



Instituto Italo-Latinoamericano

Programa Alta Formación de



Cuadros Dirigentes de los Países del SICA

*Curso de Alta Formación en
Energía y Mitigación de la Influencia
sobre los Cambios Climáticos*

PROYECTO FINAL GRUPO 4

EL BANCO DE CALIDAD DEL SICA

*PROYECTOS EXITOSOS EN TEMAS
TRANSVERALES AL DESARROLLO
ENERGÉTICO Y AMBIENTAL SOSTENIBLE*





Programa de Alta Formación de Cuadros Dirigentes de los Países del SICA



CURSO DE
*Energía y Mitigación de la Influencia
Sobre los Cambios Climáticos*

Responsable didáctico
Vincenzo Naso

Docentes de Italia
Andrea Micangeli
Alessandra Bailo Modesti
Nicola Iannuzzo
Augusto Chiaia

Docente de América Latina
Daniel Marcelo Aldana

Proyecto del Grupo 4

“EL BANCO DE CALIDAD DEL SICA” PROYECTOS EXITOSOS EN TEMAS TRANSVERSALES AL DESARROLLO ENERGÉTICO Y AMBIENTAL SOSTENIBLE

Docente coordinador: Alessandra Bailo Modesti

PARTICIPANTES:

Apellido y Nombre	Organización	País
1. Irina Helena Pineda Aguilar	Directora de Cooperación Externa y Movilización de Recursos; Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Honduras	Honduras
2. Marco Vinicio Quan Ramírez	Segundo Secretario de la Sub Dirección de Política Exterior Bilateral para América del Norte; MINEX Guatemala	Guatemala

INDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	6
2. CONTEXTO	7
2.1 POLÍTICA SECTORIAL Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.....	9
2.2 BENEFICIARIOS Y PRINCIPALES PARTES IMPLICADAS	17
2.3 PROBLEMAS QUE DEBEN RESOLVERSE	22
2.4 ESTADO DE L'ARTE	26
2.5 DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE	35
3. INTERVENCIÓN.....	36
3.1 OBJETIVOS GENERALES	48
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	49
3.3 RESULTADOS Y ACTIVIDADES	57
4. HIPÓTESIS.....	102
4.1 HIPÓTESIS EN EL OBJETIVO ESPECÍFICO.	102
4.2 HIPÓTESIS EN LOS RESULTADOS ESPERADOS.	103
4.3 HIPÓTESIS EN LAS ACTIVIDADES.	105
4.4 RIESGOS Y FLEXIBILIDAD	105
5. EJECUCIÓN DEL PROYECTO O PROGRAMA.....	108
5.1 MEDIOS MATERIALES Y NO MATERIALES	108
5.2 CALENDARIO DE EJECUCIÓN	109
5.3 COSTOS Y PLAN DE FINANCIACIÓN	110
6. FACTORES QUE GARANTIZAN LA VIABILIDAD	112
6.1 POLÍTICAS DE APOYO	112
6.2 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	114

6.3	ASPECTOS SOCIOCULTURALES/MUJER Y DESARROLLO	115
6.4	CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y DE GESTIÓN (PÚBLICA Y PRIVADA)	116
6.5	ANÁLISIS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS	116
7.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	117
7.1	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	117
7.2	REVISIONES / EVALUACIONES	119
8.	CONCLUSIONES Y PROPUESTAS.....	121
9.	BIBLIOGRAFÍA	122

SOCIOS DEL PROYECTO

a) Datos del líder del proyecto:

<i>Organización:</i>	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)	<i>Dirección:</i>	<i>Unidad C.C.</i>
<i>Persona de contacto:</i>	<i>Raúl Artiga</i>	1.1.	
<i>Posición:</i>			
<i>Teléfono:</i>	<i>(503) 2248- 8800</i>	<i>Fax:</i>	<i>(503) 2248-8899</i>
		<i>E-mail:</i>	<i>rartiga@sica.int</i>

b) Datos de otros miembros del Grupo:

<i>Organización:</i>	Centro de Investigación por el Desarrollo Sostenible (CIRPS) – “Sapienza” Universidad de Roma		<i>Dirección:</i>	Unidad TPAA	
<i>Persona de contacto:</i>	Prof. Vincenzo Naso		1.2.		
<i>Posición:</i>	Director				
<i>Teléfono:</i>	(+39) 06 87.45.20.01	<i>Fax:</i>	(+39) 06 87.45.20.50	<i>E-mail:</i>	

1. Resumen Ejecutivo

La calidad es un “sistema relacional y dinámico”, un proceso que toma en consideración una red de *stakeholders* depositarios de un aporte específico en el cual cada segmento contribuye al resultado final, a la calidad total de un sector.

El objetivo específico, como motor fundamental del Proyecto es la “creación de un Banco de Calidad de proyectos exitosos en temas transversales al desarrollo ambiental sostenible y la aplicación en 8 proyectos pilotos en los países del SICA”.

Uno de los principales resultados del Proyecto es la creación de un portal Web que contenga un banco de datos con criterios específicos de búsqueda. A partir de la labor, realizada por expertos centroamericanos y europeos, se seleccionan los casos de excelencia y se desarrollan 8 proyectos pilotos, que tendrán en cuenta indicadores de calidad identificados durante la investigación, y listos para ser financiados e implementados por los países del SICA.

El banco de datos no sólo va ser una colección de buenas prácticas de un sector específico o país, sino un verdadero y propio “Banco de Calidad”. Un banco con datos que coleccionen sólo los proyectos considerados “Modelo” y las experiencias que tuvieron mayor éxito y que han sido desarrolladas por parte del SICA en el sector ambiental y de las energías renovables.

Además se hará un estudio científico para individuar los indicadores de calidad que se aplicarán a las secciones de los proyectos. Dichos indicadores serán publicados en un portal que será accesible al público. El SICA podrá utilizarlos como “Factores de Calidad” y utilizarlos en futuros proyectos.

2. Contexto

El contexto lo constituye el entorno físico o situacional, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier índole dentro del cual se desarrolla el Proyecto. Por el carácter regional del Proyecto es necesario plantear los contextos de cada uno de los países que han sido seleccionados para ponerlo en práctica. Los países seleccionados son: Guatemala, Honduras, El Salvador y Costa Rica.

Es preciso destacar que, a pesar de la selección de los anteriores países, eso no limita para que el Proyecto sea replicado en Panamá, Nicaragua y Belice, así como en otros países asociados y observadores de la Secretaría de Integración Centroamericana (SICA).

Los sectores energéticos de los países que integran América Central presentan grandes similitudes como resultado de características geográficas comunes; zonas montañosas con buen potencial para desarrollar proyectos hidroeléctricos, actividad geológica a lo largo de las placas tectónicas para producir energía geotérmica, y recursos limitados de combustibles fósiles. En términos de la producción local de energía con los recursos regionales, la biomasa representa el 67 por ciento, seguida de otras energías renovables tales como la energía hidráulica, geotérmica y eólica, y solamente el 5 por ciento de la producción de petróleo local (Banco Mundial, Enero 2010).

Muchos países de la región han adoptado normas legales para incentivar el desarrollo de fuentes renovables. Algunos países han establecido, incluso, políticas específicas para la promoción de biocombustibles y energía geotérmica. El alcance de las políticas de promoción de renovables es dispar, con países como Costa Rica que pretende convertirse en el primer país “neutro en carbono” para 2021 y que cuenta con políticas que cubren todos los tipos de energías renovables; y países como Panamá, que carece de políticas específicas de desarrollo de energías renovables. La elaboración de políticas de energías renovables es, por lo general, responsabilidad de diferentes ministerios y no está asignada a una única agencia del gobierno como resultado de las reformas en el sector eléctrico

que se llevan a cabo en los diferentes países. Dichas reformas resultaron, en algunos casos, en una pérdida de la capacidad de planificación.

A nivel regional, durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo en 2002, se presentó la Energy and Environment Partnership (EPP) con América Central. Esta asociación cuenta, en la actualidad, con 31 miembros europeos y 38 miembros de América Central, los cuales incluyen tanto a compañías como a actores institucionales. A través del Sistema de Integración Centroamericana (SICA) y de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia aportó una inversión inicial de 8 millones de euros para esta iniciativa. El programa fue originalmente diseñado para una duración de seis años, de 2003 a 2009, bajo la gestión conjunta de los Ministerios de Medio Ambiente y Energía de los países de América Central y el Gobierno de Finlandia. El Gobierno de Austria también contribuyó con 1,9 millones de euros para la incorporación de la Corporación Austríaca para el Desarrollo en 2007. Esta organización ha recibido apoyo adicional para la tercera fase de su trabajo, que se prolongará al período 2010-2012, aunque en la actualidad se cuenta con información limitada sobre las prioridades y las actividades que se incluirán en la fase siguiente. Este grupo ha celebrado 12 foros regionales y ha identificado 160 proyectos piloto potenciales de energías renovables.

Diversas investigaciones en la región han comprobado que la problemática energética y su impacto negativo sobre otras áreas de la economía, sociedad y el ambiente se origina en parte en la dificultad que tienen los gobiernos para adoptar una perspectiva a largo plazo en la planificación y utilización de los recursos energéticos, así como en la definición de políticas coherentes entre sí. Por ejemplo, las crisis de oferta y suministro de energía llevan a la aplicación de soluciones de corto plazo que originan más problemas, mientras que las soluciones de largo plazo muchas veces se enfrentan a los objetivos de política establecidos en otras áreas (ambiente, finanzas, macroeconomía).

2.1 Política sectorial y características del sector

El Balance Energético de América Central

La energía es esencial para el desarrollo económico y social. La disponibilidad de un suministro de energía suficiente y confiable es primordial para mantener la producción industrial, las actividades económicas y el bienestar de la población, mientras que la escasez de energía puede poner en peligro el desarrollo económico. El acceso a servicios energéticos modernos y de bajo costo, especialmente para la población más pobre y los grupos más vulnerables de la sociedad, es de importancia fundamental para reducir considerablemente el nivel de pobreza. Esta sección presenta datos básicos y datos del sector energético de cada país de América Central, basados en los balances energéticos y en las estadísticas generales del sector, a fin de facilitar una descripción comparativa de la región contrastándola con otros países.

DATOS SOCIOECONÓMICOS BÁSICOS

Los países de América Central no constituyen un grupo uniforme en términos de desarrollo económico y social. Costa Rica y Panamá encabezan el grupo en lo referido al desarrollo económico y humano. Están clasificados como países con un alto índice de desarrollo humano (IDH), un indicador compuesto que mide los logros en salud, educación y nivel de vida, mientras que el resto de los países tienen un IDH medio. Costa Rica y Panamá son economías de ingresos medios altos mientras que el resto de los países son de ingresos medios bajos, según la clasificación del Banco Mundial. Costa Rica está bien ubicada en el *ranking* del índice de pobreza humana –HPI-1– una medida del nivel de carencia para los países en desarrollo, mientras que Guatemala ocupa el último lugar en la región, siendo ello señal de desigualdad y de un alto porcentaje de la población que vive por debajo de la línea de pobreza. Nicaragua, Honduras y Guatemala, los países más poblados en la región, con un mayor porcentaje de población rural y un menor ingreso per cápita, ocupan un lugar inferior en el IDH y el HPI-1 (véase el Cuadro 1).

Cuadro 1: Datos Estadísticos de la Región

		Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	CA
Área	km2	51,100	21,040	108,890	112,090	130,370	75,520	498,640
Población	millones	4.40	6.76	13.03	6.97	5.67	3.29	39.98
Densidad	pob/km2	86	321	120	62	43	44	80
GDP per cápita (PPP)	US\$2006	10,735	7,564	4,907	4,275	2,698	11,361	
Índice de desarrollo humano	Ranking 2008	50/179 (alto)	101/179 (medio)	121/179 (medio)	117/179 (medio)	120/179 (medio)	58/179 (alto)	
Población por debajo de la línea de pobreza	%	22%	37%	56%	51%	48%	37%	46%
Índice de pobreza humana HPI-1	Ranking 2008	5/108 (alto)	35/108 (medio)	54/108 (medio)	41/108 (medio)	46/108 (medio)	15/108 (alto)	
Población Urbana	% total	62%	60%	47%	47%	59%	71%	54%

SUMINISTRO DE ENERGÍA

Existen diferencias sustanciales en la composición del suministro de energía primaria entre los distintos países de la región. Estas diferencias están relacionadas con el desarrollo económico, la dotación de recursos y las políticas energéticas. En los países más pobres y predominantemente rurales –Nicaragua, Honduras, y Guatemala– la leña tiene una gran participación en el suministro total de energía primaria (TPES), superior al 35%, mientras que en los otros países es inferior al 14%. La totalidad de los hidrocarburos son importados, con excepción de Guatemala, donde la producción de petróleo representa aproximadamente el 20% del suministro total de hidrocarburos. Las importaciones netas de energía representan aproximadamente el 50% del TPES, excepto para el país productor de petróleo, Guatemala, con una participación inferior (37%) y Panamá (73%), que tiene una participación mucho mayor en las importaciones debido a la pequeña contribución de sus recursos energéticos nacionales, tales como la leña y la energía geotérmica. En Costa Rica y El Salvador, países adelantados en el desarrollo de su potencial geotérmico, la energía geotérmica representa una parte significativa del TPES (superior al 10%). En Costa Rica y Panamá, países que continuaron desarrollando su potencial hidroeléctrico con posterioridad a la década de 1980, la generación hidráulica tiene una participación importante en el TPES (superior al 10%). Por último, la participación de las energías

renovables es de aproximadamente el 50% en la mayor parte de los países, con un porcentaje menor en El Salvador y en Panamá (40% y 27%, respectivamente), los cuales tienen una menor participación de leña y un bajo nivel de contribución de la energía hidráulica o geotérmica (véase el Cuadro 2).

Cuadro 2: Suministro total de energías primarias (TPES)

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Crudo y derivados del petróleo	51%	60%	42%	48%	51%	73%
Carbón	0%	0%	4%	1%	0%	0%
Hidroelectricidad	13%	5%	4%	5%	1%	10%
Geotérmico	17%	13%	3%	0%	3%	0%
Leña	10%	14%	41%	36%	37%	14%
Bagazo	5%	7%	8%	9%	7%	3%
Otros	4%	0%	0%	1%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Importación (neta)	51%	60%	37%	49%	51%	73%
Renovables	49%	40%	55%	51%	49%	27%
Año	2007	2006	2007	2006	2006	2007

Fuente: Energy Ministries except Honduras (OLADE-Energy statistics 2006)

En los últimos 15 años, se han producido cambios sustanciales en la composición de la matriz energética de la región. Este análisis se ha basado en la exhaustiva base de datos de balances energéticos de la mayoría de los países del mundo que mantiene la Agencia Internacional de la Energía (AIE). Si bien existen importantes diferencias en las estimaciones de la AIE sobre la energía suministrada por la leña en algunos países de la región con respecto a otras fuentes, los datos de la AIE ofrecen un panorama general de los cambios que han tenido lugar en la matriz energética de la región y facilitan la comparación con el resto de América Latina y con los países desarrollados.

A nivel regional, los hidrocarburos han incrementado su participación en la oferta energética, del 35% en 1990 al 46% en 2006, principalmente debido al crecimiento del consumo de energía en el sector transporte y en el sector eléctrico, que incrementó su dependencia de la generación térmica. Durante este período, la participación de la energía de la biomasa (leña y residuos) ha disminuido del 53% al 37%, principalmente por el gran incremento de la cobertura del servicio eléctrico (del 52% al 82%). En comparación con América del Sur, la participación de los hidrocarburos en el suministro de energía primaria en América Central es prácticamente la misma (44%), pero la participación de la biomasa es mayor (37% en América Central frente a 17% en América del Sur). Esta diferencia se debe a la contribución del gas natural en América del Sur (20%). Como se puede apreciar en el Cuadro 3, en los Estados Unidos, la participación de los hidrocarburos está en el mismo rango pero la biomasa representa solamente el 3%, mientras que la energía hidráulica y la geotérmica tienen una contribución insignificante (1,5%) que se compensa por la gran contribución del carbón (24%) y la energía nuclear (9%).

A nivel de país, con excepción de Nicaragua, todos los países han progresado en la reducción de la participación de leña; asimismo, todos los países, con excepción de Costa Rica, han aumentado su participación de energía hidráulica y han incrementado considerablemente su participación de energía geotérmica. Durante el mismo período, el carbón ha mantenido una participación insignificante en la mayoría de los países de la región (véase el Cuadro 3).

Cuadro 3: Suministro total de energía primaria en América Central

		Carbón	Crudo y derivados petróleo	Hidro	Geotérmica	Otras renovables	Leña y residuos	Gas natural	Nuclear
CR	1990	0%	49%	14%	0%	0%	37%		
	2006	1%	48%	12%	23%	1%	16%		
ES	1990	0%	32%	6%	14%	0%	48%		
	2006	0%	44%	4%	21%	0%	32%		
GUA	1990	0%	29%	3%	0%	0%	68%		
	2006	5%	40%	4%	0%	0%	52%		
HON	1990	0%	31%	8%	0%	0%	61%		
	2006	3%	51%	5%	0%	0%	42%		
NIC	1990	0%	29%	2%	16%	0%	53%		
	2006	0%	39%	1%	8%	0%	52%		
PAN	1990	1%	57%	13%	0%	0%	28%		
	2006	0%	72%	11%	0%	0%	17%		
CA	1990	0%	35%	7%	5%	0%	53%		
	2006	2%	46%	6%	8%	0%	27%		
SA	2005	5%	44%	12%	0%		17%	21%	1%
USA	2005	24%	41%	1%	0.5%		3%	22%	9%

Fuente: AIE, 2008

Demanda de energía:

La participación de los derivados del petróleo en el consumo final de energía en América Central aumentó a 45% en 2006, un porcentaje similar al de América del Sur o los Estados Unidos. Esto se debió a que el uso de la biomasa –principalmente la leña– disminuyó del 58% al 42% entre 1990 y 2006 al aumentar la cobertura del servicio eléctrico del 52% al 80%, y la participación de la electricidad en el consumo final subió del 8% al 12%. No obstante, la contribución de la biomasa es todavía elevada comparada con América del Sur (19%) o los Estados Unidos (3%) y la participación de la electricidad es aún baja si se la compara con América del Sur (17%) o los Estados Unidos (20%), señal de un bajo nivel de uso de la electricidad y de la cobertura del servicio eléctrico. El gas natural no se utiliza como una fuente de energía en América Central (véase el Cuadro 4) pero tiene una

contribución significativa en el consumo final de energía en América del Sur (14%) y los Estados Unidos (20%).

La participación del sector residencial en el consumo total de energía en América Central disminuyó del 54% al 43% en el período 1990-2006, como consecuencia del incremento sustancial en la cobertura del servicio eléctrico que desplazó el uso de la biomasa, el cual todavía se mantiene elevado en comparación con América del Sur (17%) o los Estados Unidos (19%), donde el sector industrial y el sector transporte tienen una participación mucho mayor en el consumo final. No obstante, los países con los ingresos más altos de la región –Costa Rica y Panamá– tienen una estructura de consumo de energía que no difiere mucho de la de Estados Unidos (véase el Cuadro 4).

Cuadro 4: Consumo final de energía en América Central

	CR		ES		GUA		HON		NIC		PAN		CA		SA	USA
	1990	2006	1990	2006	1990	2006	1990	2006	1990	2006	1990	2006	1990	2006	2005	2005
Por fuente de energía																
Electricidad	15%	20%	8%	12%	4%	8%	7%	11%	6%	7%	15%	17%	8%	12%	17%	20%
Carbón	0%	1%	0%	0%	0%	2%	0%	3%	0%	0%	2%	0%	0%	1%	3%	2%
Productos petróleo	45%	59%	35%	48%	26%	37%	30%	41%	28%	30%	52%	65%	34%	45%	47%	54%
Gas natural															14%	20%
Leña y residuos	39%	20%	56%	40%	70%	53%	63%	45%	66%	63%	32%	18%	58%	42%	19%	3%
Por sector																
Industria	27%	25%	13%	24%	13%	18%	25%	26%	22%	18%	21%	18%	20%	21%	39%	20%
Transporte	31%	46%	16%	30%	16%	24%	16%	23%	17%	19%	33%	42%	21%	29%	34%	45%
Residencial	35%	19%	68%	44%	68%	53%	55%	45%	56%	54%	36%	26%	54%	43%	17%	19%
Otros	7%	10%	3%	2%	3%	5%	5%	6%	5%	10%	10%	14%	5%	7%	10%	16%

Fuente: AEI 2008.

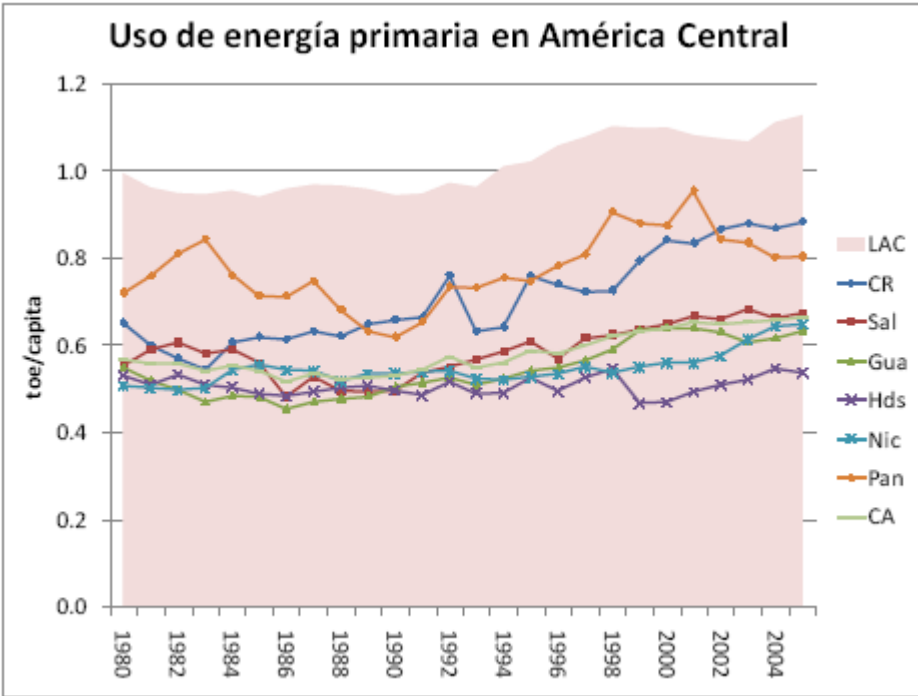
USO DE LA ENERGÍA EN AMÉRICA CENTRAL

Entre 1980 y 2005, el uso primario de la energía (suministro total de energía primaria per cápita) en la región aumentó paulatinamente de aproximadamente 0,57 a 0,67 tep/cápita,

como resultado del desarrollo económico alcanzado, pero este todavía es bajo comparado con el promedio de la región América Latina y el Caribe que, en 2005, ascendió a 1,1 tep/cápita. Únicamente Costa Rica y Panamá, los países con un nivel más alto de ingresos per cápita en la región, alcanzaron niveles de aproximadamente 0,9 tep/cápita.

Cabe señalar, además, que la población más rica de la región consume más energía. No obstante, no se trata de una relación lineal, puesto que otros factores como la participación en la economía de industrias intensivas en energía o la eficiencia energética también desempeñan un papel importante. Por otro lado, la OCDE-Europa, cuyo nivel de eficiencia energética es superior al de los Estados Unidos tenía, en 2005, el 61% del PIB per cápita de los Estados Unidos pero solamente el 44% de su consumo energético (véase el Gráfico 1).

Gráfico 1: Uso de energía primaria en América Central.

