



INFORME SEGUNDO SEMESTRE 2,012

Programa EURO-SOLAR
Convenio de Financiación
No. ALA/2006/017-223

REPÚBLICA DE GUATEMALA



INFORME DE SEGUIMIENTO

AÑO 2012

PERIODO: 1º.JULIO AL 31 DICIEMBRE 2012



PROGRAMA EURO-SOLAR
ALA/2006/017-223
UNION EUROPEA
Informe II Semestre 2012



El contenido de la presente publicación es responsabilidad exclusiva de Cédula Nacional de Coordinación (CNC) del Programa EURO-SOLAR de la República de Guatemala y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.



Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	6
1.1	OBJETO	6
1.2	ALCANCE Y METODOLOGÍA.....	6
1.3	DATOS BÁSICOS DEL PROGRAMA	6
1.4	AUTORÍA DEL INFORME	8
1.5	AJUSTES RESPECTO AL CONVENIO DE FINANCIACIÓN.....	8
1.6	RESUMEN EJECUTIVO.....	9
1.7	IMPACTOS	11
2	AVANCES DEL PROGRAMA Y RESULTADOS OBTENIDOS	12
2.1	Resultados del Convenio de Financiación:	12
2.2	RESULTADO 2 LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO HA PERMITIDO IMPLEMENTAR VARIOS SERVICIOS: EDUCATIVOS, CULTURALES, PRODUCTIVOS, SOCIALES, DE COMUNICACIÓN.....	12
2.2.1	Licitación y selección de suministros equipo satelital por parte de la CE.....	12
2.2.2	Licitación y selección de Servicio de conectividad satelital por parte de la CNC.....	12
2.2.3	Seguimiento Servicio post-venta (mantenimiento y garantías al Kit Euro-Solar).....	13
2.2.4	Instalación de software office 2003	15
2.2.5	Transferencia de la propiedad de los equipamientos a MINEDUC, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Municipalidades.	16
2.3	RESULTADO 3: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA Y DESARROLLO DE FORMACION Y CAPACITACION.....	17
2.3.1	Contactos con las comunidades beneficiarias	17
2.3.2	Creación de las organizaciones comunitarias locales que se encargan de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas.....	18



PROGRAMA EURO-SOLAR
ALA/2006/017-223
UNION EUROPEA
Informe II Semestre 2012



2.3.3	Capacitación y comprobación de la capacitación.	19
2.3.4	Formar, animar y acompañar a las comunidades en el desarrollo de aplicaciones de uso productivo.....	19
2.3.5	Estrategia de Fortalecimiento Comunitario	21
2.3.6	Comunidades que cuentan con energía eléctrica	21
2.3.7	Estrategia de sostenibilidad local.....	22
2.3.8	Visita Delegación Unión Europea Bruselas a Guatemala	23
2.4	RESULTADO 4: EL PROGRAMA HA ADQUIRIDO VISIBILIDAD Y SE HAN INTERCAMBIADO BUENAS PRÁCTICAS	23
2.4.1	Reuniones anuales a nivel regional.....	23
2.4.2	Reuniones del Comité de Seguimiento	24
2.4.3	Visibilidad y promoción del Programa.	24
2.4.4	Actualización y mantenimiento página Web	25
3	RECURSOS Y PRESUPUESTO UTILIZADO, EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EN EL SEGUNDO SEMESTRE 2012.....	26
4	PROGRAMA DE TRABAJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO	28
5	ANEXOS.....	29



1. INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETO

El objeto de este documento es, de acuerdo a lo establecido en el punto “3.2.7. Informes” del Convenio de Financiación, proporcionar a la Comisión Europea información técnica y económica suficientemente detallada para monitorear el avance del programa en función de sus objetivos, de los planes operativos y de los presupuestos anuales.

1.2 ALCANCE Y METODOLOGÍA

Este documento proporciona información del 01 de julio al 31 de diciembre 2012, correspondiente a la fase operativa del Programa.

