86.29%		84.93%		76.8%		

Justificación en caso de subejecución:

1. ANEXOS

Listado de anexos adjuntos en cd presentado por la IIDR:

Anexo 1: Estudiantes capacitados por escuelas, 2013.

Anexo 2: Visita del Comité Coordinador del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Cantón de La Cruz al Cantón de Abangares.

Anexo 3: Muestreo para estimación de Residuos Sólidos en el cauce de la cuenca media del Río Abangares 2013.

Anexo 4: Monitoreo río Abangares, 2013.

Anexo 5: Comparación de los periodos 2012 – 2013 de residuos sólidos que se envían al relleno sanitario TECNO Ambiente por la Municipalidad de Abangares.

Anexo 6: Acuerdo del concejo municipal sobre préstamo de la compactadora de la Asociación de mujeres ADIME.

Anexo 7: Centros educativos con Galardón Bandera Azul Ecológica.

Anexo 8: Charlas en diferentes Centros Educativos del Cantón de Abangares Separa tus residuos.

Anexo 9: Memoria de III Congreso Ambiental Abangares 2013: hacia un cantón climáticamente inteligente.

Anexo 10: Divulgación casa por casa (Lourdes).

Anexo 11: Divulgación casa por casa (Pozo Azul).

Anexo 12: Actividad de faroles, 2013, sensibilización en uso de residuos sólidos a través de las celebraciones patrias.

Anexo 13: Tabla de participantes por parte de las Universidades y comunidad en actividades del proyecto.

Anexo 14: Fotos de Capacitación en formación del espíritu emprendedor en Colorado de Abangares.

Anexo 15: Fotos de Capacitación en formación del espíritu emprendedor en Las Juntas de Abangares.

Anexo 16: Taller de Formación del Espíritu Emprendedor en Las Juntas de Abangares.

Anexo 17: Taller de Formación del Espíritu Emprendedor en Colorado de Abangares.

Anexo 18: Fotos de la compactadora entregada a ADIME.

Anexo 19: Informe puntos de muestreo del HIDROCEC.

Anexo 20: Datos oficiales de residuos sólidos valorizables en Abangares.

Anexo 21: Enlace de Programa Impacto TEC.

Nombre y firma de cada integrante del equipo ejecutor: _____

Fecha: _____