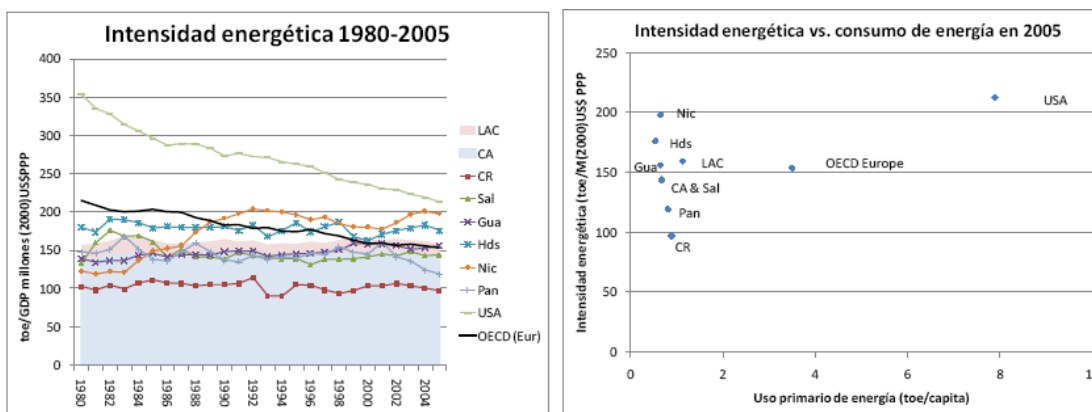


Fuente:AIE, 2008.

Intensidad energética:

En 2005, la intensidad energética promedio en la región fue baja, aproximadamente 143 tep/millón de dólares del PIB (nivel de precios PPP de 2000), comparado con países desarrollados como los Estados Unidos, con valores de 213 tep/millón de dólares, pero comparable con la OCDE-Europa (154 tep/millón de dólares). Sin embargo, mientras los Estados Unidos han podido reducir la intensidad energética durante los últimos 25 años de 350 a 212 tep/millón de dólares, y la OCDE-Europa de 215 a 154 tep/millón de dólares, América Central o América Latina y el Caribe no muestran mejoría alguna. Ello puede obedecer a las diferencias relativas al desarrollo económico y a la participación en la economía de industrias intensivas en energía al comienzo de dicho período. Los Estados Unidos y la OCDE-Europa han podido reducir la intensidad energética invirtiendo en capital y aumentando la participación del sector servicios en la economía. La relación entre intensidad energética y el uso de la energía muestra importantes diferencias en la intensidad energética entre los distintos países, con mayor nivel de intensidad energética y menor uso de la energía en los países de menores ingresos (Nicaragua, Honduras y Guatemala), hecho que se puede explicar por la elevada participación de la biomasa en la matriz energética y el uso ineficiente de esta fuente de energía (véase el Gráfico 2).

Gráfico 2: Intensidad Energética:



Fuente: AIE, 2008.

2.2 Beneficiarios y principales partes implicadas

Un elemento trascendente de la presentación del Proyecto es la determinación de los actores que serán beneficiados con la implementación del mismo. Es preciso establecer sus intereses como entes colectivos no solamente de los actores principales, sino también de otros grupos interesados. Su participación permite que se puedan definir, correctamente, los problemas que deben ser resueltos, así como los objetivos y las acciones a llevarse a cabo.

Los beneficiarios y partes implicadas serán clasificadas en los siguientes sectores: a) Entidades Privadas; b) Entidades Públicas; c) Entidades Académicas; y d) Entidades Locales.

Beneficiarios Directos de la Cooperación

a) Entidades Privadas

ORGANIZACIONES EMPRESARIALES Y SU PAPEL DENTRO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

El entorno industrial dentro del cual se han venido desarrollando algunas organizaciones empresariales no les ha permitido darse cuenta del cambio de escenario que ha constituido una sociedad que se desarrolla dentro de un entorno tecnológico e informático. La tecnología, así como la informática, hicieron cambiar la cultura de empresarialidad de las organizaciones; ya que a este entorno se agregan otros factores que las empresas privadas no pueden dejar de considerar; tales como lo son las energías renovables, así como la conservación del medio ambiente.

En el presente muchas organizaciones empresariales enfrentan momentos de crisis que se hace evidente con la pérdida de capital, tanto material como humano. Los anteriores hechos pueden ser consecuencia de la incertidumbre de los agentes económicos. A pesar

de lo anterior, un factor determinante para dar permanencia y presencia de las organizaciones empresariales en el mundo, es la capacidad de creatividad y adaptación a un entorno que exige nuevas formas de emprendimiento.

Una de las acciones que han llevado a las empresas, respecto al sector público, ha sido dirigir las a generar acciones estratégicas para incidir en las políticas de Estado; en la legítima defensa de sus intereses.

Hoy en día, la evolución de la actividad empresarial dentro de un entorno tecnológico y con tendencias a una cultura “verde” ha demostrado que las demandas realizadas por sus miembros han cambiado y que, en determinado momento, dejó de ser suficiente la representación de intereses económicos y se hizo imprescindible adentrarse en otros temas.

Las organizaciones empresariales, después de darse cuenta de las nuevas tendencias, y que ya no es factible lograr sus intereses de permanencia en el mercado, sin el acercamiento a la comunidad y sin el reconocimiento de la utilización de energías renovables y de la conservación del medio ambiente. Ello fue porque, tal como el ser humano, se dieron cuenta que el uso que se hacía de los recursos naturales estaba llegando al abuso que, más temprano que tarde, pasaría la “factura de la naturaleza”.

Derivado de la preocupación del deterioro del ambiente y del mal aprovechamiento de las fuentes energéticas, surgieron los primeros conceptos, tales como la eventual escasez de recursos y la contaminación, así como sus consecuentes leyes ambientales para reducir el impacto. Una de las primeras ideas era solucionar los problemas ambientales a base de pagar todo aquello que se contaminaba, con el fin de que las organizaciones empresariales, viendo un problema económico que pudiera superar su sanción, realizaran inversiones en mejorar su impacto ambiental. Lo anterior era una política correctiva. Es muy probable que, en el principio, este concepto fuera una buena idea. Sin embargo, a principios del siglo XXI, la política ambiental ha ido evolucionando vertiginosamente. En los últimos años, se ha venido hablando de conceptos tales como: ciclo de vida, tecnología limpia, mejores técnicas disponibles, entre otros. Es decir se está tendiendo hacia una

política preventiva; siguiendo la filosofía de que la mejor manera de solucionar un problema es evitar que se produzca. La anterior idea (y se podría decir, hasta cultura) debe ser considerada por las organizaciones empresariales para adaptar sus intereses de lucro a los intereses de la comunidad; misma que requiere que las empresas coadyuven al mejoramiento y conservación del medio ambiente y del correcto aprovechamiento de las energías renovables.

Para las empresas privadas (u organizaciones empresariales) es importante la generación de riqueza y empleo; sin embargo, hoy en día deben asumir su rol de agentes de cambio y desarrollo para las comunidades en las cuales se desenvuelven.

Las nuevas tendencias a las que deben adaptarse las empresas para lograr los objetivos y metas que América Central requiere es diseñar estrategias orientadas hacia la gestión empresarial de carácter social. Esta tendencia se refleja en lo que se denomina la **Responsabilidad Social Empresarial (RSE)**, idea que data de poco más de tres décadas. La promoción de la RSE ocupa ahora la agenda de gran parte de las empresas del mundo, logrando ubicarse como el nuevo paradigma en lo que a gestión corporativa se refiere.

La autora de la Tesis “La Responsabilidad Social Empresarial, el papel de los Gobiernos, los Organismo Multilaterales y las ONG’s”, Dora Cecilia Martínez Garcés, establece que, según Martha De la Cuesta en su artículo “*Las inversiones sociales responsables como palanca de cambio económico y social*” (2003) la Responsabilidad Social Empresarial pueda definirse de la siguiente manera: “(...) el conjunto de obligaciones y compromisos, legales y éticos, nacionales e internacionales, con los grupos de interés”. La misma autora determina que “estos compromisos están circunscritos a las consecuencias de la actividad empresarial en los ámbitos social, laboral, medioambiental y de los derechos humanos. La RSE incide tanto en la gestión de las organizaciones en sus actividades productivas y comerciales, como en sus relaciones con los grupos de interés (*stakeholders*)”.

Acciones como la filantropía, programas de voluntariado, asistencias sociales a las comunidades, becas de estudio a estudiantes de bajos recursos, campañas para el cuidado

del medio ambiente y para el uso racional de la energía, entre otras; son realizadas por las empresas privadas derivado de su manifiesto interés por la RSE.

Entre las empresas privadas que se enuncian para dar su aporte en la realización de proyectos, obtenidos del Banco de Calidad, presentado en este Proyecto son las siguientes:

1. Cámara de Comercio de Guatemala.
2. Cámara de Industria de Guatemala.
3. Cámara de Comercio e Industria de El Salvador.
4. Cámara de Industria y Comercio de Honduras.
5. Cámara de Comercio de Costa Rica.
6. Cámara de Industria de Costa Rica.
7. Gremiales de Profesionales de América Central.
8. Organizaciones con fines no lucrativos.

El anterior listado de Cámaras Gremiales no es excluyente a otras Cámaras Empresariales constituidas para la atención de otros sectores dentro de la industria y el comercio, tales como, por ejemplo, las Cámaras de la Construcción, entre otras.

Para efectos de los Proyectos que serán considerados del Banco de Calidad, es fundamental también tomar en cuenta el ámbito regional. Para lo cual es necesario detectar algunas organizaciones aglutinadas dentro del Comité Consultivo de la Secretaría de Integración Centroamericana (SICA), tales como:

1. Cámara Centroamericana y del Caribe de la Micro, Mediana y Pequeña Empresa (CCC-MYPIME).
2. Federación de Cámaras de Comercio del Istmo Centroamericano (FECAMCO).

3. Federación de Cámaras y Asociaciones Industriales Centroamericanas (FECAICA).
4. Federación de Entidades Privadas de Centroamérica y Panamá (FEDERICAP).

UNIVERSIDADES

Las Universidades de América Central (tanto públicas como privadas) tienen la gran responsabilidad de garantizar la formación de conocimientos, habilidades y valores en los futuros profesionales sobre la base de los principios éticos, metodológicos, conceptuales, pedagógicos y epistemológicos novedosos; que garanticen un desarrollo sostenible.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en el año de 1993, propuso que la formación ambiental debía comprenderse como “el proceso formal y no formal de capacitación académica y de formación psicosocial de profesionales de las ciencias sociales, naturales y técnicas en sus áreas básica o aplicadas para la detección y solución de problemas relacionados con el ambiente”. Entonces, es fundamental comprender que la formación ambiental en el ámbito universitario es, y debe ser siempre, una parte integral dentro de los programas educativos.

Los Centros de Investigación, así como las Universidades de los países de América Central, también recibirán los beneficios de los proyectos de energía renovable y medio ambiente, ya que los mismos, siendo su especialidad la experimentación, la técnica y el estudio; pueden ser beneficiadas con nuevas corrientes de energías no tradicionales que coadyuven al mejoramiento del ambiente.

Todos los países de la región centroamericana cuentan con una importante gama de Universidades públicas y privadas que estarían interesadas en proyectos de energía renovable; al mismo tiempo, podría considerarse la Universidad La Sapienza de Roma.

b) Entidades Públicas

En relación con los beneficiarios del Sector Público es importante apuntar que a pesar de la estructura gubernamental existente, hay debilidades en la gestión gubernamental que no permite contar con la fuerza institucional para la consolidación de las políticas públicas.

Es necesario, entonces, fortalecer la coordinación institucional con los diferentes sectores de la sociedad, con el fin de lograr que los beneficios de los proyectos sean aprovechados por todos.

Entre las entidades públicas que son beneficiadas podríamos indicar la Secretaría de Integración Centroamericana, Los Ministerios de Relaciones Exteriores de los países del SICA, Las Secretarías/Ministerios de Energía y Medio Ambiente de la región, Las Municipalidades de los países de América Central, entre otros.

2.3 Problemas que deben resolverse

La necesidad de avanzar hacia mayores niveles de coordinación y coherencia entre políticas regionales de diferentes sectores se ha hecho evidente ya en el SICA, que por mandato de los Presidentes, se encuentra actualmente en un proceso de modernización y fortalecimiento, con el objeto de lograr mayor eficiencia en el uso de los recursos y mejorar la efectividad en el trabajo de los organismos del sistema. Esto ha dado lugar a la búsqueda de espacios de coincidencia entre Secretarías, le ha brindado fuerza al concepto de subsistema ambiental, y abre importantes oportunidades de diálogo y coordinación con otras áreas del Sistema.

El objetivo del Subsistema ambiental del SICA es consolidar el enfoque de integración multisectorial de la gestión regional del desarrollo sostenible, mediante instituciones e instrumentos armonizados de política y planificación, con una clara orientación hacia la aplicación y cumplimiento, como contribución del Subsistema a los esfuerzos del SICA para promover la equidad social; la gobernabilidad; el crecimiento económico; y la gestión integrada del medio ambiente, el recurso hídrico y el riesgo. (PARCA 2010-2014)

A partir de estas consideraciones, parece claro que una nueva etapa se abre para el SICA. En las últimas décadas, grandes avances han indicado pasos hacia una mayor integración y cooperación entre los Estados miembros y la definición de líneas de desarrollo en muchas

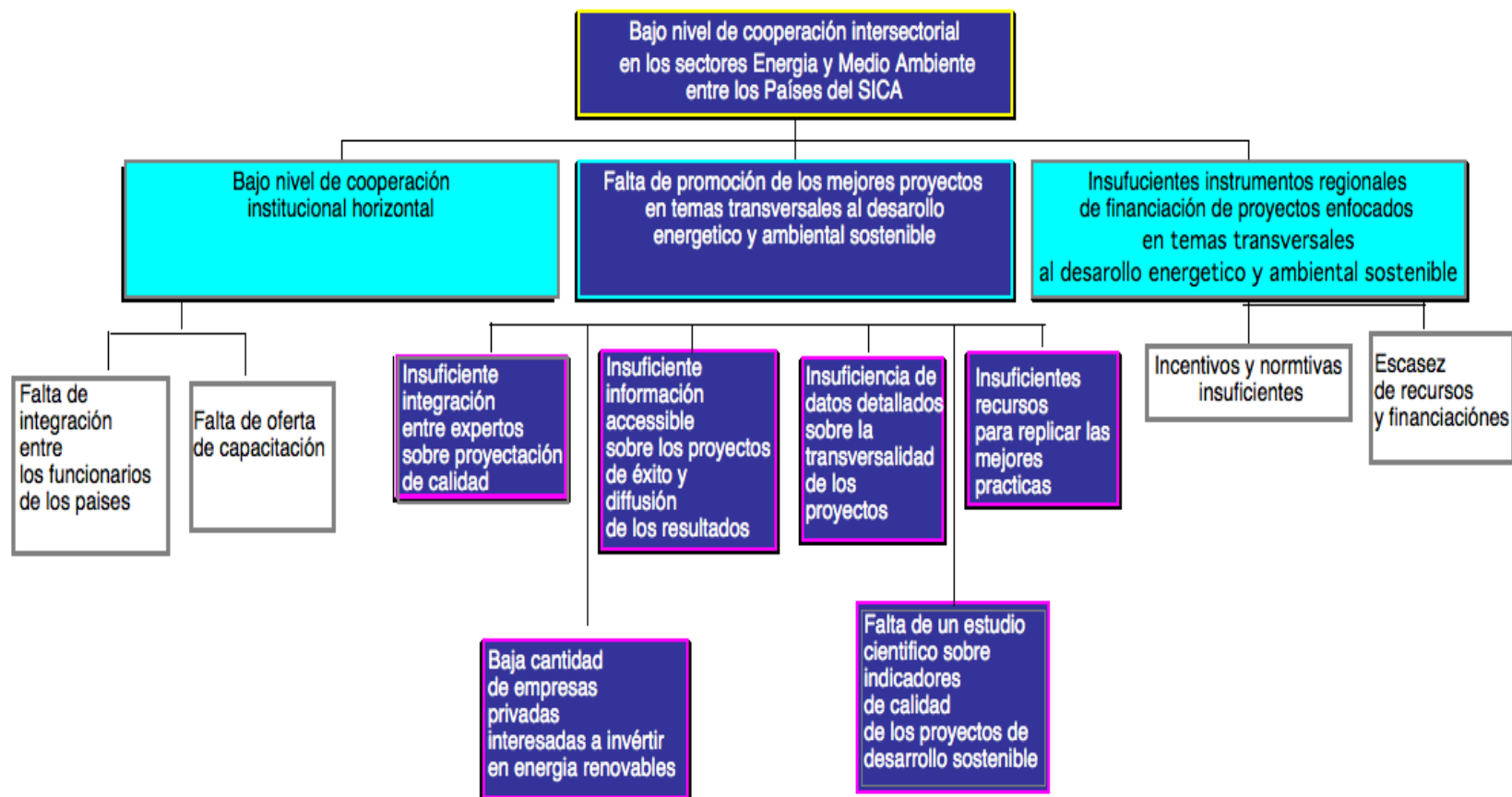
áreas de interés común las estrategias regionales: mercado de la energía, suministro de energía, protección del medio ambiente , los incentivos para la producción de energía procedente de fuentes renovables, el fortalecimiento de la política de género, la cultura y la educación, etc.

Ahora el reto es armonizar no sólo los impactos de estas políticas, sino también las directrices de todo el sistema regional que todas las intervenciones se pueden beneficiar de la experiencia adquirida hasta la fecha. Muy a menudo los proyectos que se financian logran tener repercusiones positivas en otras áreas.

El reto ahora es recoger experiencias prácticas realizadas hasta ahora y construir un marco estable de dirección de la política hacia una visión de desarrollo sostenible integral e integrada.

La siguiente figura muestra el estudio realizado para identificar los problemas que deben abordarse:

Ilustración 1: Árbol de Problemas

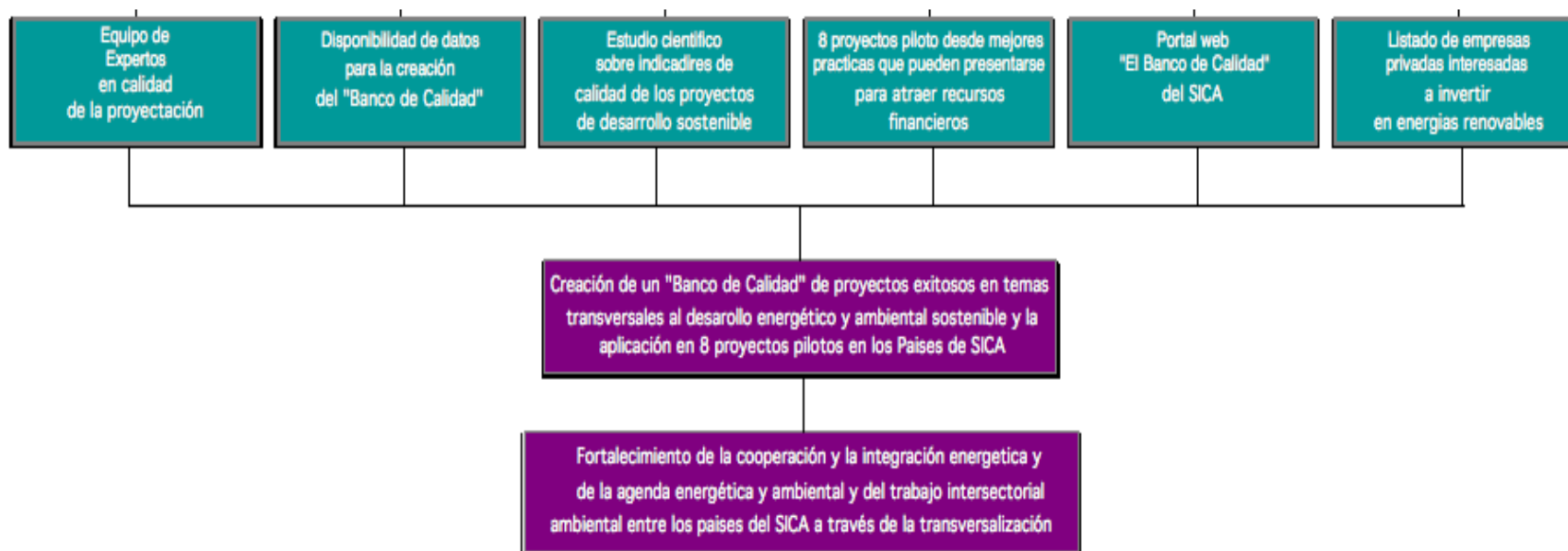


Se puede observar, cómo el problema tiene tres niveles principales:

1. **Cooperación institucional horizontal (*Institucional*)**
2. **Promoción de los proyectos de mayor éxito en tema de Desarrollo Sostenible (*Comunicación y capacitación*)**
3. **Recursos financieros (*Mercado*)**

Como se muestra en la Figura 1, el problema que pretendemos abordar es el segundo. Con este fin, la figura 2 se muestra el curso de acción elegido:

Ilustración 2: **Árbol de Objetivos – Objetivo elegido**



2.4 Estado de l'arte

El enfoque de nuestro proyecto es sobre la comunicación y capacitación de las entidades que quieren escribir y implementar proyectos en materia de energía y medio ambiente teniendo en cuenta el valor del desarrollo sostenible y el impacto de largo plazo que las políticas transversales pueden obtener.

Por esto el primer paso fue revisar la calidad y la cantidad de los datos disponibles sobre los proyectos en acto en el marco del SICA.

Portal web SICA

Actualmente una recolección de proyectos financiados en ámbito regional se puede buscar en el inicio del sitio web del SICA:

The screenshot shows the SICA website interface. The top navigation bar includes links for 'English', 'Español', 'Contactenos', 'Mapa', and a search bar. The main header features the SICA logo and the text 'Sistema de la Integración Centroamericana'. Below this, there are navigation links for 'Preguntas Frecuentes', 'Centro de Documentación', 'Directorio Regional', 'Estados Miembros', and 'Arbitraje Legal'. The main content area is divided into several sections: 'Servicios' (with sub-links like Noticias, Comunicados, Documentos Regionales, etc.), 'SG-SICA' (with sub-links like Portal de la Secretaría General del SICA, etc.), and 'Noticias Recientes SG-SICA' (with a news item about the Director Ejecutivo de la SG-SICA). On the right side, there is a vertical sidebar menu with various links, including 'SICA en Breve', 'Reseña Histórica', 'Marco Jurídico', 'Estados Miembros y Asociados', 'Organos e Instituciones', 'Símbolos del SICA', 'REUNIÓN DE PRESIDENTES', 'Comisión de Presidentes en Nueva', 'Miembros Reunión Presidentes', 'Reuniones de Presidentes', and 'COOPERACIÓN INTERNACIONAL'. A red arrow points to the 'COOPERACIÓN INTERNACIONAL' link.

Esto es lo que encuentra:

Proyectos

A continuación se presentan los Proyectos Regionales del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

Vistas disponibles:

Mostrando 11 - 20 de 102 Registro(s) encontrado(s).

Nombre Oficial del Proyecto	Entidad	Área
Política de eficiencia energética para C.A - Regional	AEA	Medio Ambiente
Haciendo negocios con las Energías Renovables en Centro América	AEA	Medio Ambiente
Investigación sobre la producción de Palma, Jatropha e higuierillo	AEA	Medio Ambiente
Entrenamiento en Neste Oil Corp para producción de biocombustibles	AEA	Medio Ambiente
Estudio de la Toxicidad de la Jatropha	AEA	Medio Ambiente
Diseño, Integración, normas y regulaciones para la Eficiencia Energética en Centro América	AEA	Medio Ambiente
Doing bussiness with Renewable Energies in Central America	AEA	Medio Ambiente
PLANT (PALM, JATROPHA AND CASTOR SEED) OIL RESEARCH	AEA	Medio Ambiente
Trainnee	AEA	Medio Ambiente
Toxicity studies for the Jatropha	AEA	Medio Ambiente

Página(s): Anterior | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Siguiente

- SICA**
- ↳ SICA en breve
- ↳ Reseña Histórica
- ↳ Marco Jurídico
- ↳ Estados Miembros y Asociados
- ↳ Organos e Instituciones
- ↳ Símbolos del SICA
- REUNIÓN DE PRESIDENTES**
- ↳ Reunión de Presidentes en breve
- ↳ Miembros Reunión Presidentes
- ↳ Reuniones de Presidentes
- COOPERACIÓN INTERNACIONAL**
- ↳ Proyectos Regionales
- ↳ Foros Regionales de Cooperación
- ↳ Mejores Prácticas
- ↳ Foro Viena
- ↳ Fondo España-SICA
- ACUERDO DE ASOCIACIÓN DE UNIÓN EUROPEA Y CENTROAMÉRICA**

La búsqueda avanzada todavía permite definir criterios cruzados de investigación; en la sección “Atributo” se buscan las siguientes categorías:

Atributo	Condición	Valor
Temática	=	<input type="text"/>
Aportación del Cooperante		<input type="text"/>
Área		<input type="text"/>
Área de Impacto del Proyecto		<input type="text"/>
Beneficiarios del Proyecto		<input type="text"/>
Clasificación		<input type="text"/>
Código del Proyecto		
Contrapartida del Proyecto		
Cooperante		
Correlativo		
Descripción		
Descripción del Proyecto		
Entidad		
Estado		
Fecha de Aprobación del Proyecto		
Fecha de Finalización del Proyecto		
Fecha de Inicio de Ejecución del Proyecto		
Fecha de Inicio de Gestión del Proyecto		
Fecha de Inicio del Proyecto		

Atributo	Condición	Valor
Temática	=	<input type="text"/>
Fecha de Inicio de Gestión del Proyecto		
Fecha de Inicio del Proyecto		
Grupo Entidad		<input type="text"/>
Modalidad de Cooperación		
Monto Ejecutado Fondo Contrapartida		
Monto Ejecutado Fondo Cooperación		<input type="text"/>
Nombre Abreviado del Proyecto		
Nombre Corto del Proyecto		
Nombre Oficial del Proyecto		
Objetivo General		
Objetivos Específicos		
Objetivos General y Específicos		
País Cooperante		
País de Ejecución		
Porcentaje de Ejecución del Proyecto		
Resultados del Proyecto		
Resultados Esperados		
Temática		
Tipo de Proyecto		
Unidad Ejecutora		

► Búsqueda Normal

Por ejemplo en la sección “Área/Valor” se buscan los siguientes temas:

Turismo
Comunicaciones e Información
Cooperación
Cultura
Económica
Educación
Educación y Cultura
Institucional
Jurídica
Medio Ambiente
Personalidades
► Política
Seguridad
Social y Cultural
Sociedad Civil
Turismo

Procediendo en la búsqueda se pueden cruzar indicadores, como se puede observar en la siguiente imagen:

SICA
Sistema de la Integración Centroamericana

Preguntas Frecuentes | Centro de Documentación | Directorio Regional | Estados Miembros | Aviso Legal

Proyectos:
A continuación se presentan los Proyectos Regionales del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

Atributo	Condición	Valor
Área	=	Medio Ambiente
País de Ejecución	=	Nicaragua
	=	

Limpiar Buscar Añadir Línea Búsqueda Normal

Vistas disponibles:

Mostrando 1 - 4 de 4 Registro(s) encontrado(s).

Nombre Oficial del Proyecto	Entidad	Área
1.2. Levantamiento de información sobre movimientos turísticos en fronteras terrestres de los países del CA-4	CCT	Turismo
Protocolo Centroamericano de Control de Calidad y Adquisición de Medicamentos	-COMISCA	Social y Cultural
Programa: "Creando capacidades para el análisis de género de las economías de la región y condiciones para el posicionamiento de la agenda de las mujeres en la nueva etapa de la apertura comercial"	COMMCA	Social y Cultural
Plan de Apoyo a la Pesca en Centroamérica (PAPCA)	OSPESCA	Económica

Página(s): 1

En este caso se observa como la investigación no encontró los proyectos con los criterios que se han buscado (ninguno de los proyectos es en el área del medio ambiente).

Todavía en este caso la búsqueda dio resultados poco acertados:

English | Inicio | Contáctenos | Mapa | Google Búsqueda personalizada

SICA
Sistema de la Integración Centroamericana

Preguntas Frecuentes | Centro de Documentación | Directorio Regional | Estados Miembros | Aviso Legal

Proyectos

A continuación se presentan los Proyectos Regionales del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).

Atributo	Condición	Valor
Clasificación	=	Asistencia Técnica - Capacitación
Área	=	Social y Cultural
	=	

Limpiar Buscar Añadir Línea Búsqueda Normal

Vistas disponibles:

No se encontró coincidencias con este criterio. Favor intente otro.

SICA

- SICA en breve
- Reseña Histórica
- Marco Jurídico
- Estados Miembros y Asociados
- Órganos e Instituciones
- Símbolos del SICA

REUNIÓN DE PRESIDENTES

- Reunión de Presidentes en breve
- Miembros Reunión Presidentes
- Reuniones de Presidentes

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

- Proyectos Regionales

“No se encontró coincidencias con este criterio. Favor intente otro”

Este banco de datos es muy importante porque recolecta todos los proyectos que han sido financiados en el marco del SICA hasta ahora y donde los expertos de nuestro proyecto pueden buscar algunas de las informaciones que necesitan.

Portal web AEA

Otro banco de datos muy rico y específico sobre el tema energético y medio ambiental es el portal web de “La Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica”. En él se encuentra una gama de de 237 proyectos financiados en estos años por parte de la AEA. Al inicio del sitio web se puede buscar la base de datos de los proyectos como está indicado:

Aquí también hay una búsqueda avanzada:

Apartado de Proyectos de la AEA

Apartado de Reportes Estadísticos de los Proyectos AEA

Motor de Búsqueda para los Proyectos

Número de Proyectos que contiene la Base de Datos del Sistema

13 Proyectos Encontrados

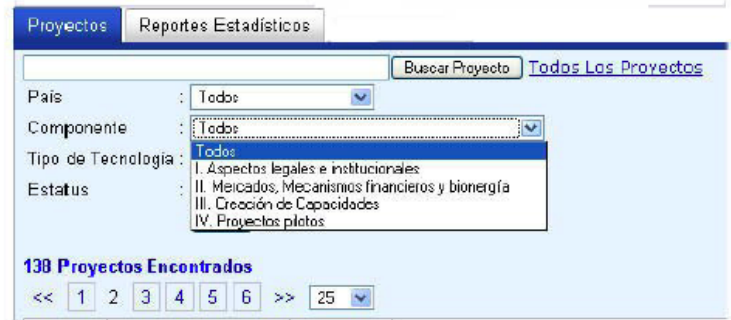
#	Pais	Código	Nombre	Status
1	Guatemala	4.10	Educando con Energía Limpia y Renovable [PDF]	(3) Contrato en firma
2	Guatemala	4.22	Estudio Piloto para la sustitución del alumbrado publico tradicional por sistemas de alumbrado fotovoltaicos [PDF]	(1) Proyecto en formulación
3	Guatemala	4.23	Reconversión solar de la planta de deshidratación de frutas y legumbres Alimentos Campesinos S.A. [PDF]	(5) En Ejecución

Presentación de los Proyectos por País, Código, Nombre y Estatus

La Información de los Proyectos se encuentra en formato .PDF para ser descargado

Por Componente de los Proyectos AEA:

- I. Aspectos Legales e Institucionales
- II. Mercados, Mecanismos financieros y Bioenergía
- III. Creación de Capacidades
- IV. Proyectos pilotos (Luego presiona “Filtrar”)



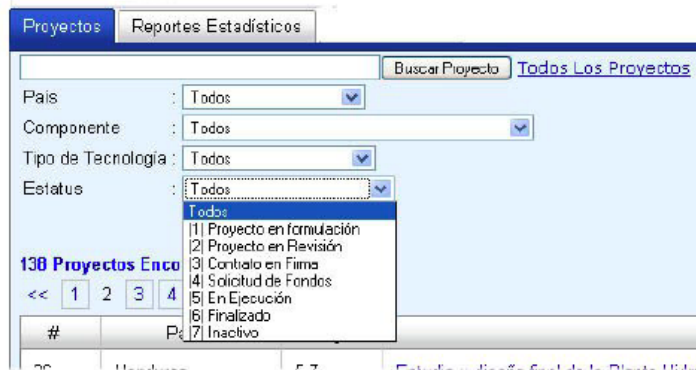
Por Tipo de Tecnología de Energías Renovables:

- Aceites Usados
- Biocombustibles
- Biogas
- Biomasa
- Carbón Vegetal
- Cocinas Eficientes
- Colectores Solares
- Desechos Sólidos
- Eficiencia Energética
- Eólico
- Fotovoltaico
- Geotérmico
- Hidroeléctrico
- Producción de Briquetas

Uso del Motor de Búsqueda de Proyectos

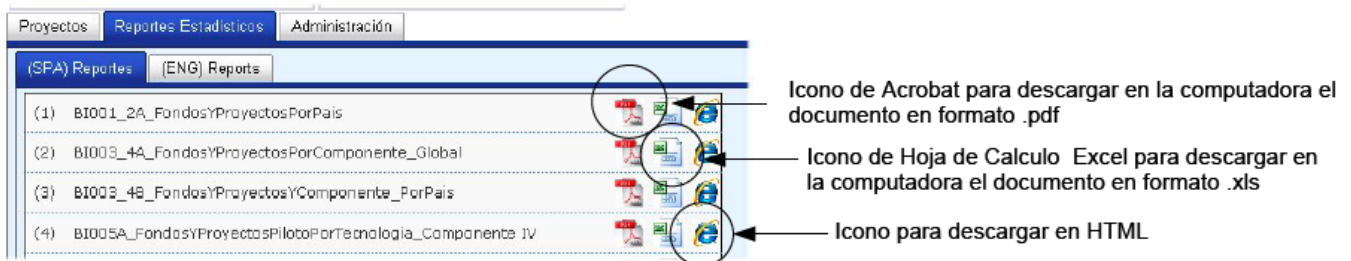
Por Estatus de los Proyectos AEA:

1. Proyecto en Formulación
2. Proyecto en Revisión
3. Contrato en Firma
4. Solicitud de Fondos
5. En ejecución
6. Finalizado
7. Inactivo (Luego presiona “Filtrar”)

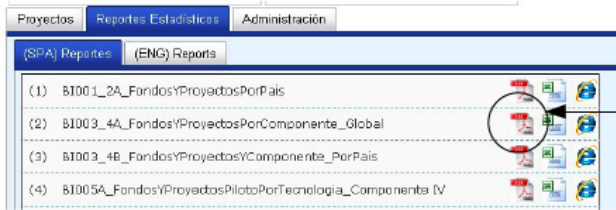


Reportes Estadísticos de los Proyectos AEA

Catorce diferentes Reportes pre-establecidos, en los idiomas español e Inglés. Presentan la información en tablas y gráficos para un análisis de los Proyectos AEA. Estos pueden ser descargados en formato .pdf , en la hoja de calculo Excel formato.xls y en HTML.



Reportes Estadísticos de los Proyectos AEA



Al Presionar el Icono de Acrobat, parecerá el siguiente cuadro, que pregunta si desea abrir o guardar el Reporte.

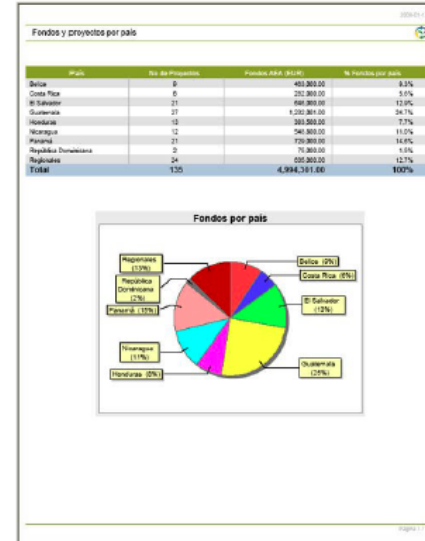


Si desea solo abrir con Acrobat, aparecerá el documento en formato .pdf, listo para imprimirse.

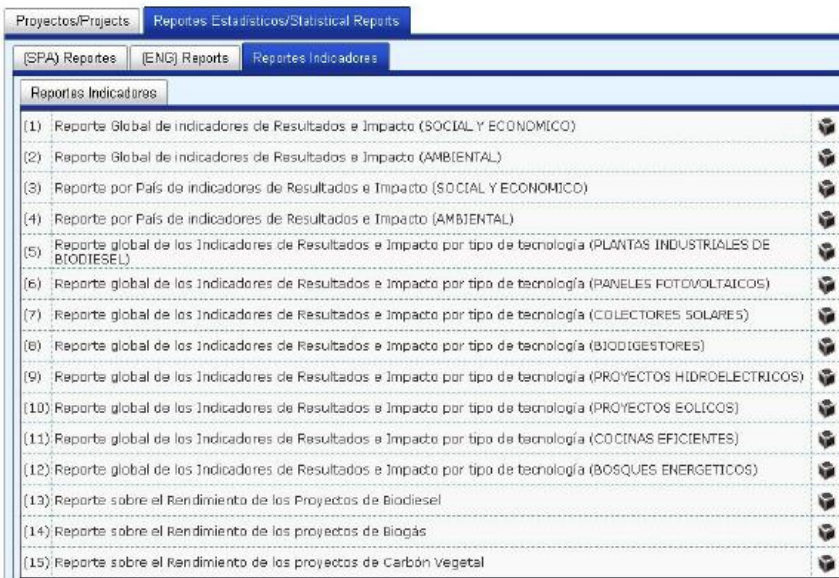
Si desea guardar el Reporte en su computadora aparecerá un cuadro que le preguntará donde almacenará dicho documento.

Al Guardarlo satisfactoriamente, el usuario podrá hacer doble click sobre el documento y aparecerá el reporte en formato .pdf, listo para imprimirse.

Para poder realizar esta acción la computadora deberá tener instalado el programa de Acrobat Reader.



Reportes de Indicadores de los Proyectos AEA



Al Hacer click al botón del cubo aparecerá la información del Reporte

Los indicadores de los proyectos que se encuentran en el sitio AEA se refieren a los resultados obtenidos en términos numéricos y no a la calidad de la intervención como intentamos hacer con nuestro proyecto. Sin embargo, el listado y los estudios estadísticos hechos para el AEA serán de gran importancia para ser considerado como una base sólida de trabajo para la individualización de los proyectos de mayor éxito y la formulación de los 8 proyectos piloto.

Ejemplos de reporte de indicadores

ICube

Año	Indicador	Unidad	Measures Suma de valores
2004	Conocimiento y entendimiento de la tecnología	Personas capacitadas	12.00
	Inversión promovida	\$	15,666.00
	Capacidad instalada	kw	183.00
2005	Capacidad instalada	KW	200.00
	Número de beneficiarios	Familias	720.00
	Ahorro económico anual	\$	122,400.00
	Número de beneficiarios	Familias	720.00
2006	Generación de Empleo	Personas empleadas	18.00
	Capacidad instalada	KW	12.00
	Número de beneficiarios	Familias	10.00
	Ahorro económico anual	\$	1,440.00
2007	Mejora en el nivel de ingresos al año	\$	1,200.00
	Número de beneficiarios	Familias	10.00
	Capacidad instalada	KW	31.60
	Número de beneficiarios	Familias	85.00
2008	Ahorro económico anual	\$	21,250.00
	Número de beneficiarios	Familias	85.00
	Conocimiento y entendimiento de la tecnología	Personas capacitadas	70.00
	Capacidad instalada	KW	110.65
2009	Número de beneficiarios	Familias	717.00
	Ahorro económico anual	\$	45,588.00
	Mejora en el nivel de ingresos al año	\$	960.00
	Número de beneficiarios	Familias	717.00

Al hacer Click al Botón de Excel aparece el documento en formato de Excel

Año	Indicador	Unidad	Measures Suma de valores
2004	Conocimiento y entendimiento de la tecnología	Personas capacitadas	12.00
2004	Inversión promovida	\$	15,666.00
2004	Capacidad instalada	kw	183.00
2005	Capacidad instalada	KW	200.00
2005	Número de beneficiarios	Familias	720.00
2005	Ahorro económico anual	\$	122,400.00
2005	Número de beneficiarios	Familias	720.00
2005	Generación de Empleo	Personas empleadas	18.00
2006	Capacidad instalada	KW	12.00
2006	Número de beneficiarios	Familias	10.00
2006	Ahorro económico anual	\$	1,440.00
2006	Mejora en el nivel de ingresos al año	\$	1,200.00
2006	Número de beneficiarios	Familias	10.00
2006	Capacidad instalada	KW	31.60
2006	Número de beneficiarios	Familias	85.00
2006	Ahorro económico anual	\$	21,250.00
2007	Conocimiento y entendimiento de la tecnología	Personas capacitadas	70.00
2007	Capacidad instalada	KW	110.65
2007	Número de beneficiarios	Familias	717.00
2007	Ahorro económico anual	\$	45,588.00
2007	Mejora en el nivel de ingresos al año	\$	960.00
2007	Número de beneficiarios	Familias	717.00

Al hacer Click al Botón de la Impresora aparece el documento en formato de PDF

Alcance en Energía y Ambiente con Centroeólica (AEATEP) Página 1 de 1

Reporte de Integridad de Indicadores

Año	Indicador	Unidad	Measures Suma de valores
2004	Conocimiento y entendimiento de la tecnología	Personas capacitadas	12.00
	Inversión promovida	\$	15,666.00
	Capacidad instalada	kw	183.00
2005	Capacidad instalada	KW	200.00
	Número de beneficiarios	Familias	720.00
	Ahorro económico anual	\$	122,400.00
	Número de beneficiarios	Familias	720.00
2006	Generación de Empleo	Personas empleadas	18.00

2.5 Documentación disponible

Uno de los documentos más importantes que se encuentran disponibles es el Plan Ambiental de la Región Centroamericana (PARCA), 2010-2014 de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) de la Secretaría de Integración Centroamericana (SICA).

Por otro lado, existen una serie de Informes Estadísticos de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) que permiten disponer de datos estadísticos confiables y que proporcionan un panorama integral del tema de la Energía en cada uno de los países del SICA. Asimismo, se dispone de información importante contenida dentro de los Informes de Perspectivas Energéticas Mundiales de la Agencia Internacional de Energía de los años 2008 a 2010.

Otro documento disponible que es importante de considerar es el Informe de Perspectivas Energéticas Mundiales de la Agencia Internacional de Energía, correspondiente a los años 2008 a 2010. Por aparte se ha dispuesto del documento denominado Estudio Programático Regional para el Sector Energético (Módulo de Aspectos Generales y Opciones), Programa General del Sector (Unidad de Energía) del Departamento de Desarrollo Sostenible, Región de América Latina y el Caribe del Programa de Asistencia de Administración al Sector Energético, 2010.

Es relevante hacer mención de la importancia de los documentos realizados por la Alianza para el Desarrollo Sostenible para América Central (ALIDES), mismos que han servido porque éstos han incidido en un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida de los habitantes en América Central; mismo que ha implicado en un crecimiento económico con equidad social, la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo, sustentados en el equilibrio ecológico.

Los documentos disponibles de la Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica (AEA) también son fundamentales para la estructuración del Proyecto. Lo anterior es porque los documentos se orientan hacia lograr que las energías renovables tengan una mayor participación en la satisfacción de las necesidades energéticas del istmo centroamericano, contribuyendo al desarrollo sostenible; a la reducción del incremento de los gases de efecto invernadero y de la mitigación de los efectos del cambio climático mundial.

Por último, no pueden ser descartados los documentos que contienen las Políticas Energéticas de cada uno de los países que forman parte de los países del SICA.

3. Intervención

CONCEPCIÓN DEL PROYECTO

A nivel mundial, el desarrollo sostenible ha tenido una atención mayor con el pasar del tiempo y se ha comenzado a estudiar su vinculación con el tema del desarrollo.

Por lo tanto es necesario que las instituciones públicas incluyan, en las propias líneas de programa, compromisos relativos a la sustentabilidad ambiental y al empleo de fuentes de energía renovables en diferentes ámbitos ocupacionales con el soporte técnico de órganos del SICA que se ocupan del tema energético y ambiental.

Hasta ahora el tema del ambiente no puede ser dividido simplemente en temas como producción de energía de fuentes renovables, ahorro de eficiencia ambiental, reducción de emisión de CO₂ y de intervenciones de mitigación y adaptación a los impactos del cambio climático.

Este proyecto tiene como objetivo fundamental construir un banco de datos que reúna los proyectos de mayor suceso entre aquellos que han sido financiados por el SICA en los últimos años, sobre los temas de ambiente y energía, que tengan una fuerte componente

de elementos transversales como políticas de género, el turismo sustentable, la capacitación de los pueblos indígenas, etc.

Un proyecto con estas características podrá contribuir a aumentar la cooperación entre los estados miembros del SICA y a reforzar la integración institucional, no solo entre entes que se ocupan de energía y ambiente, sino también entre aquellos que a cualquier nivel deseen incorporar indicadores de desarrollo ambiental y energético sustentables en sus propios proyectos.

El proyecto va a mejorar, por lo tanto, el trabajo realizado en las últimas dos décadas por la CCAD sobre los siguientes temas:

- Fomento de la sustentabilidad del desarrollo
- Visión integral de la gestión ambiental
- Participación social o ciudadana
- Equidad social
- Multiculturalidad
- Perspectiva de género
- Gestión ambiental descentralizada
- Eficacia y eficiencia de la gestión ambiental
- Reducción de la vulnerabilidad social y ecológica

Esta estrategia se funda en el marco jurídico del SICA, siendo así que el 12 de octubre de 1994 se constituyó la Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES) que consiste en una estrategia integral de desarrollo regional que abarca cuatro áreas prioritarias: democracia, desarrollo sociocultural, desarrollo económico y manejo sostenible de los recursos naturales y mejora de la calidad ambiental.

El concepto de Desarrollo Sostenible que la Alianza ha asumido se puede resumir de la manera siguiente:

“Desarrollo sostenible es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras.

La democracia y el desarrollo económico y social no son sostenibles si no se conserva el medio ambiente y los recursos naturales”.

La misión misma del CCDA es mejorar la calidad de vida de las poblaciones centroamericana a través de la cooperación e integración ambiental.

Este se puede obtener a través de la compatibilización de los lineamientos de política y legislación ambiental en los procesos de planificación nacional.

Entre las áreas que se deben enfrentar con mayor eficacia hay una coparticipación que se expresa en:

1. Un trabajo intersectorial
2. Un trabajo intersecretarial
3. Un trabajo interinstitucional con entidades regionales y nacionales

Esto puede aumentar la incidencia en la formulación de las estrategias regionales de la cooperación internacional.

El trabajo llevado a cabo a través de la cooperación horizontal entre las instituciones y organizaciones públicas y organizaciones de la sociedad civil relacionadas con la energía y

el medio ambiente en los países del SICA puede aportar un gran valor añadido al desarrollo de las políticas regionales de desarrollo sostenible.

“A pesar de estos avances en materia de políticas e instrumentos, la región enfrenta grandes retos que han resultado del crecimiento económico y la dinámica global, mientras que todavía intenta resolver problemas ambientales asociados a la pobreza. Sus valiosos recursos naturales y la calidad de su medio ambiente se ven amenazados tanto por fenómenos locales, como el crecimiento urbano desordenado y prácticas productivas no sostenibles, como por fenómenos globales como el cambio climático” – “En el área de la gestión ambiental, la región enfrenta serios problemas de contaminación de aire, agua y suelo, causados por una combinación del crecimiento de la población y la creciente urbanización, con la poca eficacia de las normas e instituciones existentes y los limitados recursos de los gobiernos nacionales y locales para proporcionar adecuados servicios básicos a todos sus habitantes”. (PARCA 2010-2014)

Este proyecto se inserta en la Área Estratégica 1 del PARCA 2010-2014: ***Gobernanza ambiental: incidencia y transversalidad de las políticas regionales***. En particular en el Objetivo estratégico 1.2 ***Promover la transversalización de la gestión ambiental y la coordinación interinstitucional***.

Observatorio Ambiental Regional

La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) presentó el 19 de marzo 2010, en las instalaciones de la Secretaría General del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) en El Salvador, el Diseño Detallado del Observatorio Ambiental Regional, herramienta estratégica especializada en el ámbito político que proporcionará información actualizada y oportuna para la toma de decisiones, especialmente en relación con la agenda política ambiental regional e internacional al Consejo de Ministros y otros actores relevantes.

Una de las principales conclusiones de este taller de presentación, es que el instrumento se perfila como el Observatorio para el Subsistema Ambiental del SICA, resaltando la importancia de trabajar coordinadamente, mediante la transversalización del tema ambiental hacia otros ámbitos en el marco de la integración centroamericana.

Este proyecto contribuirá al proceso que se inició 19 de marzo a través de la identificación de áreas con criterios definidos en cuanto a la utilización generalizada de fuentes de energía renovables y la protección del medio ambiente para un desarrollo más sostenible. Esto hará que sea más fácil de dirigir la agenda política de las instituciones nacionales y regionales para un enfoque integrado del desarrollo.

La Estrategia Regional de Cambio Climático

Esta estrategia es el instrumento armonizado de política en materia de Cambio Climático que le permitirá a la CCAD avanzar decididamente en el cumplimiento de su Misión de Desarrollar el régimen regional de cooperación e integración ambiental que contribuya a mejorar la calidad de vida de la población centroamericana y representará la posición que los países del SICA llevarán a la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se desarrollará del 29 de noviembre al 10 de diciembre en Cancún, Quintana Roo, México (**COP16**).

Los retos originados del cambio climático exigen nuevos arreglos institucionales, tanto en cada uno de los países como en el Sistema de la Integración Centroamericana, que garanticen que las consideraciones relacionadas con la adaptación y mitigación del cambio climático se incorporen de manera transversal, garantizando además la coherencia de las políticas, la coordinación institucional y la eficacia de los planes de acción para enfrentar los embates del cambio climático.

Los desafíos energéticos a que debe hacer frente la Región Centroamericana requieren entonces una política exterior coherente que le permita desempeñar un papel internacional más eficaz en la resolución de los problemas que comparte con sus socios en

el sector de la energía de todo el mundo. Esa política exterior coherente, factor esencial para la provisión de una energía sostenible, competitiva y asegurada, supondrá una ruptura de paradigmas y demostrará el compromiso de los Estados miembros con la búsqueda de soluciones comunes a los problemas comunes.

El desarrollo sostenible ofrece a Centroamérica una **visión positiva a largo plazo** de una sociedad más próspera y justa y que promete un medio ambiente más limpio, seguro y sano - una sociedad que permite una mayor calidad de vida. Para conseguirlo en la práctica, es necesario que el crecimiento económico apoye al progreso social y respete el medio ambiente, que la política social sustente los resultados económicos y así, que la política ambiental sea rentable.

Desvincular el deterioro ambiental y el consumo de recursos del desarrollo económico y social requiere una reorientación profunda de las inversiones públicas y privadas hacia nuevas tecnologías respetuosas del medio ambiente.

La estrategia para un desarrollo sostenible debería ser un **catalizador para los responsables políticos y la opinión pública**, así como una fuerza motriz para la reforma institucional y los cambios en el comportamiento de las empresas y de los consumidores.

Unos objetivos claros, estables y a largo plazo crearán las expectativas y condiciones necesarias para que las empresas inviertan con confianza en soluciones innovadoras, amigables con el ambiente y que permita crear nuevos puestos de trabajo de alta calidad.

El desarrollo sostenible debería pasar a ser el objetivo central de todos los sectores y de todas las políticas. Así pues, los responsables políticos deberían determinar las posibles repercusiones - positivas o negativas - para los demás ámbitos políticos y tenerlas en cuenta. Una **evaluación minuciosa de todos los efectos** de una propuesta de actuación política debe incluir estimaciones de su impacto económico, medioambiental y social. Esto deberá incluir, si procede, el impacto en la igualdad entre hombres y mujeres y la igualdad de oportunidades. Es especialmente importante determinar los grupos que llevarán el peso del cambio para que los responsables políticos puedan evaluar la necesidad de

implementar medidas de adaptación. Las evaluaciones deberían realizarse de acuerdo con un enfoque más coherente y con la experiencia que han adquirido muchos ámbitos de actuación política.

Para evaluar las propuestas de forma sistemática es necesaria una **información más adecuada**.

Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica (AEA)

Como se puede leer en el Programa Marco en la III fase la Alianza ha tenido éxito en establecer una considerable cartera de proyectos de inversión concretos que promueven la adopción de una variedad de fuentes de energías renovables y medios para aumentar la eficiencia energética. También ha promovido eficazmente la sensibilización entre una amplia gama de actores.

Partiendo de esta rica base de diversos tipos de proyectos demostrativos la Alianza estas redefiniendo la estrategia sobre cómo hacer uso de estos activos en la consecución de objetivos más amplios.

La AEA aborda los temas importantes relativos a la utilización y promoción de las energías renovables y la eficiencia energética propicias para lograr el desarrollo económico y social sostenible, centrándose en una serie de problemas y barreras a estas tecnologías y recursos energéticos que son comunes en la región.

La AEA tiene por objeto apoyar los tres fundamentos del desarrollo sostenible: la economía, la sociedad y el medio ambiente. También tiene como objetivo contribuir a lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (en particular los ODM 1, 3, 7 y 8). Existe un gran potencial para la transferencia de la información aprendida a través de las diferentes actividades y productos del proyecto entre todos los países participantes.

El Banco de Calidad del SICA ofrece una oportunidad de reducir las barreras que limitan el desarrollo de tecnologías de energía renovable, e incorporar medidas para la participación

local, el desarrollo de recursos humanos y el fortalecimiento institucional en los proyectos futuros.

Este proyecto puede contribuir fuertemente a alcanzar el resultado n.4 del Marco lógico de la Alianza:

- **“Mejorado el acceso a la información de la Alianza en Energía y Medio Ambiente con Centroamérica y las lecciones aprendidas”** que se logrará por medio de la difusión de información de apoyo de las lecciones aprendidas y actividades de manejo de proyectos.

La AEA solamente funcionará cuando el sistema de administración apoye la preparación, selección e implementación eficientes de las actividades financiadas por la misma. Los resultados y las experiencias de las actividades bajo los resultados 1 a 3 sólo serán verdaderamente efectivos si la información se pone a la disposición y se utiliza en el desarrollo de políticas, en otras actividades similares bajo la Alianza o iniciativas similares, o por actores energéticos del sector privado.

Las experiencias prácticas de la AEA deben reportarse a los procesos de políticas en las instituciones nacionales.

Los 8 proyectos piloto que se formularán desde el Banco de Calidad podrían tener éxito en mejorar el acceso a la información sobre los mejores proyectos financiados por la Alianza y utilizar las lecciones aprendidas en las fases precedentes facilitando la cooperación, el diálogo y el intercambio de experiencias entre las diferentes contrapartes del sector público y privado.

El Banco de datos y los 8 proyectos piloto podrían ser utilizados en eventos regionales e internacionales sobre energías renovables para describir con un buen nivel de abstracción la estrategia de desarrollo sostenible de la Región Centroamericana y permitir la replicación de las experiencias de mayor éxito al fin de valorizar las lecciones aprendidas.

En el Programa Marco de la III Fase de la Alianza se enfocan los siguientes temas transversales que le dan un valor agregado a la propuesta contenida en este proyecto:

COMBATE A LA POBREZA:

La falta de acceso a los servicios de energía adecuados, accesibles, confiables, seguros y amigables con el medio ambiente, se constituye en una severa limitante para el desarrollo. La gente pobre considera una prioridad el acceso mejorado a los servicios energéticos. Muchos ya pagan más por unidad de energía que aquellos más acomodados, debido a la ineficiente tecnología y a la corrupción. Se debe mejorar el acceso a los servicios energéticos accesibles apropiados a través de: una mejor administración y regulación del sector energético; incrementar de la eficiencia de la provisión y el uso energético; incrementar la selección de los servicios energéticos; desarrollar la capacidad local; fomentar las alianzas y atraer la inversión privada hacia los servicios energéticos; proporcionar el acceso a las finanzas en todos los niveles y reducir los costos; y diseñar subsidios más inteligentes y otras políticas que trabajen para reducir la pobreza. Es preciso tomar en consideración que la energía no es únicamente sobre la electricidad, tampoco la electricidad es siempre la mejor fuente energética para todas las necesidades; la biomasa, el kerosene, y otras fuentes también son importantes.

Finalmente, debe reconocerse que la energía por sí sola no reducirá la pobreza pero sí tiene un importante rol que jugar junto con otras cosas tales como la materia prima, las finanzas y las habilidades locales.

Aunque la alianza se ha iniciado como un programa de gran amplitud y no como un programa regional pro-pobreza como tal, está ayudando directamente al pobre, facilitando el acceso a combustibles modernos y electricidad, crea proyectos que apoyan la energía que se necesita para los servicios sociales (salud, educación, comunicación) y promueve el uso de tecnologías energéticamente eficientes y menos contaminantes por combustibles tradicionales. Como resultado, la alianza ayuda también a reducir el costo y a mejorar la calidad del suministro de energía a las familias de bajos ingresos al apoyar principalmente soluciones descentralizadas de energía sustentable. Adicionalmente, en

las propuestas de proyectos presentadas por los desarrolladores de proyectos, tendrá que indicarse que los trabajadores empleados por una compañía privada o una organización sin fines de lucro se registran de conformidad con los requisitos legales en el país o región respectivos.

CUESTIONES DE GÉNERO

La salud, educación y actividades productivas de mujeres y niños son en particular sensibles a la disponibilidad de los servicios energéticos modernos. Los hombres y las mujeres tienen diferentes necesidades energéticas, que son en su mayor parte el resultado de sus diferentes roles y responsabilidades en el hogar y en la sociedad.

La introducción de nuevas formas de energía puede tener efectos positivos sobre los hombres y las mujeres. Sin embargo, en algunos casos podrían también existir algunos efectos negativos no planificados que incrementen la carga de trabajo de las mujeres y exacerbando su posición subordinada. Por lo tanto, es esencial evaluar el impacto de las intervenciones de energía sobre los hombres y las mujeres en forma separada, incluyendo sus resultados positivos y negativos que se esperan para cada proyecto que se considera para apoyo financiero. En las áreas en las que la Alianza está actuando directamente, como en la selección de conferencistas para seminarios y foros, así como también sobre expertos contratados por el UCR, la Alianza se esforzará para lograr un equilibrio de género. La Alianza también pondrá énfasis en los miembros AEA para tratar de mantener el equilibrio de género.

El género también debe tomarse en cuenta en el diseño e indicadores del proyecto en particular. Los métodos de preparación del proyecto participativo que involucren también a mujeres deben asegurar que sus necesidades sean consideradas en el diseño del proyecto. AEA puede requerir un esfuerzo consciente para explorar la expansión del rol de la mujer en el sector y actividades de energías renovables, tomando en consideración que la energía y la tecnología energética no han sido típicamente impulsores femeninos. Es por ello que la integración de las mujeres en los proyectos será monitoreada por los indicadores incluidos en el marco lógico.

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

La Alianza en Energía y Medio Ambiente con Centroamérica (AEA) ha estado apoyando a los países centroamericanos desde su lanzamiento durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas en Johannesburgo 2002, a fin de promover las energías renovables, con el propósito de contribuir al desarrollo sostenible y la mitigación del cambio climático mundial. Después de dos fases exitosas, la AEA hará esfuerzos más arduos para la sostenibilidad del medioambiente al promover el uso de la energía renovable y la eficiencia de la energía para un aumento en el acceso a los servicios energéticos. En base al Consenso de Washington de 1990, con la consiguiente liberalización y la eliminación de regulaciones del sector energético, mano a mano con el alto incremento en la demanda de energía eléctrica cambió drásticamente la mezcla energética existente de la generación de energía eléctrica en la región, predominantemente renovable a casi el 50% a partir de la producción térmica convencional. La asistencia a través de la AEA promoverá la sostenibilidad del medio ambiente al reducir la tasa de crecimiento en el consumo de energía, comparado a una alternativa sin las intervenciones. Esto se logrará a través de la conservación de energía, mejor manejo de recursos de energía local, el uso de tecnologías energéticas más eficientes y limpias y la promoción de energía renovable.

La preocupación por el medioambiente es un tema clave en todas las áreas del apoyo a la energía. Los temas de cambio climático, degradación / desertificación y la contaminación del aire interior y exterior son de particular interés, pero también la biodiversidad, la protección de humedales y ríos y la preservación de bosques son áreas importantes de preocupación, a las que se les dará la debida consideración en la planificación y desarrollo de la AEA. La sostenibilidad también será considerada al evaluar las diferentes fuentes y tecnologías de energía renovable: los impactos medioambientales serán considerados en cada actividad que se lleve a cabo bajo el programa AEA. Como un ejemplo, en la producción de materia prima para los biocombustibles los aspectos del medioambiente del cultivo deben considerarse con mucho cuidado. La naturaleza de prueba de los proyectos también ayuda a eliminar las soluciones y tecnologías con efectos negativos en

el medioambiente. La evaluación del impacto ambiental será incluida en todos los proyectos.

BUENA GESTIÓN

Los proyectos apoyados por la AEA deben promover, en forma activa, la participación de las partes interesadas y usuarios finales en la planificación, puesta en marcha y administración de las soluciones energéticas a través de consultas de sus necesidades de los servicios energía y a través de su participación activa en la puesta en marcha y administración de las soluciones escogidas. La metodología participativa respetará y buscará debidamente hacer uso del conocimiento y tradiciones locales involucrando a las comunidades locales y usuarios finales, especialmente a las mujeres, en el desarrollo del sector. La AEA y la contabilidad del proyecto en particular y la administración del proyecto seguirán las buenas y transparentes prácticas en sus actividades. La AEA establecerá una condición para el financiamiento y requerirá que los solicitantes firmen una declaración de cumplimiento de prácticas no fraudulentas. En caso que en cualquier proyecto ocurran prácticas fraudulentas, el solicitante/ejecutor estaría obligado a devolver el financiamiento recibido por parte de AEA y será excluido de futuros financiamientos. Los procesos de selección de proyectos, abiertos y transparentes y su documentación también permitirán una buena gestión.

PAZ Y SEGURIDAD HUMANA

La escasez de energía y la ausencia de seguridad energética pueden ocasionar tensiones políticas tanto dentro como entre los Estados. La seguridad de la energía es un tema geoestratégico cada vez más importante. Aún dentro de los Estados, los precios inestables de la energía pueden exacerbar la crisis económica y social, desenlazándose en violencia y revueltas. Los grupos más pobres y en desventaja en las áreas marginales urbanas o regiones rurales en particular, se ven grandemente afectados al elevarse los precios de la energía debido a sus restringidos ingresos. La alianza, basa sus intervenciones en los recursos de energías renovables nacionales y por lo tanto mitiga los problemas

relacionados con la seguridad de la energía y pavimenta el camino para precios más estables de energía.

3.1 Objetivos generales

Fortalecimiento de la cooperación y la integración energética y ambiental entre los países del SICA a través de la transversalización de la agenda ambiental y del trabajo intersectorial.

La transversalización de la agenda ambiental es uno de los objetivos centrales de la nueva programación estratégica del SICA y en particular de su subsistema ambiental. De hecho es posible conseguir en el PARCA 2010-2014 que expresa que el: “Objetivo del Subsistema [es] consolidar el enfoque de integración multisectorial de la gestión regional del desarrollo sostenible, mediante instituciones e instrumentos armonizados de política y planificación, con una clara orientación hacia la aplicación y cumplimiento, como contribución del Subsistema a los esfuerzos del SICA para promover la equidad social; la gobernabilidad; el crecimiento económico; y la gestión integrada del medio ambiente, el recurso hídrico y el riesgo”.

Además el documento se refieren a una “concepción de gestión ambiental extendida” que resalte como el tema ambiental, la producción de energías renovable, y las intervenciones de mitigación y adaptación al cambio climático pueden manifestarse con efectos a cascada sobre los factores de desarrollo económico y social.

3.2 Objetivo específico

El Objetivo Especifico de este proyecto es la ***creación de un "Banco de Calidad" de proyectos exitosos en temas transversales al desarrollo ambiental sostenible y la aplicación en 8 proyectos pilotos en los Países de SICA.***

El proyecto se propone crear un portal web dedicado a los proyectos de mayor suceso entre aquellos financiados hasta ahora por el SICA, que contengan un banco de datos con criterios específicos de búsqueda. A partir del trabajo de investigación hecho para seleccionar los casos de excelencia se desarrollaran 8 proyectos pilotos que tendrán en cuenta los indicadores de calidad identificados durante la investigación y listos para ser financiados e implementados en los países del SICA.

El banco de datos no solo va ser una colección de buenas prácticas de un sector específico o país si no un verdadero y propio "Banco de Calidad". Un banco con datos que coleccionen solo los proyectos considerados "Modelo" y las experiencias que tuvieron mayor suceso y que han sido desarrolladas por parte del SICA en el sector ambiental y de las energías renovables.

Hemos insistido, hasta ahora, que la necesidad de proteger el medio ambiente y el desarrollo de las nuevas tecnologías deben tomar en cuenta los objetivos culturales y sociales de las políticas y medidas vigentes que constituyen el desarrollo de las comunidades donde se ubican.

En esta perspectiva el Banco de Calidad desea organizar la información que contiene, sobre los temas transversales del medio ambiente, que ayuden a generar datos que permitan al usuario una valoración de como el manejo sustentable de los recursos naturales y la mejora de la calidad ambiental han alcanzado objetivos de tipo social y económicos.

El proyecto quiere llevar a cabo **una investigación de los elementos transversales** de mayor interés sobre las políticas energéticas y ambientales que actualmente se pueden identificar en las siguientes áreas, que podrían ser ampliadas:

- Energías renovables y cuestiones de género;
- Biodiversidad;
- Ambiente, energía renovables y desarrollo de urbano;
- Energía renovables y sector rural;
- Ambiente y partnership público-privado;
- Energía renovable y turismo sustentable;
- Protección del ambiente, desarrollo sustentable y población indígena;
- Energías renovable y zonas aisladas,
- Mitigación y adaptación al cambio climático
- Energía renovable, microcrédito y micro finanzas;
- Normativas ambientales y cooperación institucional
- Innovación y competitividad
- Gestión sostenible e integrada de los recursos hídricos
- Energía, respecto de medio ambiente y educación

Además se hará un estudio científico para individuar los indicadores de calidad que se aplicarán a las secciones de los proyectos. Dichos indicadores serán publicados en el portal que será accesible al público. El SICA podrá utilizarlos como “Factores de Calidad” y utilizarlos en futuros proyectos.

En efecto, **Programas temáticos** son el complemento de los programas geográficos. Estos programas tratan un ámbito de actividad específico que interese a un conjunto de países socios no determinados por criterios geográficos, o cubren actividades de cooperación dirigidas a distintas regiones o grupos de países socios, o una actuación internacional sin base geográfica específica. Por consiguiente, su ámbito de aplicación es más extenso que el de la cooperación geográfica.

Esto permitirá tomar medidas por la realización del **7º objetivo de desarrollo del milenio (promover un entorno sostenible)**, y en particular por el fomento de la capacidad de integración medioambiental en los países en desarrollo, el apoyo a los agentes de la sociedad civil, y el seguimiento, evaluación y desarrollo de planteamientos innovadores.

En la política de lucha contra la pobreza se puede lograr una mayor integración de las cuestiones medioambientales por parte del SICA, en particular, en el marco de un refuerzo de las competencias de sus Instituciones y de la cooperación y la ayuda especializada. A través de la gobernanza medioambiental y el liderazgo se puede promover el seguimiento y la evaluación medioambientales en el plano internacional y regional, fomentar la realización de acuerdos multilaterales de medio ambiente y respaldar las organizaciones y los procesos internacionales en el ámbito del medio ambiente y la energía.

Este proyecto puede respaldar las empresas, las organizaciones de la sociedad civil, etc., en particular a través del apoyo institucional y la asistencia técnica, la creación de un marco normativo legislativo y administrativo favorable para atraer nuevas empresas e inversores, y el fomento de la cooperación regional.

Un aspecto que sería muy útil por medio de la realización del proyecto, la posibilidad de acceder al **Sistema de Información sobre Cooperación Regional, SICOR**, que constituye el primer referente en su tipo a nivel regional, al consolidar y presentar de manera uniforme y comparable la información relacionada a Proyectos de Cooperación Regional y proceder con un proceso permanente de seguimiento a la ejecución de los proyectos regionales financiados con recursos de la Cooperación Internacional. Es así como el proyecto podría

insertarse al SICOR como un marco referente y catalizador, asegurando la continuidad del proceso.

Los ocho proyectos piloto que serán identificados se referirán (cada uno) a un área temática y recogerán lo mejor de las lecciones aprendidas de los proyectos implementados precedentemente en el marco del SICA. Lo que se pretende es convertirlos en modelos que puedan ser replicados por otros países de la región.

Dentro del web del proyecto se incluirá una sección especial para las empresas. Se solicitará a las empresas interesadas en invertir en energías renovables, publicar en la web del proyecto sus capacidades, experiencias y contactos con el objeto de crear una base de datos de posibles socios de proyectos a los cuales todos puedan acceder en el momento en el cual se está buscando un financiamiento.

La actuación pública también desempeña un papel fundamental a la hora de crear una mayor sensación de **responsabilidad social** colectiva y de establecer un marco por el que **las empresas deban integrar consideraciones ambientales y sociales en sus actividades**. Algunas de las empresas más vanguardistas han entendido que **el desarrollo sostenible ofrece nuevas posibilidades** y han empezado a adaptar sus inversiones en consecuencia. Debería animarse a las empresas a adoptar un enfoque proactivo en materia de desarrollo sostenible en sus operaciones.

LOGÍCA DE INTERVENCIÓN

Abajo el resumen de todo el proyecto y su lógica de intervención:

MARCO LÓGICO DE INTERVENCIÓN				
	Lógica de intervención	Indicadores verificables objetivamente	Fuentes y medios de verificación	Hipótesis
Objetivos generales	<i>Fortalecimiento de la cooperación y la integración energética y ambiental entre los países del SICA a través de la transversalización de la agenda energética y ambiental y del trabajo intersectorial</i>			
Objetivo específico	<i>Creación de un "Banco de Calidad" de proyectos exitosos en temas transversales al desarrollo energético y ambiental sostenible y la aplicación en 8 proyectos piloto en los Países de SICA.</i>	<p>Existencia del sitio web con el Banco de Calidad</p> <p>8 proyectos piloto listos para ser implementados</p>	<p>1.- Las dependencias gubernamentales dedicadas a la Planificación en los países del SICA</p> <p>2.- Los Ministerios de Ambiente y Recursos Naturales de los países del SICA</p> <p>3.- Plan Ambiental del la Región Centroamericana PARCA (2010-2014)</p> <p>4.- Facultades de Ingeniería Ambiental de las Universidades de los países del SICA</p> <p>5.- La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo del SICA</p> <p>6. Las organizaciones de la sociedad civil</p>	<p>1.- Que las comunidades rurales estén anuentes a la implementación de los proyectos.</p> <p>2.- Que las instituciones públicas y privadas no pongan condicionantes para poner a disposición la información.</p> <p>3.- Que la información fluya con la inmediatez requerida.</p> <p>4.- Que se lleve a la cantidad de los 8 proyectos pilotos.</p> <p>5.- Que no se sobrepase el tiempo, por circunstancias de las instituciones, para la entrega de la información.</p>
Resultados esperados	<p>1. Equipos de trabajo constituido: 1 Coordinador Centroamericano; 1 Coordinador europeo; 1 experto europeo; 2 expertos centroamericanos</p> <p>2. Disponibilidad de datos para la creación del Banco de Calidad</p> <p>3. Disponer de un manual de indicadores de calidad y de elaboración de los datos para cada categoría transversale</p> <p>4. Listado de empresas privadas interesadas en invertir en proyectos de energía renovable y agrupadas en un banco de datos accesible que permita tener vínculos con ellas</p> <p>5. 8 proyectos piloto seleccionados en los temas transversales</p> <p>6. Portal web del "Banco de Calidad"</p>	<p>El equipo de trabajo se ha constituido</p> <p>Colección de datos verificado y aprobado</p> <p>Manual de indicadores de calidad aprobado por los expertos; Existencia de por lo menos desde 5 hasta 10 proyectos para cada categoría</p> <p>Actas de compromisos suscritos entre cada empresa y CCAD</p> <p>8 documentos que contienen los proyectos pilotos listos para ser desarrollados</p> <p>Subscripción de un contrato con una empresa de diseño y administración del Portal web; El sitio web estas colgado al sitio web del SG-SICA y SICA - CCAD, de la AEA, de las ANAs.</p>	<p>Contratos aprobados y firmados por parte del CCAD</p> <p>CCAD y CIRPS</p> <p>Manual aprobado por parte de la SG-SICA</p> <p>Cámaras Empresariales de los Países del SICA</p> <p>Los proyectos aprobados por parte de la SG-SICA, del CCAD y del CIRPS</p> <p>Sitios web del SG-SICA y SICA - CCAD, de la AEA, de las ANAs.</p>	<p>1.- Que los expertos tengan el expertise y sean disponibles a hacer el estudio</p> <p>2.- Que los stakeholders respeten la calendarización para la entrega de la información requerida para los proyectos.</p> <p>3.- Que se haga una difusión ancha para distintas instituciones privadas que manifiesten interés en los proyectos.</p> <p>4.- Que los datos sean suficientes para formular 8 proyectos</p> <p>5.- Que la entidad que administra la Página Web tenga los vínculos pertinentes para dar a conocer el "Banco de Calidad".</p>

Actividades	1. Equipos de trabajo constituido: 1 Coordinador Centroamericano; 1 Coordinador europeo; 1 experto europeo; 2 expertos centroamericanos			
	1.1			
	Integración del Equipo Coordinador que se apoyen en CCAD	1 Coordinador centroamericano que trabaja por 12 meses; 1 coordinador europeo que trabaja por 12 meses; Conexión a internet y computadora para el coordinador de centroamérica: oficina del CCAD	1 Coordinador centroamericano: 2.000\$USDx12 meses=24.000 \$USD; 1 coordinador europeo: 2.000 \$USDx12mesesx1,3=31.200 \$USD	
	1.2			
	Integración del Equipo de 3 expertos:			
	1.2.1 - 1 experto europeo	1 experto europeo que trabaja por 10 meses part-time a larga distancia + 14 días de misión en Centroamérica	1 experto europeo: 800\$USDx10 mesesx1,3=10.400 \$USD + 150\$USD/díaX14díasX1,3=2.730 \$USD	
	1.2.2 - 2 expertos centroamericanos	2 expertos centroamericanos que trabajan por 10 meses part-time + 2x14 días de misión	2 expertos centroamericanos: 800 \$USDx10 mesesX2 personas=16.000 \$USD + 150 \$USD/díaX14díasX2personas=4.200\$USD	
	1.3			
	Redacción del Proyecto temporal ejecutivo (PTO)	1 proyectista europeo que trabaja por 1 mes	1 proyectista europeo que trabaja por 1 mes: 2500\$USD	
	2. Disponibilidad de datos para la creación del Banco de Calidad			
	2.1			
	Creación y diseño de un cuestionario por parte de los 3 expertos y envío a: · Autoridades en materia energética y ambiental de los países de la región · Ministerios de Relaciones Exteriores · Secretaría de la Integración Centroamericana (SICA) · Municipalidades · Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) · Sector privado · Academia · Cooperantes · Sociedad Civil	Impresión de 500 copias; envío de 200 copias	Impresión 200 \$USD; Envío: 500\$USD	
	2.2			
Recolección de los formularios de los proyectos enviados y de las Mejores Prácticas en Energía y Medio ambiente en el sitio web del SICA y en el sitio web de la Alianza en Energía y Ambiente	Dirección de envío de los cuestionarios; conexión web	Oficina CCAD		
2.3				
Encuentro del grupo de 3 expertos (1 experto europeo, 2 expertos centroamericanos) por 3 días para la evaluación de los cuestionarios recibidos, de los proyectos sobre Energía y Medio ambiente en el sitio web del SICA y en el sitio web de la Alianza en Energía y Ambiente y selección de los mejores proyectos que se evaluarán en la II fase.	1 vuelo de Europa; 2 vuelos de centroamérica; 3 reservaciones por 3 noches (TOT 9 noches); Viáticos: 40 \$USD/persona/día; transportes locales	2 vuelos de la Europa: 1.200 \$USDx2=2.400\$USD; 2 vuelo centroamérica (2x350.00=700 \$USD); Noches en hotel 12x60=720\$USD; Viáticos 12x40=480\$USD; Transporte locales: estimado 90 \$USD		

3. Disponer de un manual de indicadores de calidad y de elaboración de los datos para cada categoría transversal			
3.1			
2 Reuniones de los 3 expertos (1 desde Roma, 2 desde Centroamérica) de 4 días cada una para definir los indicadores de calidad de desarrollo sostenible idóneos a la región de Centroamérica y de los temas transversales	(2 vuelo de Europa; 2 vuelos de centroamérica; 3 reservaciones por 3 noches (TOT 9 noches); Viáticos: 40 \$USD/persona/día; transportes locales) X 2	(2 vuelos de la Europa: 1.200 \$USDX2=2.400\$USD; 2 vuelo centroamérica (2x350.00=700 \$USD); Noches en hotel 16x60=960\$USD; Viaticos 16x40=640\$USD; Transporte locales: estimado 120 \$USD)X2	
3.2			
Trabajo virtual de los expertos para la individualización de los indicadores de calidad, de los temas transversales para crear las categorías en que los proyectos seleccionados se colocan	1 experto europeo que trabaja por 2 meses; 2 expertos centroamericano que trabajan por 2 meses		
3.3			
Evaluación de calidad de los proyectos recolectados	1 experto europeo que trabaja por 2 meses; 2 expertos centroamericano que trabajan por 2 meses		
3.4			
División de los proyectos seleccionados en las categorías transversales e investigación de los factores de calidad de los proyectos seleccionados por cada categoría	1 experto europeo que trabaja por 1 mes; 2 expertos centroamericano que trabajan por 1 mes		
3.5			
Diseño de la publicación	1 diseñador que trabaja 1 mes	1 diseñador que trabaja 1 mes: 1000 \$USD	
4. Listado de empresas privadas interesadas en invertir en proyectos de energía renovable y agrupadas en un banco de datos accesible que permita tener vínculos con ellas			
4.1			
Selección de las empresas privadas que pueden estar interesadas en invertir en proyectos de energía renovable con la ayuda de las cámaras empresariales (Industria y Comercio) de cada uno de los países del SICA	1 Coordinador centroamericano que trabaja por 2 meses; 1 coordinador europeo que trabaja por 2 meses		
4.2			
Envío de invitaciones a las empresas privadas para poner sus contactos en el portal web y a expresar sus interés a ser contactadas para futuro proponentes de proyectos en una de las categorías presentadas.	conexión web	Oficina CCAD	
4.3			
Recolección de datos de las empresas	conexión web	Oficina CCAD	
5. 8 proyectos piloto seleccionados en los temas transversales			
5.1			
Creación de 8 proyectos a partir de las mejores y más integrales características los proyectos de cada categoría y que puedan ser replicados en otros países del SICA.	1 experto europeo que trabaja por 3 meses; 2 expertos centroamericano que trabajan por 3 meses		

6. Portal web del "Banco de Calidad"			
6.1			
Creación de los bancos de datos: El Banco de Calidad por Categorías y el banco de datos de las empresas accesibles al público	1 diseñador y administrador de sitios web que trabaja 3 meses	1 diseñador y administrador de sitios web: 2500\$USDx3meses=7500\$USD	
6.2			
Diseño y administración del Portal web			
6.3			
Publicitar el Banco de Calidad del SICA y requerir que este colgado a los sitios web que están interesados en el tema energético y medioambiental	1 Coordinador centroamericano; 1 coordinador europeo		
6.4			
Inserción sobre el Portal web de una publicación que contenga:			
· los resultados de la investigación sobre los indicadores de calidad y las categorías transversales			
· los 8 proyectos de calidad que se han construido en la base de la investigación			
6.5			
Evento interregional de presentación de los 8 proyectos seleccionados y del "Banco de Calidad".	1 Coordinador centroamericano y 1 coordinador europeo (3 meses); 1 experto europeo (3 días); 2 expertos centroamericanos (3 días) + Contratación de Personal y bienes consumibles para la Organización Evento Interregional	2 vuelos de la Europa: 1.200 \$USDx2=2.400\$USD; 2 vuelo centroamerica (2x350.00=700 \$USD); Noches en hotel 12x60=720\$USD; Viaticos 12x40=480\$USD; Transporte locales: estimado 90 \$USD + Organización Evento Interregional 5000\$USD	
			PRE-CONDICIONES
			1. Que hayan proyectos en formulación, presentados, en ejecución, finalizados que reúnan las condiciones para tener el criterio de "calidad".

3.3 Resultados y Actividades

1. Equipo de expertos constituido: 1 Coordinador Centroamericano; 1 Coordinador europeo; 1 experto europeo; 2 expertos centroamericanos

La interacción de personas, experiencias, conocimientos y competencias; serán fundamentales para la integración del equipo de trabajo, mismo que debe llevar a cabo la coordinación, así como la logística necesaria para gestionar el Proyecto.

Actividades

N° de la actividad: 1.1	Nombre de la actividad: Integración del Equipo Coordinador que se apoye en CCAD.
Duración: 1 mes	Coordinador: CCAD
Objetivos: Aglutinar profesionales que generen sinergia para coordinar la logística (vínculos institucionales, transporte, reservas de hotel, contrataciones, servicios, solicitud de información, contratación de servicios secretariales, entre otros) en cada uno de los países de América Central y en Europa. Asimismo, deben establecer los apoyos institucionales con la CCAD.	
Resultados: <ul style="list-style-type: none">• Satisfechas las necesidades logísticas, de situaciones imprevistas y apoyo al equipo de expertos.• Profesionales con altos valores éticos seleccionados.• Establecidos criterios técnicos y académicos en los temas de ambiente y energías renovables.	

<ul style="list-style-type: none"> • Vínculos interinstitucionales establecidos que permiten que la información solicitada en diversas instituciones privadas y públicas fluya con mayor facilidad.
<p>Informe y Monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo Coordinador: Informe mensual de actividades en el cual se describen las distintas actividades realizadas en el mes y enviado a la CCAD, así como a CIRPS. <p>Contribución de los socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCAD: Llevar a cabo las propuestas de profesionales para que puedan formar parte del equipo coordinador, así como los miembros del grupo de expertos.

<p>N° de la actividad: 1.2</p>	<p>Nombre de la actividad: Integración del equipo de 3 expertos:</p> <p>1.2.1 – Un (1) experto europeo.</p> <p>1.2.2 – Dos (2) expertos centroamericanos.</p>
<p>Duración: 1 mes</p>	<p>Coordinador: CCAD</p>
<p>Objetivos:</p> <p>Detectar, contratar y aglutinar un grupo de expertos, siendo 1 experto europeo y 2 centroamericanos, con competencias profesionales en la temática de medio ambiente y energías renovables y de desarrollo sostenible. Asimismo, que cuenten con criterios que permitan llevar a cabo la selección de material, así como de la información recolectada a través de las dinámicas de grupos de interés y de encuestas, para la realización del Estudio.</p>	
<p>Resultados:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales con altos valores éticos. • Profesionales con estudios de maestría en las materias de medio ambiente y energías renovables y de desarrollo sostenible. • Después de los criterios técnicos y científicos de los expertos, el Estudio correspondiente elaborado en el plazo determinado.
<p>Informes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de expertos: Informe mensual de actividades en el cual se describen las distintas actividades realizadas en el mes y enviado a al equipo coordinador, quien enviará copia a la CCAD, así como a CIRPS. <p>Contribución de los socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCAD y CIRPS: Llevan a cabo propuesta de profesionales expertos.

Nº de la actividad: 1.3	Nombre de la actividad: Redacción del Proyecto temporal ejecutivo (PTO)
Duración: 2 meses	Coordinador: CIRPS
<p>Objetivos:</p> <p>Redactar un documento ejecutivo, por parte de un proyectista europeo, el cual contenga los instrumentos y herramientas esenciales que describan y den, de manera resumida, los principales elementos del Manual de indicadores de calidad.</p>	
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización, procedimientos y modalidades de ejecución del proyecto establecidas; • Recopilada, seleccionada y organizada la información para dar una orden coherente al 	

Proyecto Temporal Ejecutivo.
<p>Informes: Documento concluido del Proyecto Temporal Ejecutivo presentado al Grupo Coordinador.</p> <p>Contribución de los socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCAD: Facilita instalaciones y servicios secretariales para que el grupo de expertos pueda desarrollar sus actividades en un ambiente adecuado. <p>Subcontratos:</p> <p>Contrato de servicios profesionales de un 1 proyectista europeo</p>

2. Disponibilidad de datos para la creación del Banco de Calidad

El Banco de Calidad es un acopio de datos referidos a criterios objetivos de transversalidad, mismos que se establecen como indicadores de calidad. El Banco contiene un conjunto de características de excelencia, en materia de ambiente y energías renovables, que contribuyen al desarrollo en el fortalecimiento de la cooperación y la integración energética y ambiental y también social y económica dentro de los países del SICA.

Actividades

N° de la actividad: 2.1	Nombre de la actividad: Creación y diseño de un cuestionario por parte de los 3 expertos y envío.
Duración: 1 mes	Coordinador: CIRPS
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer los criterios objetivos, por parte de los expertos, para elaborar el 	

<p>cuestionario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el cuestionario con los criterios determinados. • Detectar, contactar y enviar el cuestionario a las entidades de interés, tales como a) Autoridades en materia energética y ambiental de los países de la región; b) Ministerios de Relaciones Exteriores; c) Secretaría de Integración Centroamericana; d) Municipalidades; e) Organizaciones No Gubernamentales; f) Sector Privado; g) Academia; h) Cooperantes; e i) Sociedad Civil. 	
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fue elaborado y diseñado el cuestionario, después de establecer los criterios objetivos por parte de los expertos. • Fueron detectadas instituciones (tanto públicas y privadas) a las cuales se les fue enviado el cuestionario. 	
<p>Informes: Sello de recepción de cada una de las instituciones a las que se les envió el cuestionario, haciendo constar en qué momento fue recepcionado el documento.</p> <p>Contribución de los socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCAD: Facilita los servicios de mensajería para que una empresa independiente envíe los sobres conteniendo los cuestionarios a las entidades determinadas. <p>Subcontratos: Empresa de Servicios de Mensajería.</p>	

<p>N° de la actividad: 2.2</p>	<p>Nombre de la actividad: Recolección de los cuestionarios de los proyectos enviados y de las Mejores Practicas en Energía y Medio ambiente en el sitio web del SICA y en el sitio</p>
---------------------------------------	--

	web de la Alianza en Energía y Ambiente.
Duración: 1 mes	Coordinador: CCAD
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecida una estrategia para recolectar los cuestionarios que fueron enviados a las distintas entidades de interés. • Detectar y seleccionar de las páginas Web de la Secretaría de Integración Centroamericana (SICA) y de la Alianza en Energía y Ambiente (AEA) las Mejores Prácticas en materia de Energía y Medio Ambiente. 	
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Después de que las entidades de interés dan respuesta a los cuestionarios, enviados previamente, se lleva a cabo la logística para recolectar los documentos. • Recopilada la información de los cuestionarios, se lleva a cabo una detección, en las páginas Web de la Secretaría de Integración Centroamericana (SICA) y de la Alianza en Energía y Ambiente (AEA), las Mejores Prácticas en materia de Energía y Medio Ambiente. 	
<p>Informes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los cuestionarios debidamente respondidos por las entidades, mismos que deben ser entregados, debidamente ordenados por el equipo coordinador, al equipo de expertos. • El listado, en documento impreso, de las Mejores Prácticas obtenidas de las Páginas Web de la Secretaría de Integración Centroamericana (SICA) y de la Alianza en Energía y Ambiente (AEA). 	
<p>Contribución de los socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCAD: Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo. Asimismo, la 	

contratación de los servicios para recolectar la información de formularios

Subcontratos: Empresa de Servicios de Mensajería.

N° de la actividad: 2.3	Nombre de la actividad: Encuentro del grupo de 3 expertos (1 experto europeo, 2 expertos centroamericanos) por 3 días para la evaluación de los cuestionarios recibidos, de los proyectos sobre Energía y Medio ambiente en el sitio web del SICA y en el sitio web de la Alianza en Energía y Ambiente y selección de los mejores proyectos que se evaluarán en la II fase.
Duración: 3 días	Coordinador: CIRPS
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Concentrar al grupo de expertos para que lleven a cabo la evaluación de los cuestionarios, así como los Proyectos sobre Energía y Medio Ambiente de las Páginas Web del SICA y de la AEA.	
Resultados: <ul style="list-style-type: none">• Después de la recolección de los cuestionarios, el grupo de expertos, analiza la información y la sistematiza.• Detectadas las Mejores Prácticas, el grupo de expertos, depurada la información de las Páginas Web del SICA y AEA, determinado de ellas los criterios transversales que el Proyecto determina.	

Informes:

- Informe de los expertos relacionado con la sistematización y análisis realizado a los cuestionarios recolectados. Una copia del informe debe ser entregado al Grupo Coordinador, para su registro y archivo.
- Informe, elaborado por el equipo de expertos, que contenga el análisis técnico de los elementos transversales pre-establecidos dentro de las Mejores Prácticas detectadas en las Páginas Web del SICA y AEA.

Contribución de los socios:

- **CCAD:** Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo.

Cuestionario

Los resultados del cuestionario podrán ser elaborados según el modelo de “rating” a través de un sistema de pesos relativos atribuidos a cada sector y a cada segmento de la cadena del valor, para dar una medida de la calidad total.

Se pueden prever 4 tipologías principales de entrevistados, a través de cuestionarios y contactos directos o virtuales que irán a componer el cuadro actual:

- **Sujetos “principales”**, es decir responsables de los proyectos y su socio
- **Sujetos “agentes”**, personas que ofrecen su capital humano a servicio de la realización del proyecto
- **Sujetos “utilizadores”**, que son beneficiarios de los proyectos
- **Sujetos “stakeholders”**, que representan la instancias del territorio en el que se realizan los proyectos.

3. Disponer de un manual de indicadores de calidad y de elaboración de los datos para cada categoría transversal.

El Manual es un instrumento dentro del cual se determina una guía de indicadores de calidad. Este instrumento contendrá los criterios para aplicar a cada categoría transversal que será considerada y para ser incluida en la Página Web.

Es preciso indicar que conforme a los resultados derivados del Estudio y con los datos obtenidos por los expertos, se procede a desarrollar los indicadores de calidad de desarrollo sostenible según los requerimientos previamente identificados por los expertos. Seguidamente se procede a evaluar cada proyecto según los indicadores antes definidos, a fin de categorizarlos colocándolo por eje transversal, finalizado este proceso con el diseño de la publicación a ofrecer en el sitio web.

Actividades

N° de la actividad: 3.1	Nombre de la actividad: 2 Reuniones de los 3 expertos (1 desde Roma, 2 desde Centroamérica) de 4 días cada una para definir los indicadores de calidad de desarrollo sostenible idóneos a la región de Centroamérica y de los temas transversales
Duración: 4 días + 4 días	Coordinador: CCAD
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Llevar a cabo 2 reuniones de expertos para que, dentro de la misma, analicen la información recolectada y definan los indicadores de calidad de desarrollo sostenible idóneos a la región de Centroamérica y de los temas transversales.	

Resultados:

- Llevadas a cabo las reuniones de los expertos, definen los indicadores de calidad.

Informes:

- Informe elaborado por cada uno de los expertos al final de los días de reunión. Estos documentos serán entregados al grupo coordinador, quien los registrará y archivará.
- Informe elaborado por el grupo coordinador relacionando la labor que el grupo de expertos llevaron a cabo. Este Informe debe ser enviado, después de su registro y archivo, a la CCAD y al CIRPS.

Contribución de los socios:

- **CCAD:** Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo.
- **CIRPS:** el coordinador europeo se llegará a CA a lo mismo

Nº de la actividad: 3.2	Nombre de la actividad: Trabajo virtual de los expertos para la individualización de los indicadores de calidad, de los temas transversales para crear las categorías en que los proyectos seleccionados se colocan
Duración: 2 meses	Coordinador: CIRPS
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Establecer enlaces virtuales, a través de la Internet, que permitan que los expertos intercambien información que puedan individualizar para determinar los indicadores de calidad de los temas transversales. Esto porque se supone que el experto europeo trabaja de Italia. 	

Resultados:

- Después del ejercicio para definir indicadores de calidad, son individualizados.

Informes:

- Informe mensual de los expertos relacionado con las actividades desarrolladas. Este Informe debe ser enviado, electrónicamente, al grupo coordinador, quien a su vez lo reenviará al CCAD y al CIRPS.
- Informe de los expertos dentro del cual indiquen la individualización de los indicadores de calidad, así como todos los documentos referenciales que se emplearon para el establecimiento de dicha individualización. El Informe será enviado, electrónicamente, al grupo coordinador, quien lo procesará y enviará copia a la CCAD. Los documentos referenciales serán enviados al grupo coordinador por medio del sistema de correo nacional.

Contribución de los socios:

- **CCAD:** Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo.

Subcontratos: Servicios de correo nacional.

N° de la actividad: 3.3	Nombre de la actividad: Evaluación de calidad de los proyectos recolectados.
Duración: 2 meses	Coordinador: CIRPS
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Elaborar un documento que contenga los proyectos recolectados.• Emplear, por parte de los expertos, criterios técnicos para la evaluación de los	

<p>indicadores de calidad en cada uno de los proyectos recolectados.</p>
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Después de establecer los proyectos recolectados, los expertos evalúan los criterios para los indicadores de calidad.
<p>Informes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento que contenga un listado de los proyectos recolectados, así como un resumen ejecutivo de cada uno de ellos. Este informe será enviado, por servicio de correo nacional, el grupo coordinador. • Informe mensual de las actividades realizadas por los expertos. Este Informe será enviado por la vía electrónica al grupo coordinador. • Informe de los expertos que contenga los criterios técnicos empleados para evaluar los indicadores de calidad. Este Informe será enviado (electrónicamente) a la CCAD y al CIRPS. <p>Contribución de los socios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCAD: Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo. <p>Subcontratos: Servicios de correo nacional.</p>

<p>N° de la actividad: 3.4</p>	<p>Nombre de la actividad: División de los proyectos seleccionados con las categorías transversales e investigación de los factores de calidad de los proyectos seleccionados por cada una categoría</p>
---------------------------------------	---

Duración: 1 mes	Coordinador: CIRPS
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecidos los criterios técnicos, llevar a cabo la división de los proyectos previamente seleccionados con las categorías transversales. 	
Resultados:	
<ul style="list-style-type: none"> • Después de evaluar los criterios de los indicadores de calidad, los expertos llevan a cabo la división de los proyectos seleccionados con las categorías transversales e investigación de los factores de calidad de los proyectos seleccionados. 	
Informes:	
<ul style="list-style-type: none"> • Informe de los expertos dentro del cual se incluyan los proyectos seleccionados con las categorías transversales. Este Informe debe ser enviado, electrónicamente al grupo coordinador. Éste a su vez enviará, de manera virtual, una copia electrónica a la CCAD y al CIPRS • Informe mensual de actividades desarrolladas por los expertos. Este Informe debe ser enviado, electrónicamente, al grupo coordinador. 	
Contribución de los socios:	
<ul style="list-style-type: none"> • CCAD: Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo. 	

N° de la actividad: 3.5	Nombre de la actividad: Diseño de la publicación
Duración: 1 mes	Coordinador: CIRPS

Objetivos:

- Describir y delimitar la publicación que contenga los 8 Proyectos seleccionados que cumplieron con los indicadores de calidad.
- Subir a las Páginas Web de CCAD (SICA), AEA, CIRPS y de las entidades interesadas; la publicación electrónica de contenga los 8 Proyectos seleccionados.

Resultados:

- Luego de una serie de reuniones (presenciales y virtuales) se establecen juicios para delimitar los lineamientos más objetivos para el diseño de la publicación que contiene los 8 Proyectos seleccionados.
- Determinar que las organizaciones colaboradoras, así como entes interesados; suban a sus Páginas Web la publicación que contiene los 8 Proyectos seleccionados.

Informes:

- Informe mensual de los expertos dentro del cual se describan las actividades desarrolladas. Este documento debe ser enviado, electrónicamente, al grupo coordinador.
- Diseño de la Publicación. Una copia física de este documento debe ser enviado, por correo nacional, al grupo coordinador, así como a la CCAD (SICA) y al CIRPS.
- Anuncios y compromisos escritos de otras entidades interesadas en las cuales se comprometan a subir en sus Páginas Web la Publicación.

Contribución de los socios:

- **CCAD:** Proporciona las instalaciones, servicios de secretariado y equipo.
- **CCAD y CIRPS:** Proporcionan las facilidades para la realización del diseño de la

Publicación.

Subcontratos: Contrato de servicios profesionales de un diseñador de la Publicación.

Estructura y metodología del manual de los indicadores de calidad

La calidad es un “sistema relacional y dinámico”, un proceso que toma en consideración una red de *stakeholders* depositarios de un aporte específico en el cual cada segmento contribuye al resultado final, a la calidad total de un sector.

En Italia se han llevado al cabo algunos estudios que han permitido que, el proceso de innovación en la metodología para identificar los factores de calidad en el sistema de producción italiano tuviera inicio, introduciendo el concepto de “cadena de valor de la calidad”. Este estudio italiano ha permitido introducir al lado del PIB el concepto de PIC-producto interno de calidad.

La cadena de calidad se puede imaginar como una estructura “fija”, determinada por cuatro componentes macro que juntos determinan la calidad total. Los contextos resumen los indicadores de calidad específicos de lo que están compuestos, y los componentes mínimos que se desenvuelven de este modo:

1. El **eje de capital humano y *know how***, sintetiza los aspectos conectados al conocimiento, a la producción y transferencia del saber, a las modalidades de desarrollo y adquisición de las competencias, la innovación, etc.
2. El **eje planificación** sintetiza los aspectos conectados a la eficacia de la lógica de intervención, a las características de los beneficiarios directos, al valor agregado regional, etc.,

3. El **eje de sostenibilidad** reconstruye las componentes que determinan la calidad intrínseca del proyecto: fiabilidad, ciclo de vida, posibilidad de repetición, etc.

4. El **eje redes y relaciones institucionales**, definen los componentes que ponen en relación un sector con el ambiente externo: la capacidad de estar en red, aporte de innovación a la definición de políticas y de programas de desarrollo regional, impacto socio-económico total, consecuencias positivas, etc.

A fin de facilitar el entendimiento, se ofrece un recorrido sintético de la cadena:

Primer Eje: El primer eje representa el resultado en términos de capacitación, educación y reforzamiento de las categorías de las personas incluidas en el proyecto. Se refiere a la valorización de la creatividad, de la innovación, de la investigación, del know-how. Medir la calidad de estos segmentos significa tomar en cuenta por lo menos tres temas:

- La calidad de los recursos humanos;
- La calidad de los procedimientos de formación y gestión de los conocimientos;
- La calidad de los procedimientos de investigación e innovación;

Segundo Eje: El segundo eje está fuertemente relacionado con el valor agregado de los proyectos presentados en el sector energía y medio ambiente en el cuadro SICA. La capacidad de dar vida a proyectos eficaces está fuertemente conectada a la capacidad de mirar todas sus facetas:

- Lógica de intervención;
- Transversalidad de la intervención;
- Calidad de la proyectación

Tercer Eje: El tercero tiene que ver con la calidad del proyecto. Evalúa los contenidos y la capacidad de actuación en frente de los desafíos del contexto de intervención y sobre todo de su capacidad de sobrevivir cuando el período de financiamiento se acabe. Medir la calidad de este segmento significa evaluar:

- Fiabilidad de los actores que desarrollan y implementa el proyecto
- Sostenibilidad de la intervención
- La posible replica en contextos similares
- La calidad social y ética de la intervención

Cuarto Eje: El cuarto eje se refiere a la capacidad del proyecto de relacionarse en manera constructiva y con innovación con el ambiente externo, de aportar mejoras en sectores transversales a los del enfoque de la intervención, de poner en red los beneficiarios entre ellos y con las realidades institucionales que se ocupan de sus problemas. Esta atención a la característica transversal de los proyectos puede permitir un reforzamiento de la cooperación institucional horizontal. Medir la calidad de este segmento significa evaluar:

- Impacto socio-económico
- La calidad y las dinámicas de los procesos relacionales en la comunidad y de la comunidad con las instituciones representativas
- El carácter innovador de las intervenciones en actos
- La contribución que pueden dar el reforzamiento de la orientación política del sistema regional

La cadena del valor es el ***trait d'union*** entre el análisis cuantitativo y la investigación cualitativa. La estructura de la cadena del valor, de los macro-componentes a los indicadores de detalle, representan de hecho la base:

- Para la investigación sobre la cantidad fundada sobre indicadores estadísticos que puedan describir, sectorialmente, el nivel de calidad que existe en cada segmento de la

cadena de valor

- Para la elaboración de la cuestionario de “diagnosís y auto diagnosís” para el equipo y los expertos

Por cada tema de la cadena del valor podrán ser individuados: un indicador estadístico y una pregunta que permita dar indicaciones sobre la propia intervención. En este modo se puede considerar un paralelo y una comparación de las informaciones.

La intención es de llegar a hacer que el “Banco de calidad” sea un instrumento para el diseño de estrategias político-económicas más eficaces en términos de desarrollo sostenible.

La metodología prevé las siguientes acciones:

- Construcción del banco datos necesario para el análisis: mediante la selección de indicadores de cada sector conectados con parámetros de calidad individuados por parte de los simples anillos de la cadena del trabajo;
- Clasificación de la información aceptando la calidad de los proyectos previamente identificada en la primera fase;
- Creación de una **medida integrada final**, que cada proyecto tiene que realizar enfocado en un área temática específica, integrando el potencial de calidad resultante de la investigación cualitativa y revisado a través de la metodología **data base** que es el resultado del cruce entre resultados **“field y desk”**.

Haciendo referencia al estudio *“PIQ, Una nueva medida de la economía para leer a Italia para afrontar la crisis, Reporte nacional 2009”*, realizado desde *“Symbola - Fondazione per le qualità italiane”*, se pretende obtener unos cuadros de resumen que se podrán insertar en el portal web; éstos constituyen los indicadores que a continuación se ejemplifican:

CONOSCENZA E COSTRUZIONE DELLA DOMANDA			
Articolazioni della filiera	Sub-articolazioni della filiera	Indicatore	Fonte
Conoscenza e costruzione della domanda	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti di conoscenza degli scenari di mercato a livello nazionale ed internazionale Capacità del settore di anticipare, interpretare e costruire trend e tendenze 	Analisi di mercato-1 (Quota % delle imprese che acquisiscono informazioni sui mercati sul totale delle imprese con almeno 10 addetti)	ISTAT
		Analisi di mercato-2 (quota % delle imprese che scambiano informazioni con i clienti su scorte, produzione e stato delle consegne)	ISTAT
Comunicazione al consumatore	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo dell'attività di comunicazione 	Attività di comunicazione (quota % delle imprese che scambiano informazioni sui prodotti con i clienti)	ISTAT

SVILUPPO DEL PRODOTTO			
Articolazioni della filiera	Sub-articolazioni della filiera	Indicatore	Fonte
Qualità del processo	▪ Livelli di informatizzazione	Informatizzazione-marketing (quota % delle imprese che offrono sul sito web possibilità di consultazioni cataloghi o listini prezzi)	ISTAT
		Informatizzazione-vendite (quota % delle imprese che offrono sul sito web prenotazioni on-line)	ISTAT
		Informatizzazione-prodotti (quota % delle imprese che offrono sul sito web di personalizzare e progettare prodotti per i visitatori)	ISTAT
	▪ Upgrading	Innovazione di prodotto (quota % delle imprese innovatrici di prodotto sul totale imprese)	ISTAT
Qualità ambientale/ sostenibilità	▪ Impatto ambientale e inquinamento per settore (quantitativo)	Grado di emissioni atmosferiche (quantità di emissioni atmosferiche in rapporto alla produzione)	ISTAT
		Inquinamento (quota % dei rifiuti pericolosi su totale rifiuti)	Ecocerved-Istituto Tagliacarne
	▪ Emissioni di CO2	Compressione dell'emissione di CO2 (dinamica negli ultimi 10 anni delle emissioni di CO2 in rapporto alla produzione)	ISTAT
Qualità sociale ed etica	▪ Qualità e sicurezza sul lavoro	Infortuni sul lavoro per mille addetti	INAIL
		Certificazione d'impresa (numero di imprese certificate per mille imprese)	SINCERT

4. Listado de empresas privadas interesadas en invertir en proyectos de energía renovable y agrupadas en un banco de datos accesible que permita tener vínculos con ellas.

Descripción

Con el objetivo de asegurar que el Banco de Datos sea aprovechado al máximo, es preciso aglutinar el conjunto de Empresas e Instituciones privadas de los países del SICA, que tengan interés de invertir en proyectos de energía renovable, girándoles la correspondiente invitación para que procedan a integrarse a esta base de datos , donde se

pretende colocar información de contacto de cada una de ellas con el propósito de que potenciales proponentes de proyectos cuenten con una cartera suficientemente nutrida de posibles desarrolladores en los temas propuestos.

Actividades

<p>N° de la actividad: 4.1</p>	<p>Nombre de la actividad: Selección de las empresas privadas interesadas en invertir en proyectos de energía renovable con la ayuda de las cámaras empresariales (Industria y Comercio) de cada uno de los países del SICA</p>
<p>Duración: 4 meses</p>	<p>Coordinador: CCAD</p>
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer alianzas estratégicas con las Cámaras de Comercio e Industria de los países miembros del SICA, a fin de identificar y seleccionar las empresas con capacidad de invertir en temas de energía renovable. 	
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmado un Acuerdo de Cooperación Interinstitucional (regional-nacional), entre las Cámaras de Comercio de cada país de la región y el SICA. • Identificado el universo de Empresas que invierten en Energía Renovable y de potenciales empresas que manifiesten su interés; según el mecanismo más efectivo que identifique la Cámara de Comercio. • Seleccionadas las empresas que en efecto tienen capacidad de invertir en el tema de energía renovable. • Entregada la Base de Datos al Enlace establecido en el Acuerdo de Cooperación Interinstitucional (CCAD). 	

Contribución de los socios:

- CCAD se apoya en las Cámaras de Comercio de los países miembros del SICA para la identificación de Empresas interesadas en invertir en temas de energía renovable.

N° de la actividad: 4.2	Nombre de la actividad: Envío de invitaciones a las empresas privadas para poner sus contactos en el portal web e invitarlos a expresar sus interés a ser contactadas por futuro proponentes de proyectos en cualquier categoría presentada.
Duración: 1 mes	Coordinador: CCAD
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Invitar a las empresas privadas identificadas por las Cámaras de Comercio a fin de que formen parte de la base de datos de empresas interesadas en ser contactadas para futuro proyectos en energía renovable.	
Resultados: <ul style="list-style-type: none">• Elaboradas las misiva para las Empresas Identificadas donde se les invita a brindar información exacta y básica de sus empresas (contactos) para ser colocada en la página web.• Elaborado el formato estándar de “<i>Expresión de Interés</i>” a ser llenada y debidamente firmada por cada una de las empresas donde se indique su capacidad y disposición de participar en futuros proyectos.• Enviadas las comunicaciones a las Secretarías de Energía de cada país para que se	

proceda a su entrega.

Contribución de los socios:

- CCAD se apoya en las Secretarías de Energía o sus similares en los países del SICA para el envío y seguimiento de las comunicaciones a cada una de las Empresas identificadas.

N° de la actividad: 4.3

Nombre de la actividad: Recolección de datos de las empresas.

Duración: 2 meses

Coordinador: CCAD

Objetivos:

- Obtener información detallada del contacto de cada una de las Empresas Privadas inidentificadas, depuración de la información y recolección de las Cartas de Interés debidamente completadas y firmadas.

Resultados:

- Las Secretarías de Energía o sus similares en los países del SICA, conforme a las fechas límite previstas (en la misiva de invitación), obtiene la información de las Empresas.
- Enviadas las respuestas recibidas por las Secretarías de Energía o sus similares en los países del SICA al Enlace de la CCAD.
- Revisada y depurada la información recibida por cada país por parte de CCAD.
- Disponible la información de cada Empresa a la Página Web.
- Archivadas las Cartas de Interés y la información documental de respaldo.

Contribución de los socios:

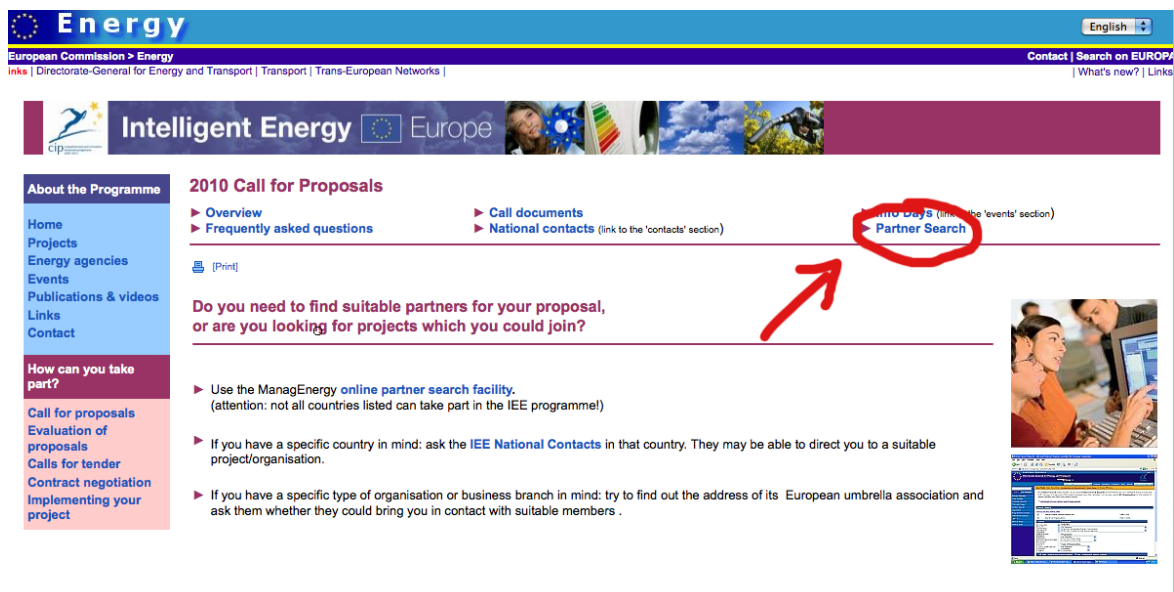
- CCAD se apoya con las Secretarías de Energía o sus similares en los países del SICA para que apoyen en la recolección de las respuestas de cada Empresa y envío de las mismas al enlace de CCAD.

Descripción de la sección del portal web para indicar los contactos de las empresas interesadas en invertir en energía renovable y ambiente:

Esta actividad consentirá de crear una sección del portal web dedicada a identificar las empresas y las organizaciones privadas interesadas a invertir en energía renovable y medio ambiente.

A través de la inserción en el banco de datos del sitio web de los contactos de las empresas, los interesados en buscar Partners (Socios) para presentar proyectos podrán contactar estas empresas y proponer el proyecto.

Prendemos como ejemplo lo que se hace en Europa en el sitio web del Programa *Energía Inteligente Europa*:



The screenshot shows the 'Energy' portal website. The header includes the European Commission logo and the text 'Energy'. Below the header, there is a navigation bar with links for 'Contact', 'Search on EUROPA', and 'What's new? | Links'. The main content area features a banner for 'Intelligent Energy Europe' and a section titled '2010 Call for Proposals'. This section contains several links: 'Overview', 'Frequently asked questions', 'Call documents', 'National contacts (link to the 'contacts' section)', 'Events Days (link to the 'events' section)', and 'Partner Search'. The 'Partner Search' link is circled in red, and a red arrow points to it from the text below. Below the links, there is a question: 'Do you need to find suitable partners for your proposal, or are you looking for projects which you could join?'. This is followed by three bullet points providing instructions on how to use the 'ManagEnergy online partner search facility', how to contact 'IEE National Contacts' for specific countries, and how to contact 'European umbrella associations' for specific types of organizations or business branches. A small image of people working at a computer is visible in the bottom right corner of the screenshot.

En la parte evidenciada arriba se llega a la búsqueda:



A través de la búsqueda avanzada se llega a la página con los partners (da especificar que en este sitio web se buscan también entidades públicas, ONG, organizaciones financieras, etc.):



Similar a lo anterior se pretende el funcionamiento del portal web del “Banco de Calidad”.

5. 8 proyectos piloto seleccionados en los temas transversales

Descripción

Para asegurar el conocimiento de experiencias exitosas en cada uno de los países que conforman el SICA, se procede a seleccionar 8 proyectos considerados los mejores dentro de las categorías transversales identificadas.

Actividades

N° de la actividad: 5.1	Nombre de la actividad: Selección de 8 proyectos considerados los mejores dentro de las categorías transversales identificadas para que puedan ser replicados en otros países del SICA.
Duración: 3 meses	Coordinador: CIRPS
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar 8 proyectos considerados los mejores dentro de las categorías transversales identificadas para que puedan ser replicados en otros países del SICA.	
Resultados: <ul style="list-style-type: none">• El CIRPS recibe la información depurada y completa.• Revisado y Evaluado el banco de datos por categoría.• Detallada la lista corta de los mejores proyectos por categoría.• Seleccionados los 8 proyectos que se consideran los mejores para ser replicados.	
Contribución de los socios: <p>CCAD y CIRPS seleccionan los mejores proyectos a ser replicados.</p>	

6. Portal web del "Banco de Calidad"

Descripción

Para asegurar que todos los usuarios puedan tener acceso a la información obtenida a nivel regional, se creará un banco de datos en línea con un detalle por Categorías y otro donde se identifique a las empresas interesadas en invertir en este tema. A fin de lograr esto, se procede a diseñar el portal y definir quién lo administrará. Una vez lista la página web, se buscan los mecanismos adecuados para lograr la efectiva publicidad del Banco de Calidad del SICA en los sitios web de las instituciones interesadas en el tema energético y medioambiental. Finalmente, se pretende llevar a cabo un evento interregional donde se presenten los 8 proyectos seleccionados y el "Banco de Calidad" para su uso eficiente.

Es importante destacar, que toda la información que se genere como resultado de la investigación sobre los indicadores de calidad y las categorías transversales así como los 8 proyectos de calidad que se han construido en la base de la investigación serán colocados en el portal de internet, pues ninguno de ellos se presentará en forma impresa a fin de asegurar su disponibilidad a todo el público y reducir costos de impresión y el impacto sobre el medio ambiente.

Actividades

N° de la actividad: 6.1	Nombre de la actividad: Creación de los bancos de datos en la web: El Banco de Calidad por Categorías y el banco de datos de las empresas accesibles al público.
Duración: 1 meses	Coordinador: CCAD
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Crear un Banco de Datos que aglutine la información de manera homogénea tanto del	

<p>Banco de Calidad por Categorías como del Banco de Datos de las empresas accesibles al público y que permita al usuario acceder a la información.</p>
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El banco de datos diseñado con la información necesaria de los proyectos. • Banco de datos en funcionamiento con un banco de Calidad por Categorías y Banco de Datos de las empresas interesadas en invertir en energía renovable.
<p>Subcontratos:</p> <p>Contrato de consultoría del responsable del diseño y administración del Sitio web.</p>

<p>N° de la actividad: 6.2</p>	<p>Nombre de la actividad: Diseño y administración del Portal web</p>
<p>Duración: 2 meses</p>	<p>Coordinador: CCAD</p>
<p>Objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar un portal web amigable para el usuario. 2. Definir quién será responsable de la administración del mismo así como el sitio donde será alojado para garantizar su funcionamiento. 	
<p>Resultados:</p> <p>1.1 Contratado el consultor responsable de diseñar el sitio web con las especificaciones que brinde el CCAD y las recomendaciones del CIRPS.</p> <p>1.2 Diseñado el Portal Web.</p>	

1.3 Bancos de datos disponibles y en funcionamiento.

2.1 Identificado el responsable de administrar el sitio web.

2.2 Determinado el sitio donde se alojará la página.

2.3 Firmado el acuerdo de cooperación con el propietario del sitio donde se alojara la página para asegurar su funcionamiento.

Informes: Envío cada semana de un reporte del estado de avance del portal y la entrega de las claves de acceso al sitio web al CIRPS y al CCAD.

Contribución de los socios:

CCAD busca alianzas estratégicas con socios como CATHALAC u otros, para alojar su sitio web y garantizar su acceso permanente a los usuarios.

Subcontratos: Contrato de consultoría del responsable del diseño y administración del Sitio

N° de la actividad: 6.3	Nombre de la actividad: Publicitar el Banco de Calidad del SICA y requerir que este colgado a los sitios web de las instituciones interesadas en el tema energético y medioambiental.
Duración: 1 meses	Coordinador: CCAD
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Informar a todos los enlaces de CCAD en los países miembros del SICA que el Banco de Calidad está disponible en el sitio web para su uso y solicitar a todas las instituciones interesadas en los temas de energía y medio ambiente, que se enlacen con la página desde sus sitios web para asegurar un acceso más rápido para sus usuarios.	

Resultados:

- Enviada una comunicación vía electrónica o en duro, mediante la cual se indica a los países miembros del SICA a través de sus enlaces en la CCAD, que el sitio web está disponible a sus usuarios y donde se solicite que sea enlazada con sus sitios web institucionales para facilitar su acceso.
- Enviada comunicación vía electrónica o en duro, mediante la cual se indica a las Empresas que conforman el Banco de Datos, que el sitio web está disponible para su uso y donde se solicite que sea enlazada con sus sitios web institucionales para facilitar su acceso.

Contribución de los socios:

El trabajo será hecho por el coordinador centroamericano (CCAD) y del coordinador europeo (CIRPS)

Nº de la actividad: 6.4	Nombre de la actividad: Inserción sobre el Portal web de una publicación que contenga: · los resultados de la investigación sobre los indicadores de calidad y las categorías transversales · los 8 proyectos de calidad que se han construido en la base de la investigación
Duración:	Coordinador: CCAD
Objetivos: Publicar en el Portal web los resultados de la investigación sobre los indicadores de calidad y	

las categorías transversales identificadas; los 8 proyectos de calidad que se han construido en la base de la investigación y cualquier información que se genere y sea considerada de relevancia para ser compartida al público.

Resultados:

- Colocado en el portal web los resultados de la investigación sobre los indicadores de calidad y las categorías transversales; los 8 proyectos de calidad que se han construido en la base de la investigación y otras informaciones relevantes para el público.
- Sitio web en funcionamiento y accesible al usuario.

Subcontratos:

Contrato de consultoría del responsable del diseño y administración del Sitio

<p>N° de la actividad: 6.5</p>	<p>Nombre de la actividad: Evento interregional de presentación de los 8 proyectos seleccionados y del "Banco de Calidad".</p>
<p>Duración: 3 meses</p>	<p>Coordinador: CCAD</p>
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lanzar de manera oficial el trabajo realizado para el logro del Proyecto, donde se presentarán los 8 proyectos seleccionados y el Banco de Calidad disponible. 	
<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificado el sitio estratégicamente adecuado para el desarrollo del evento. • Desarrollado un evento en el marco de la CCAD mediante el cual se presente de 	

manera oficial el sitio web y se indique su contenido.

Contribución de los socios:

El trabajo será hecho por el coordinador centroamericano (CCAD) y del coordinador europeo (CIRPS);

CCAD se apoya en sus enlaces técnicos para socializar la realización del evento.

CIRPS: el coordinador europeo y el experto europeo se llegaran a CA a lo mismo

Estructura del Portal Web “El Banco de Calidad” del SICA.

La estructura del portal web debe ser “*user friendly*” porque el público tiene que buscar la información que necesita de manera simple, rápida y completa.

Al mismo tiempo se necesita construir bases de datos que contengan las informaciones sobre los proyectos de manera que se podría hacer una búsqueda cruzada que tenga éxito.

Los datos serán buscados desde los cuestionarios, a través de la investigación en las bases de datos de los sitios web del SICA y de la AEA y a través de la cooperación con otras entidades del sistema regional.

Las secciones identificadas también podrían ser en futuro, criterios presentes en los formularios de solicitud a manera de facilitar la individualización de criterios transversales en los proyectos presentados.

Las principales secciones del banco de datos serán:

Áreas:

ÁREAS	
<input type="checkbox"/>	ENERGÍA RENOVABLE
<input type="checkbox"/>	- Producción de electricidad
<input type="checkbox"/>	- Producción de calor
<input type="checkbox"/>	- Aplicaciones de pequeña escala
<input type="checkbox"/>	- Biocarburantes
<input type="checkbox"/>	- Bio-negocios
<input type="checkbox"/>	- Acciones de los gobiernos locales
<input type="checkbox"/>	EFICIENCIA ENERGÉTICA
<input type="checkbox"/>	- Edificios
<input type="checkbox"/>	- Industria
<input type="checkbox"/>	- Equipos y productos
<input type="checkbox"/>	MEDIO AMBIENTE
<input type="checkbox"/>	- Biodiversidad
<input type="checkbox"/>	- Cambio climático
<input type="checkbox"/>	- Forestería y Pesca
<input type="checkbox"/>	INICIATIVAS INTEGRADAS
<input type="checkbox"/>	- Monitoreo y evaluación
<input type="checkbox"/>	- Educación sobre la energía
<input type="checkbox"/>	- Energía y capacitación de las comunidades

Se puede ahora definir algunos temas transversales que permiten una ulterior profundización de la búsqueda:

Temas transversales:

TEMAS TRANSVERSALES	
<input type="checkbox"/>	Energías renovables y cuestiones de género
<input type="checkbox"/>	Biodiversidad
<input type="checkbox"/>	Ambiente, energía renovables y desarrollo urbano
<input type="checkbox"/>	Energía renovable y sector rural
<input type="checkbox"/>	Ambiente y partnership público-privado (PPP)
<input type="checkbox"/>	Energía renovable y turismo sostenible
<input type="checkbox"/>	Protección del ambiente, desarrollo sustentable y población indígena
<input type="checkbox"/>	Energías renovable y zonas aisladas
<input type="checkbox"/>	Mitigación y adaptación al cambio climático
<input type="checkbox"/>	Energía renovable, microcrédito y microfinanzas
<input type="checkbox"/>	Normativas ambientales y cooperación institucional
<input type="checkbox"/>	Gestión sostenible integrada de los recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Innovación y competitividad
<input type="checkbox"/>	Energía, respecto de medio ambiente y salud
<input type="checkbox"/>	Energía, respecto de medio ambiente y educación

Estatus del Proyecto:

<i>ESTATUS DEL PROYECTO</i>	
<input type="checkbox"/>	Proyecto en formulación
<input type="checkbox"/>	Proyecto en revisión
<input type="checkbox"/>	Contrato en firma
<input type="checkbox"/>	Solicitud de fondos
<input type="checkbox"/>	En ejecución
<input type="checkbox"/>	Finalizado

Para llegar a un eficaz cruce de datos y obtener resultados complejos es necesario buscar *palabras clave (KEYWORDS)* en el contenido de los proyectos. Que en futuro se podrán indicar ya en fase de presentación de los proyectos.

Estas *palabras clave* deberían ser coherentes con el enfoque y los resultados del proyecto y ser nominadas por lo menos 5 veces en el texto de proyecto.

Esta sección del sitio permitirá reforzar la búsqueda para temas transversales.

Los principales sectores pueden ser definidos como sigue:

Sectores:

<input type="checkbox"/>	Educación
<input type="checkbox"/>	Educación, nivel no especificado
<input type="checkbox"/>	Educación básica
<input type="checkbox"/>	Educación primaria
<input type="checkbox"/>	Capacitación básica de jóvenes y adultos
<input type="checkbox"/>	Educación primera infancia
<input type="checkbox"/>	Educación secundaria
<input type="checkbox"/>	Educación secundaria
<input type="checkbox"/>	Educación profesional
<input type="checkbox"/>	Educación post-secundaria
<input type="checkbox"/>	Educación universitaria
<input type="checkbox"/>	Formación superior técnica y de dirección
<input type="checkbox"/>	Salud
<input type="checkbox"/>	Salud, general
<input type="checkbox"/>	Política sanitaria y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Enseñanza/formación médicas
<input type="checkbox"/>	Investigación médica
<input type="checkbox"/>	Servicios médicos
<input type="checkbox"/>	Programas en materia de población
<input type="checkbox"/>	Abastecimiento de agua y depuración
<input type="checkbox"/>	Abastecimiento de agua y depuración
<input type="checkbox"/>	Política de recursos hídricos / gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Protección de los recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Abastecimiento de agua y depuración. Sistemas de envergadura
<input type="checkbox"/>	Abastecimiento básico de agua potable y depuración básica
<input type="checkbox"/>	Desarrollo de las cuencas fluviales
<input type="checkbox"/>	Eliminación/tratamiento de residuos sólidos
<input type="checkbox"/>	Educación y formación en abastecimiento de agua y depuración
<input type="checkbox"/>	Gobierno y sociedad civil

<input type="checkbox"/>	Gobierno y sociedad civil, general
<input type="checkbox"/>	Política/planificación económica y desarrollo
<input type="checkbox"/>	Gestión financiera del sector público
<input type="checkbox"/>	Desarrollo legal y judicial
<input type="checkbox"/>	Administración pública
<input type="checkbox"/>	Fortalecimiento de la sociedad civil
<input type="checkbox"/>	Procesos electorales
<input type="checkbox"/>	Derechos humanos
<input type="checkbox"/>	Desarrollo de la libertad de información
<input type="checkbox"/>	Instituciones y organizaciones sobre igualdad de la mujer
<input type="checkbox"/>	Otras infraestructuras sociales y servicios
<input type="checkbox"/>	Seguridad social, servicios sociales
<input type="checkbox"/>	Política de empleo y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Política de vivienda y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Vivienda de bajo coste
<input type="checkbox"/>	Ayuda plurisectorial para servicios sociales básicos
<input type="checkbox"/>	Cultura y ocio
<input type="checkbox"/>	Capacitación estadística
<input type="checkbox"/>	Control de estupefacientes
<input type="checkbox"/>	Atenuación del impacto social del SIDA
<input type="checkbox"/>	Transporte y almacenamiento
<input type="checkbox"/>	Comunicaciones
<input type="checkbox"/>	Energía
<input type="checkbox"/>	Generación de energía y suministro
<input type="checkbox"/>	Política energética y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Generación de electricidad / Fuentes no renovables
<input type="checkbox"/>	Generación de electricidad / Fuentes renovables
<input type="checkbox"/>	Transporte/distribución de electricidad
<input type="checkbox"/>	Distribución de gas
<input type="checkbox"/>	Central térmica de petróleo
<input type="checkbox"/>	Central térmica de gas
<input type="checkbox"/>	Central térmica de carbón
<input type="checkbox"/>	Centrales nucleares
<input type="checkbox"/>	Centrales y embalses hidroeléctricos

<input type="checkbox"/>	Energía geotérmica
<input type="checkbox"/>	Energía solar
<input type="checkbox"/>	Energía eólica
<input type="checkbox"/>	Energía mareomotriz
<input type="checkbox"/>	Biomasa
<input type="checkbox"/>	Educación/formación en el ámbito de la energía
<input type="checkbox"/>	Investigación en el ámbito de la energía
<input type="checkbox"/>	Comercio y otros servicios
<input type="checkbox"/>	Agricultura, Ganadería y Silvicultura
<input type="checkbox"/>	Agricultura
<input type="checkbox"/>	Política agrícola y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Desarrollo agrícola
<input type="checkbox"/>	Recursos de tierras cultivables
<input type="checkbox"/>	Recursos hídricos para la agricultura
<input type="checkbox"/>	Productos para uso agrícola
<input type="checkbox"/>	Producción agrícola
<input type="checkbox"/>	Cosechas industriales/Cosechas para la exportación
<input type="checkbox"/>	Ganadería
<input type="checkbox"/>	Reforma agraria
<input type="checkbox"/>	Desarrollo agrícola alternativo
<input type="checkbox"/>	Vulgarización agrícola
<input type="checkbox"/>	Educación/formación en materia agrícola
<input type="checkbox"/>	Investigación agronómica
<input type="checkbox"/>	Servicios agrícolas
<input type="checkbox"/>	Protección de plantas y post-cosecha y control de plagas
<input type="checkbox"/>	Servicios financieros agrícolas
<input type="checkbox"/>	Cooperativas agrícolas
<input type="checkbox"/>	Servicios de ganadería/veterinarios
<input type="checkbox"/>	Silvicultura
<input type="checkbox"/>	Política de silvicultura y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Desarrollo silvícola
<input type="checkbox"/>	Leña/ carbón vegetal
<input type="checkbox"/>	Educación/formación sobre silvicultura
<input type="checkbox"/>	Investigación sobre silvicultura

<input type="checkbox"/>		Servicios para la silvicultura
<input type="checkbox"/>	Pesca	
<input type="checkbox"/>		Política pesquera y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>		Desarrollo pesquero
<input type="checkbox"/>		Educación/formación pesquera
<input type="checkbox"/>		Investigación pesquera
<input type="checkbox"/>		Servicios pesqueros
<input type="checkbox"/>	Industria, minería y construcción	
<input type="checkbox"/>	Industria	
<input type="checkbox"/>		Política industrial y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>		Desarrollo industrial
<input type="checkbox"/>		Desarrollo de Pequeñas y medianas empresas (PYME)
<input type="checkbox"/>		Industrias familiares y artesanía
<input type="checkbox"/>		Agroindustria
<input type="checkbox"/>		Industrias forestales
<input type="checkbox"/>		Industria textil, pieles y substitutos
<input type="checkbox"/>		Productos químicos
<input type="checkbox"/>		Fertilizantes
<input type="checkbox"/>		Producción energética
<input type="checkbox"/>		Ingeniería
<input type="checkbox"/>		Investigación y desarrollo tecnológico
<input type="checkbox"/>	Recursos minerales y minería	
<input type="checkbox"/>	Construcción	
<input type="checkbox"/>		Política de construcción y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Comercio y turismo	
<input type="checkbox"/>	Política comercial y regulación	
<input type="checkbox"/>		Política comercial y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>		Apoyo al comercio
<input type="checkbox"/>		Acuerdos regionales sobre comercio
<input type="checkbox"/>	Turismo	
<input type="checkbox"/>		Política de turismo y gestión administrativa
<input type="checkbox"/>	Protección general del medio ambiente	
<input type="checkbox"/>	Protección general del medio ambiente	
<input type="checkbox"/>		Política medioambiental y gestión administrativa

<input type="checkbox"/>		Protección de la biosfera
<input type="checkbox"/>		Biodiversidad
<input type="checkbox"/>		Protección de sitios
<input type="checkbox"/>		Prevención/Control de inundaciones
<input type="checkbox"/>		Educación/formación medio ambiental
<input type="checkbox"/>		Investigación sobre medio ambiente
<input type="checkbox"/>	Otros multisectores	
<input type="checkbox"/>	Otros multisectores	
<input type="checkbox"/>		Ayuda multisectorial
<input type="checkbox"/>		Desarrollo y gestión urbanos
<input type="checkbox"/>		Desarrollo rural
<input type="checkbox"/>		Desarrollo alternativo no agrícola
<input type="checkbox"/>		Educación/formación multisectorial
<input type="checkbox"/>		Instituciones de investigación/científicas
<input type="checkbox"/>	Desarrollo de ayuda alimentaria/seguridad alimentaria	
<input type="checkbox"/>		Desarrollo de la asistencia a la ayuda alimentaria/seguridad alimentaria
<input type="checkbox"/>		Programas de ayuda alimentaria/seguridad alimentaria
<input type="checkbox"/>	Ayuda para la reconstrucción y rehabilitación	
<input type="checkbox"/>		Ayuda para la reconstrucción y rehabilitación
<input type="checkbox"/>		Ayuda para la reconstrucción y rehabilitación
<input type="checkbox"/>	Prevención de desastres y protección civil	
<input type="checkbox"/>		Prevención de desastres y protección civil
<input type="checkbox"/>		Prevención de desastres y protección civil
<input type="checkbox"/>	Sin asignar/sin especificar	
<input type="checkbox"/>		Sin asignar/sin especificar
<input type="checkbox"/>		Sectores no especificados
<input type="checkbox"/>		Promoción de la Concienciación sobre el Desarrollo

Se puede así imaginar un resultado tal como aparece en el portal web del **Programa Energía Inteligente Europa**.

Esta es la búsqueda avanzada

 European Commission
Intelligent Energy Projects

European Commission > Energy > Intelligent Energy Europe



[Start page](#)

[Extended search](#)

[Browse](#)

[IEE homepage](#)

Extended search

Free text

[Search](#)

Area

Project acronym

Country

Status

Keyword

Partners

Call date

Project Contract no.

Date :

[Search](#)

Las áreas:

Area:

Project acronym:

Country:

Status:

Keyword:

Partners:

Call date:

Project Contract no.:

Date:

- all
- Renewable energy (ALTENER)
- >>Electricity production
- >>Heat production
- >>Small-scale applications
- >>Biofuels
- >>Biobusiness
- >>Creation of local and regional energy agencies
- >>European networking for local action
- Energy efficiency (SAVE)
- >>Buildings
- >>Industry
- >>Equipment and products
- Transport (STEER)
- >>Energy-efficient transport
- >>Local capacity building
- >>Alternative fuels
- Developing countries (COOPENER)
- >>Sub-Saharan Africa
- >>Latin America

Area:

Project acronym:

Country:

Status:

Keyword:

Partners:

Call date:

Project Contract no.:

Date:

- >>Biobusiness
- >>Creation of local and regional energy agencies
- >>European networking for local action
- Energy efficiency (SAVE)
- >>Buildings
- >>Industry
- >>Equipment and products
- Transport (STEER)
- >>Energy-efficient transport
- >>Local capacity building
- >>Alternative fuels
- Developing countries (COOPENER)
- >>Sub-Saharan Africa
- >>Latin America
- >>Asia
- Integrated Initiatives
- >>Financial mechanisms and incentives
- >>Monitoring and evaluation
- >>Energy education
- >>Sustainable energy communities

El estatus:

Area:

Project acronym:

Country:

Status:

Keyword:

Partners:

Call date:

Project Contract no.:

Date: -

- all
- Under negotiation
- Ongoing
- Closed

Ejemplo de búsqueda:

Extended search

Free text

Search

Area

Project acronym

Country

Status

Keyword

Partners

Call date

Project Contract no.

Date : - -

Search

Resultados de la búsqueda:

 European Commission
Intelligent Energy Projects

European Commission > Energy > Intelligent Energy Europe

[Start page](#) [Extended search](#) [Browse](#) [IEE homepage](#)

Results

You searched for: Area: **Integrated Initiatives** Country: **Italy** Status: **Ongoing** Call date: **2009** Date: **01/01/2005-31/12/2010**  Print

5 results found Page: 1 Results/page: 10 | 25 | 50

Name ▼ ▲	Area ▼ ▲	End date ▼ ▲
A network of sustainable ENERGY supporting structures FOR the Covenant of MAYORS (ENERGY FOR MAYORS)	Sustainable energy communities	30/04/2013
European Network of Information Centres promoting Energy Sustainability and CO2 reduction among local COMMunities (ENESCOM)	Sustainable energy communities	30/11/2012
Monitoring of EU and national energy efficiency targets: ODYSSEE-MURE 2010 (ODYSSEE-MURE 2010)	Monitoring and evaluation	10/11/2012
Regional Development and Energy Agencies supporting muniCIpaliTY_SEC to jointly become active energy actors in Europe. (CITY_SEC)	Sustainable energy communities	31/10/2012
Sharing urban sustainable energy strategies - promoting the Covenant of Mayors (COME2COM)	Sustainable energy communities	30/04/2012


Como se puede ver no es un numero demasiado grande y así tendría que ser nuestro Banco de Calidad. Una selección de un centenar de proyectos que sean el mejor de todo el Centroamérica.

Si se abre el proyecto que esta indicado se puede buscar como aparece la hoja de descripción del proyecto y, donde esta indicado, las *palabras clave* (Keywords):

PROJECT BRIEF [Convert to PDF](#) | [Print](#) [Project fact file](#)
[Downloadables](#)

Key action: Sustainable energy communities


Status: Ongoing

Coordinator: Dr Dario Miroglio 
Provincia di Genova, Italy

Partners: Association for development of mountain municipalities of Republic Bulgaria (ADM MRB), Bulgaria
European Center for Quality Ltd (ECQ), Bulgaria
Union of Bulgarian Black Sea Local Authorities, Bulgaria
CITY OF ZAGREB (Zagreb), Croatia
ICLEI - Europe GmbH, Germany
Italian Local Agende 21 Association (A21L), Italy
Provincia di Genova, Italy
Provincia di Modena, Italy
Sogesca s.r.l., Italy
Association of Municipalities POLish Network Energie Cites (KREA), Lithuania
Association of Municipalities Polish Network "Energie Cités" (PNEC), Poland
Province Huelva (DIHU), Spain
Province of Barcelona (DIBA), Spain

Website: <http://www.provincia.genova.it>

Benefits:

Keywords: supporting, structure, covenant of mayors, SEAP, EN16001, Municipality, sustainable, energy, network 

Duration: 01/05/2010 - 30/04/2013

Budget: EUR 1 803 156 (EU contribution: 75%)

Contract number: IEE/09/835/SI2.558299

SUMMARY

ENERGYforMAYORS starts from the consideration that Supporting Structure (SuS) are necessary for a successful implementation of the Covenant but they need guidance in order to achieve their role and be an effective support, in particular, for small towns. The present action aims at creating a network of SuS through capacity building . 11 partner SuS will also assist small and medium sized municipalities in the implementation of Sustainable Energy Action Plans (SEAPs). The consortium will enlarge its networking activities to at least one SuS in each EU country and creating networks of SuS in each project country.

RESULTS

LESSONS LEARNT

Otras componentes fundamentales del portal web serán:

- **La base de datos de las empresas** interesadas a invertir en energía renovable y medioambiente (como estas descrito arriba);
- Una sección dedicada al **Manual sobre los Indicadores de Calidad**;
- Una sección dedicada a los **temas transversales** identificados para lo expertos;
- Una sección dedicada a los **8 proyectos piloto** que los expertos han creado y que les propone como modelos para replicar las mejores practicas en el marco de los Países del SICA.

4. Hipótesis

4.1 Hipótesis en el Objetivo Específico.

El Objetivo Específico que enuncia el Proyecto es el siguiente: "Creación de un "Banco de Calidad" de proyectos exitosos en temas transversales al desarrollo energético y ambiental sostenible y la aplicación en 8 proyectos pilotos en los Países de SICA".

Los factores externos que escapan de la influencia directa de la intervención, pero que son muy importantes para alcanzar los resultados dentro del objetivo específico son los enunciados a continuación:

- **Que las comunidades rurales estén anuentes a la implementación de los proyectos:** Las comunidades rurales poseen características culturales distintas a aquellas comunidades que se desarrollan dentro de las áreas urbanas. Aquellas comunidades llevan a cabo sus actividades con muchas limitaciones, así como exclusiones sociales que no les permiten incorporarse de una forma sencilla a las dinámicas de la sociedad tecnológica e informática. Derivado de lo anterior es necesario considerar, por el posible choque de civilizaciones que se pueda generar, que estas comunidades rurales, sepan y comprendan de la importancia de aquellos proyectos que serán de beneficio para su propio desarrollo.
- **Que las instituciones públicas y privadas no pongan determinadas condiciones para poner a disposición la información:** Es importante hacer referencia a que las dinámicas públicas y privadas son distintas. La estructura privada tiene un mayor dinamismo que las públicas, éstas tienden (por el factor de la burocracia) a ser más lentas y menos eficientes en sus niveles de respuesta. Asimismo, es necesario resaltar que ambas instituciones tienen intereses diferentes. Sus intereses pueden determinar condicionantes para poner a disposición la información requerida por los expertos.

- **Que la información fluya con la inmediatez requerida:** Por la diferencia en la dinámica de acción pública y privada, es necesario comprender que la información que generan estas instituciones no fluye de la misma manera. Por ejemplo, en las dependencias públicas existen instituciones dedicadas al acceso de información pública que tienen la obligación de poner a disposición del público la información requerida. Sin embargo, los procesos en entrega no son tan inmediatos. En el caso del sector privado, la buena disposición es un factor fundamental para la entrega de información.
- **Que se llegue a la cantidad de los 8 proyectos pilotos:** Instituciones como el SICA han determinado y calificado proyectos como mejores prácticas en innumerables casos. En el tema del Proyecto que se propone es importante comprender que el mismo basa su funcionalidad en la postulación de indicadores de calidad que hacen que un proyecto reúna las condiciones de excelencia. Por los indicadores de calidad que particularizan los proyectos, es necesario prever que, dentro de la selección de los proyectos, se alcancen los 8 proyectos.
- **Que no se sobrepase el tiempo, por circunstancias de las instituciones, para la entrega de la información:** Los plazos determinados dentro del Proyecto son definitivos, de lo contrario el mismo extendería su duración; desnaturalizándolo. Es necesario tomar en cuenta los factores que diferencian a las instituciones (públicas y privadas) para que la entrega de información no sea un obstáculo y alargue el Proyecto.

4.2 Hipótesis en los Resultados Esperados.

- **Que los expertos tengan el expertise y sean disponibles a hacer el estudio:** Los profesionales egresados de las distintas universidades deben contar con las competencias, conocimientos, técnicas y experiencia necesarios para desarrollar el Proyecto propuesto. A pesar de la importancia de los anteriores factores, es necesario

establecer contacto con profesionales que cuentan con disposición de tiempo para la elaboración del estudio.

- **Que los stakeholders respeten la calendarización para que se haga entrega de la información requerida para los proyectos:** La calendarización para el desarrollo del Proyecto es un factor fundamental para su consolidación. Por lo anterior es necesario establecer vínculos con stakeholders que compartan los mismos intereses y que sean conscientes de la importancia de respetar la calendarización, principalmente, para el momento de la generación de información relevante para los Proyectos.
- **Que se haga una difusión ancha para distintas instituciones privadas que manifiestan interés en los proyectos:** Los vínculos electrónicos son de mucha importancia para el desarrollo del Proyecto. Es por ello que la diversidad de instituciones privadas, aglutinadas dentro de las cámaras empresariales, tiene que contar con el componente de Responsabilidad Social Empresarial para que manifiesten interés en la adopción de los Proyectos.
- **Que los datos sean suficientes para formular los 8 proyectos:** Esta hipótesis hace alusión a la información técnica y científica que debe ser empleada para establecer los criterios para la selección de los Proyectos.
- **Que la entidad que administra la Página Web tenga los vínculos pertinentes para dar a conocer el “Banco de Calidad”:** Los vínculos, así como las bases de datos, son torales dentro del Proyecto, ya que los mismos son la base fundamental para dar a conocer el Banco de Calidad en las distintas páginas Web. Es por ello que la entidad administradora debe contar con estrategias de comunicación eficaces que permitan dar a conocer el Banco de Calidad.

4.3 Hipótesis en las Actividades.

Es importante resaltar que dentro del campo de las Actividades no se hacen referencia a Hipótesis, ya que las actividades del Proyecto son supervisadas y realizadas por una entidad que cuenta con respaldo internacional y regional, como lo es la SICA.

4.4 Riesgos y flexibilidad

Riesgo Político:

- Uno de los riesgos políticos que podría ocurrir es la falta de interés, compromiso e inversión por parte de los entes por país, para el desarrollo de las actividades donde intervienen, ocasionando la pérdida de tiempo y esfuerzo.

Para ello es preciso, que tanto el SICA a través de la CCAD y el CIRPS, realicen una labor de socialización de los objetivos que persigue la realización del proyecto desde un alto nivel (Ministros de Energía y Ambiente) llevándolo a los niveles más técnicos, a fin de asegurar la confiabilidad y los beneficios que este puede generar a los países. De lo anterior, se puede lograr el compromiso por parte de las instituciones para apoyar a los expertos en los temas a investigar.

- Otro riesgo político lo constituyen los cambios de gobiernos en los países miembros del SICA, donde se acostumbra rotar al personal o a realizar cambios drásticos de recurso humano, lo que vendría a retrasar el desarrollo de los estudios y proyectos.

Lo anterior podría solventarse con un proceso permanente de retroalimentación y seguimiento, de parte de CCAD con sus enlaces respectivos ante el Consejo de Ministros, para que, al haber cambios, puedan solicitar a los Ministerios, la definición más pronta de sus Puntos Focales Técnicos y apoyarlos en una inducción muy próxima y específica del desarrollo del proyecto.

- Podría considerarse un riesgo la falta de coordinación interinstitucional a nivel local (en cada país miembro del SICA), en cuanto a la definición de los indicadores de los ejes transversales al momento de su socialización; lo anterior por las deficiencias y diferencias en la legislación interna de cada país.

Lo anterior puede solventarse con un apoyo directo y fortalecido de las instituciones del SICA especializados (Género, Turismo, etc) en los temas identificados “transversales” para que apoyen a los expertos e impriman la visión regional sin olvidar las realidades nacionales; teniendo como resultado un documento con base científica y conforme a las situaciones de cada país.

Riesgo Social:

- El principal riesgo social que encontramos es que existe la posibilidad que no se le dé el uso adecuado a la información presentada o que por falta de capacidad técnica, no sea posible implementar las experiencias de forma correcta, evitando el fortalecimiento y desarrollo institucional.

Es posible que la información ofrecida sea muy valiosa, pero que a pesar de que se cuente con indicadores específicos en el Banco de Datos, la información sea demasiado compleja y dificulte su replicabilidad. Lo anterior puede ser solventado con el desarrollo de capacidades locales que trabajen de la mano con los expertos, a fin de que puedan ir conociendo el proceso en el desarrollo de los 8 proyectos piloto. Esto facilita el entendimiento adecuado para su replicabilidad y contribuye al fortalecimiento de capacidades locales, atrayendo la inversión con mayor confiabilidad.

- Otro riesgo social muy común es la oposición de las comunidades en las cuales se desarrollan los proyectos, que ahuyenten la inversión.

Lo anterior puede solventarse con la correspondiente socialización con las comunidades en los sitios donde se desarrollarán los proyectos, sean los piloto o los futuros, donde se les permita la participación activa para su conocimiento y desarrollo, en la medida de lo posible, permitiéndoles su conocimiento e incluso participación directa en la construcción

de los mismos, generando empleo y haciendo efectiva la transversalización por medio de la participación comunitaria.

Riesgo Financiero:

- Un riesgo financiero es que los fondos destinados para este proyecto no cuenten con la supervisión necesaria y por lo tanto dichos fondos sean desviados a otras actividades e intereses, generando el incumplimiento del proyecto.

En este caso, las auditorías y los informes de avance y cumplimiento de las actividades establecidas en el presente proyecto, serían la solución al riesgo, es por ello que debe definirse mecanismos específicos de monitoreo y evaluación en el proyecto.

Otros riesgos

- Retraso en la calendarización propuesta por factores externos como el Cambio climático, banco de consultores, etc; que puede prolongar el proceso definido para la ejecución del Proyecto.

Este riesgo es externo, pues pueden existir dificultades en el proceso de contratación debido a la definición de los perfiles de los expertos para los Proyectos Piloto y su disponibilidad de tiempo. Esto puede solventarse, solicitando a Universidades e Instituciones especializadas en el tema energético, que apoyen y faciliten la cartera de consultores y expertos que ellos han identificado para actividades en sus propios espacios, lo que facilitaría, mediante una lista corta de profesionales, definir con mayor rapidez a los posibles candidatos.

Otro factor externo son los embates al cambio climático que pueden ocasionar que el proceso se dilate, en este sentido, este es un riesgo difícil de controlar, sin embargo, es posible, para el desarrollo de los pilotos, procurar su ejecución en época de verano, donde existe menor riesgo de lluvia.

5. Ejecución del proyecto o programa

5.1 Medios materiales y no materiales

La ejecución de este proyecto es de vital importancia para nuestros países, debido a que existen muchos lugares con un manejo inadecuado del uso de la energía, ocasionando una pérdida económica, por ende es necesario para elaborar el proyecto se contara con la participación del SICA por medio de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo y del CIRPS como coordinadores principales; el equipo de expertos que participarán de los Proyectos Piloto; las Secretarías de Energía o sus similares de los países del SICA; el proyectista, el diseñador de la publicación, los inversionistas y las comunidades beneficiarias y un experto para el diseño de la página web y su administración.

Dentro de los medios materiales, es preciso contar con la cooperación técnica que puedan proporcionar las Secretarías de Energía o sus similares de los países integrantes del SICA para la identificación de los Proyectos, medios electrónicos, papelería, computadoras, y demás equipo tecnológico que permita la facilitación de las comunicaciones entre los países con la CCAD, CIRPS y los expertos.

5.2 Calendario de ejecución

El Diagrama de Gantt

Nombre de la Acción		1 año													
		1 mes	2 mes	3 mes	4 mes	5 mes	6 mes	7 mes	8 mes	9 mes	10 mes	11 mes	12 mes		
1.1	Integración del Equipo Coordinador que se apoyen en CCAD	■													
1.2	Integración de l'Equipo de 3 expertos	■													
1.3	Redacción del Proyecto temporal ejecutivo (PTO)	■													
2.1	Creación y dibujo de un cuestionario por parte de los 3 expertos y envío		■												
2.2	Recolección de los formularios de los proyectos enviados y de las Mejores Practicas en Energía y Medio ambiente			■											
2.3	Encuentro del grupo de 3 expertos para 3 días para la evaluación de los cuestionarios recibidos y de los proyectos sobre Energía y Medio ambiente				■										
3.1	2 Reuniones de los 3 expertos de 4 días cada una para definir los indicadores de calidad					■									
3.2	Trabajo virtual de los expertos para la individualización de los indicadores de calidad y de los temas transversales						■								
3.3	Evaluación de calidad de los proyectos recoleccionados							■							
3.4	División de los proyectos seleccionados en las categorías transversales y investigación de los factores de calidad por cada una categoría								■						
3.5	Diseño de la publicación									■					
4.1	Selección de las empresas privadas que pueden ser interesadas en invertir en proyectos de energía renovable			■											
4.2	Envío de invitaciones a las empresas privadas para poner sus contactos en el portal web										■				
4.3	Recolección de datos de las empresas											■			
5.1	Creación de 8 proyectos a partir de las características mejores de lo proyectos de cada una categoría												■		
6.1	Creación de los bancos de datos: El Banco de Calidad por Categorías y el banco de datos de las empresas accesibles al público													■	
6.2	Diseño y administración del Portal web														■
6.3	Publicitar el Banco de Calidad del SICA														
6.4	Inserción sobre el Portal web de la publicación														
6.5	Evento interregional de presentación de los 8 proyectos seleccionados y del "Banco de Calidad".														

5.3 Costos y plan de financiación

Presupuesto Total

PRESUPUESTO GENERAL		
TIPOLOGIA DE GASTOS	DESCRIPCIÓN/JUSTIFICACIÓN	S
Recursos Humanos		
Equipo Permanente	1 Coordinador centroamericano que trabaja para 12 meses	24.000,00
	1 Coordinador europeo que trabaja para 12 meses	31.200,00
<i>Subtotal</i>		55.200,00
Equipo de Proyecto		
	1 experto europeo que trabaja para 10 meses part-time a larga distancia	10.400,00
	2 expertos centroamericano que trabajan para 10 meses part-time	8.000,00
	14 días de misión en Centromérica para el experto europeo	2.730,00
	14 días de misión en Centromérica para cada uno de los 2 expertos centroamericanos	4.200,00
<i>Subtotal</i>		25.330,00
Bienes consumibles		5.000,00
Bienes duraderos		
Gastos de Viaje		
- Vuelos	4 vuelos de Europa y 4 vuelos de CA	12.400,00
- Reservaciones en hotel	56 noches	3.360,00
- Viaticos	56 días	2.224,00
- Transportes	14 días	420,00
<i>Subtotal</i>		23.404,00
Prestacion de servicios		
	1 diseñador que trabaja 1 mes	1.000,00
	1 diseñador y administrador de sitios web que trabaja 3 meses	7.500,00
	1 proyectista europeo que trabaja para 1 mes para la redaccion del Proyecto temporal ejecutivo (PTO)	2.500,00
	Envio de 500 copias de cuestionario	500,00
Otros gastos directos	Impresion de 500 copias de cuestionario	200,00
Costo		115.634,00
Gastos generales de gestión 7%		8.094,38
Total		123.728,38

COOPERACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA

La cooperación internacional se ha visto reducida en la región, sin embargo, los entes cooperantes, derivado de la crisis financiera internacional, han venido priorizando sus proyectos de cooperación hacia proyectos de impacto regional más que bilateral. Este proyecto de alto componente regional, ha identificado entre posibles fuentes de financiamiento, las provenientes de fuentes bilaterales y regionales tradicionales, tales como:

- Alianza en Energía y Ambiente con Centroamérica
- República de China (Taiwán)
- Las Agencias de Cooperación Alemana y Española (GTZ y AECID, respectivamente)
- República de Finlandia
- SICA

Asimismo, se han considerado entre otras, las siguientes fuentes de financiamiento:

- Recursos propios
- EuropeAid
- Cooperantes
- Convenciones
- Fundaciones
- ONGs
- Fuentes multilaterale

6. Factores que garantizan la viabilidad

6.1 Políticas de apoyo

Dentro de las políticas de apoyo, los Estados de la Región cuentan con instrumentos legales y regulatorios que permiten un mecanismo más ordenado para la implementación de los proyectos en materia energética. Lo anterior, también contribuye al entendimiento de “reglas claras” para los inversionistas que pretenden desarrollar los proyectos. A continuación algunas de las leyes que nos referimos:

República de Guatemala:

- Constitución de la República
- Política Energética
- Ley General de Electricidad

República de Honduras

- Constitución de la República
- Política Energética Nacional (en proceso de implementación)
- Ley Marco del Subsector Eléctrico
- Ley de Promoción para la generación de energía eléctrica con energías renovables
- Ley de Biocombustibles
- Ley de Eficiencia energética y uso racional de energía (en aprobación)
- Ley de Hidrocarburos (en aprobación)
- Ley del Ambiente y su reglamento
- Plan de Nación y Visión de País

República de Costa Rica

- Constitución de la República
- Plan Nacional de Energía 2008 – 2021. Hacia 2021
- Política Energética 2006-2010

República de El Salvador

- Constitución de la República
- Política Energética

A nivel regional, en el Marco del SICA; también existen esfuerzos importantes en el tema energético, contando con instrumentos e instituciones dedicadas al tema y bastante fortalecidas que sirven de escenario técnico y contienen información regional de mucha importancia:

- Estrategia de Política en Eficiencia Energética en Centro América y República Dominicana (en socialización).
- Plan Ambiental de la Región Centroamericana: Cuyo Objetivo Estratégico número 1.2 es promover la transversalidad de la gestión ambiental y la coordinación institucional.
- Estrategia Regional de Cambio Climático: Los retos originados del cambio climático exigen nuevos arreglos institucionales, tanto en cada uno de los países como en el Sistema de la Integración Centroamericana, que garanticen que las consideraciones relacionadas con la adaptación y mitigación del cambio climático se incorporen de manera transversal, garantizando además la coherencia de las políticas, la coordinación institucional y la eficacia de los planes de acción para enfrentar los embates del cambio climático.
- Alianza Energía y Ambiente con Centroamérica: Que aborda temas para la utilización y promoción de energías renovables y eficiencia energética para el

desarrollo social y económico sostenible. Cuyo Programa Marco en la fase III de la Alianza se enfoca en temas transversales como: Combate a la pobreza, Cuestiones de Género, aspectos medioambientales, buena gestión y paz y seguridad humana.

Con los instrumentos arriba enunciados, se puede notar que se hacen esfuerzos muy importantes a través del SICA y en cumplimiento a los mandatos presidenciales, a fin de definir estrategias claras para el fortalecimiento de los procesos de integración regional, tomando con mucha responsabilidad los compromisos adquiridos y procurando la integralidad de los temas transversales. Para ello, se han creado instituciones que trabajan en armonía con las políticas regionales tales como:

- Secretaría General de la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (SG-CECC).
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA).
- Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA).
- Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica (SE-COMISCA).
- Secretaría Técnica del Consejo de Ministras de la Mujer de Centroamérica (ST-COMMCA).
- Secretaría Ejecutiva de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (SE-CCAD).
- Secretaría Ejecutiva del Consejo Agropecuario Centroamericano (SE-CAC).

6.2 Protección del medio ambiente

Debido al perfil de proyecto, el impacto que tendrá sobre el medio ambiente será sumamente positivo tanto a nivel nacional como regional, con el desarrollo del estudio y

de los proyectos pilotos se contribuye al desarrollo de las capacidades institucionales para la ejecución de planes y proyectos relacionados con el uso eficiente de la energía y otros temas relacionados con el medio ambiente.

Se tendrá un desarrollo energético basado en el uso y manejo de los recursos naturales renovables, ya que debido a la ubicación privilegiada de nuestros países se aprovecharán todos los recursos naturales disponibles de una manera sostenible.

6.3 Aspectos socioculturales/mujer y desarrollo

Este proyecto tendrá un impacto tanto en el desarrollo nacional como en el desarrollo regional, ya que mediante el desarrollo de dicho proyecto se logrará que todos los países de la región transfieran y difundan sus experiencias en el ámbito energético y ambiental, logrando así un fortalecimiento institucional, que tendrá un impacto colateral en los servicios que el estado brinda a la población y al contar con los proyectos desarrollados se contribuye al desarrollo local de la población.

Por otro lado, el Estado tendrá más posibilidades de promover proyectos eficientes debido a la facilidad que brinda el Banco de Calidad y creará una cultura involucrada con el uso sostenible de los recursos energéticos y ambientales.

A la hora la formulación y desarrollo de los proyectos es importante que se cuente con la participación ciudadana que permita la incorporación de mujeres, indígenas y demás grupos involucrados para lograr la transversalidad propuesta. Con lo anterior no solo se pretende lograr una simple participación pasiva, sino que exista un involucramiento directo desde el diseño, realización y seguimiento de los proyectos para que sean adaptados a las necesidades locales, tomando en cuenta factores como la cultura, costumbres y forma de vida de la población.

6.4 Capacidad institucional y de gestión (pública y privada)

Para fortalecer un proyecto y lograr que tenga un impacto favorable es necesario que exista un alto nivel de calidad y capacidad de desempeño en las instituciones encargadas. Una de las cosas que ha afectado el desempeño de proyectos previos ha sido el pobre desempeño de las instituciones, para garantizar la viabilidad y buena calidad de un proyecto se requiere de finanzas sólidas y gestión profesional, incluyendo sistemas de información modernos, que permitan la alimentación de la información y elaboración de nuevos proyectos debidamente actualizados.

A fin de lograr la sostenibilidad del proyecto, es preciso definir con los actores principales (CCAD-CIRPS) quien se hará cargo de su continuidad, además, mantener contacto permanente con las Empresas que integran el Banco de Datos, enviándoles información actualizada y novedades de los procesos que se desarrollen. Además definir quien se hará responsable del mantenimiento y actualización de la página.

6.5 Análisis económicos y financieros

La viabilidad económica y financiera tiene que ver sobre todo, más allá de la ejecución del financiamiento en los tiempos previstos para la realización del proyecto, con la voluntad de las instituciones centroamericanas involucradas en hacer propios los instrumentos y resultados que producirá el proyecto.

A tal objetivo, parte integrante del proyecto ejecutivo es la consideración de un costo para el mantenimiento del sitio web y la formación de personal con las competencias necesarias para proyectos futuros que utilicen la metodología de los indicadores creados por los expertos.

7. Seguimiento y Evaluación

7.1 Indicadores de seguimiento

- **Grupo Coordinador:** Informe mensual de actividades en el cual se describen las distintas acciones realizadas en el mes y enviado a la CCAD, así como a CIRPS.
- **Equipo de expertos:** Informe mensual de actividades en el cual se describen las distintas acciones realizadas en el mes y enviado a al equipo coordinador, quien enviará copia a la CCAD, así como a CIRPS.

R 2

- Informe de los expertos relacionado con la sistematización y análisis realizado a los cuestionarios recolectados. Una copia del informe debe ser entregado al Grupo Coordinador, para su registro y archivo.
- Informe, elaborado por el equipo de expertos, que contenga el análisis técnico de los elementos transversales pre-establecidos dentro de las Mejores Prácticas detectadas en las Páginas Web del SICA y AEA.

A 3.1

- Informe elaborado por cada uno de los expertos al final de los días de reunión. Estos documentos serán entregados al grupo coordinador, quien los registrará y archivará.
- Informe elaborado por el grupo coordinador relacionando la labor llevada a cabo por el grupo de expertos. Este Informe debe ser enviado, después de su registro y archivo, a la CCAD y al CIRPS.

A 3.2

- Informe mensual de los expertos relacionado con las actividades desarrolladas. Este Informe debe ser enviado, electrónicamente, al grupo coordinador, quien a su vez lo reenviará al CCAD y al CIRPS.
- Informe de los expertos dentro del cual indiquen la individualización de los indicadores de calidad, así como todos los documentos referenciales que se emplearon para el establecimiento de dicha individualización. El Informe será enviado, electrónicamente, al grupo coordinador, quien lo procesará y enviará copia a la CCAD. Los documentos referenciales serán enviados al grupo coordinador por medio del sistema de correo nacional.

A 3.3

- Documento que contenga un listado de los proyectos recolectados, así como un resumen ejecutivo de cada uno de ellos. Este informe será enviado, por servicio de correo nacional, al grupo coordinador.
- Informe mensual de las actividades realizadas por los expertos. Este Informe será enviado por la vía electrónica al grupo coordinador.
- Informe de los expertos que contenga los criterios técnicos empleados para evaluar los indicadores de calidad. Este Informe será enviado (electrónicamente) a la CCAD y al CIRPS.

A 3.4

- Informe de los expertos dentro del cual se incluyan los proyectos seleccionados con las categorías transversales. Este Informe debe ser enviado, electrónicamente al grupo coordinador. Éste a su vez enviará, de manera virtual, una copia electrónica a la CCAD y al CIRPS.

- Informe mensual de actividades desarrolladas por los expertos. Este Informe debe ser enviado, electrónicamente, al grupo coordinador.

A 3.5

- Diseño de la Publicación. Una copia física de este documento debe ser enviado, por correo nacional, al grupo coordinador, así como a la CCAD (SICA) y al CIRPS.
- Anuncios y compromisos por escrito de otras entidades interesadas en las cuales se comprometan a subir en sus Páginas Web la Publicación.

A 6.2

- Envío cada semana de un reporte del estado de avance del portal y la entrega de las claves de acceso al sitio web al CIRPS y al CCAD.

7.2 Revisiones / evaluaciones

Anteriormente se hace mención que existe un Grupo Coordinador, que se encarga de recibir toda la información (documentos e informes) que se generen en el proceso de desarrollo del proyecto, éste grupo se encargara de revisar que la documentación cumpla con los requerimientos establecidos y midiendo los logros obtenidos para garantizar así el éxito de cada uno de los objetivos.

Es preciso que a nivel local y con el apoyo directo de CCAD, se defina como responsable a las Secretarías de Energía o sus similares de los países miembros del SICA debido a que son las encargadas de definir las políticas y normar el sector energético del país; pudiéndose estas Secretarías, apoyarse según sus intereses, en otras instituciones locales para el buen suceso del proyecto.

Para ello, a nivel de Secretariado Ejecutivo de la CCAD, se propone girar comunicaciones a los países mediante las cuales se designe a los enlaces nacionales responsables de la revisión y evaluación de las actividades que correspondan a nivel local en coordinación con los expertos, vigilando que se cumpla con los requerimientos de que se trate de proyectos de energía renovable y que se cumpla la transversalidad requerida.

8. Conclusiones y Propuestas

La “calidad” reflejada dentro del “Banco de Calidad” permite una armonización del sistema, así como el fortalecimiento de políticas de financiamiento; con el objeto de alcanzar nuevos logros. Este fortalecimiento permite determinar acciones que contribuyan a la calidad del gasto en los Proyectos y que dentro de los mismos no haya actividades duplicadas que generen derroche de recursos.

Es importante comprender que las mejores prácticas son, actualmente, acciones necesarias para poner a consideración de distintos sectores Proyectos que han sido planificados, gestionados y ejecutados; y que por sus niveles de éxito, se considera la posibilidad de ser implementados. El “Banco de Calidad” complementa y fortalece esfuerzos ya realizados, sin embargo, agrega el componente de “calidad” que permite integrar criterios transversales de calidad para mejorar, y dar certeza, a los Proyectos que contengan estos criterios.

La Secretaría de Integración Centroamericana (SICA) cuenta con la Secretaría General, misma que es una instancia regional operativa del SICA, creada con el propósito de prestar servicios y brindar sus capacidades técnica y ejecutivas en apoyo a los esfuerzos de integración regional, particularmente en la construcción gradual y progresiva de la Unión Centroamericana. Lo anterior indica el compromiso del SICA para el desarrollo humano e integral de todos los habitantes de los distintos países de América Central. Con el “Banco de Calidad” se logra complementar las labores del SICA en función de desarrollar proyectos de calidad (en materia de ambiente y energías renovables); mismos que inciden en el desarrollo integral de las personas y permiten la coherencia en las políticas públicas regionales orientadas hacia temas, tales como género, social, económico, entre otros.

9. Bibliografía

- (s.f.). Recuperado el 26 de septiembre de 2010, de www.serna.gob.hn.
- (s.f.). Obtenido de www.minwc.gob.sv.
- (s.f.). Recuperado el 22 de septiembre de 2010, de www.minec.gob.sv:
http://www.minec.gob.sv/index.php?option=com_content&view=section&id=7&Itemid=56
- (s.f.). Recuperado el 26 de septiembre de 2010, de www.marn.gob.sv:
http://www.marn.gob.sv/index.php?option=com_content&view=category&id=140&Itemid=233
- (s.f.). Recuperado el 23-29 de septiembre de 2010, de www.sica.int:
<http://www.sica.int/energia/>
- (s.f.). Recuperado el 22-29 de septiembre de 2010, de <http://www.sica.int/ccad/>.
- (s.f.). Recuperado el 22-29 de septiembre de 2010, de www.sica.int/ccsica/.
- (OLADE), O. L. (2006). *Informe de Estadísticas Energéticas*.
- Agencia Internacional de Energía. (2008). *Informe de Perspectivas Energéticas Mundiales*.
- Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centro América. (1994). *Documento informativo*. Nicaragua.
- Álvarez, R. V. *La Importancia de las Organizaciones Empresariales como Agentes de Cambio*. . Ecuador: Paradigm Shif.
- Banco Mundial. (Enero 2010). *Estudio Programático Regional para el Sector Energético Módulo de Aspectos Generales y Opciones, ESMAP The Energy Management Assistance Program*. America Central.
- Banco Mundial. (2010). *Informe del Banco Mundial 2010*.
- Cáceres, D. C. (2007). *La Responsabilidad Social Empresarial, el Papel de los Gobiernos, los Organismos Multilaterales y las ONG's*. . México: Tesis Universitaria.
- Carbonell, E. A. (2004). Universidad y Desarrollo Sostenible. *Revista Pedagogía Universitaria* .
- CEPLA. (2006). *Istmo Centroamericano; Estadística del subsector eléctrico, (datos preliminares al 2006)*.
- Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) de la Secretaría de Integración Económica (SICA). (2010). *Plan Ambiental de la Región Centroamericana (PARCA), 2010-2014*. San Salvador.
- Comité Consultivo de la Secretaría de Integración Centroamericana. (s.f.). *La Importancia de las Organizaciones Empresariales como Agentes de Cambio*.

- Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo. (2002). *Energy and Environment Partnership (EPP) con América Central*.
- Departamento de Desarrollo Sostenible, Región de América Latina y el Caribe del Programa de Asistencia de Administración al Sector Energético. (2010). *Estudio Programático Regional para el Sector Energético (Módulo de Aspectos Generales y Opcionales). Programa General del Sector (Energía)*.
- Española, R. A. (s.f.). www.rae.es. Recuperado el septiembre de 2010
- FIDE. (2003). *Diagnóstico de la competitividad de Honduras*. Tegucigalpa.
- Medina, L. *La Empresa, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social*. Costa Rica.
- Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). (2009). *Informe de Estadísticas Energéticas*.
- Symbola - Fondazione per le qualità italiane. (2009). *PIQ, Una nueva medida de la economía para leer a Italia para afrontar la crisis. (Reporte nacional)*. Italia.
- Unidad de Planificación y Evaluación de la Gestión (UPEG) de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA). (2006). *Plan Energético Institucional (2006-2010)*. . Tegucigalpa.
- www.marn.gob.gt. (s.f.). Recuperado el 26 de septiembre de 2010, de http://www.marn.gob.gt/aplicaciones/Normas10g/NORMA/Todas_normas.aspx
- www.mem.gob.gt. (s.f.). Recuperado el 22 de septiembre de 2010, de Ministerio de Energía y Minas: <http://www.mem.gob.gt/Portal/Home.aspx?secid=69>