Para la elaboración del documento se ha utilizado la metodología descrita en el documento “Project Cycle Management Guidelines” editado por la Comisión Europea.

1.3 DATOS BÁSICOS DEL PROGRAMA

NOMBRE PROGRAMA	Programa EURO-SOLAR
Nº CONVENIO	ALA/2006/017-223
ORGANISMO DE FINANCIACIÓN	COMUNIDAD EUROPEA
ORGANISMO DE EJECUCIÓN	Ministerio de Energía y Minas –MEM–
SECTOR/SUBSECTOR	Energético, Energía Renovable
OBJETIVOS GENERALES	Promover las energías renovables en los 8 países menos desarrollados de América Latina y de este modo contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones rurales, apoyándolas en su lucha contra la pobreza, el aislamiento y la marginalización de sus condiciones socio-económicas.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Proporcionar a 600 comunidades rurales (117 en Guatemala) acceso a una fuente de energía renovable (solar) para la generación de electricidad de uso estrictamente comunitario. El sistema será completado con equipos informáticos, un proyector, un refrigerador para vacunas y un purificador de agua.
RESULTADOS	1. Identificación de regiones y comunidades beneficiarias. 2. Instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento para implementar los servicios educativos, culturales, productivo/sociales, de comunicación y aplicaciones en el área de salud. 3. Implementación del Programa y desarrollo de formación y capacitación. 4. Intercambio de buenas prácticas.
ZONA DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	117 comunidades rurales de Guatemala sin acceso a la red eléctrica.
VIGENCIA	El Programa inició el 18 de enero de 2007 y finaliza el 31 de mayo de 2014 de acuerdo a 3 adendas firmadas el 9 de septiembre 2009; el 31 de marzo de 2011 y el 31 de mayo de 2012. Fase operativa del 01 de junio de 2012 al 31 de mayo 2013 Fase de cierre del 01 de junio 2013 al 31 de mayo 2014
FECHA DE CONSTITUCIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN	El 8 de marzo de 2007, el Ministerio de Energía y Minas informó a la Delegación de la Comunidad Europea en Guatemala sobre la conformación de la Célula Nacional de Coordinación para el Programa EURO-SOLAR en Guatemala.
CONTRIBUCIÓN CE con Addendum	5,309,971,00 €



CONTRIBUCIÓN FINANCIERA CONTRAPARTE con ADDENDUM	1,377,857,00 €
CONTRIBUCIÓN TOTAL PARA GUATEMALA	6,687,828,00 €
BENEFICIARIOS	Directos: CNC Finales directos: comunidades rurales aisladas que se van a beneficiar de las instalaciones. Indirectos: comunidades rurales aisladas vecinas a las beneficiarias.

1.4 AUTORÍA DEL INFORME

El presente informe está comprendido del período del 1 de julio al 31 de diciembre de 2012 y fue elaborado por la CNC del Programa Euro-Solar Guatemala a través de la Licda. Verónica Martínez Mejicano, Coordinadora Nacional del Programa. Con el Visto Bueno de las Autoridades de la Dirección General de Energía. Autoridad Tutelar del Programa Euro-Solar Guatemala. Y enviado por el Despacho Superior.

1.5 AJUSTES RESPECTO AL CONVENIO DE FINANCIACIÓN

Debido a que la fase operativa finalizaba el 31 de mayo del 2012 y aún no se contaba con el servicio de conexión internet, las nuevas autoridades de los Ministerios involucrados en el Programa, manifestaron ante la Unión Europea la necesidad de ampliar el plazo de ejecución del Programa y se envió un documento de planificación que justificara la solicitud de addendum 3 al Convenio de Financiación, cuya fecha de suscripción entre el Estado de Guatemala y la Unión Europea tuvo lugar el 31 de mayo de 2012 en Bruselas. En este documento se modifica la fecha de finalización del Programa, terminando así la fase operativa el 31 de mayo de 2013, y la fase de cierre el 31 de mayo de 2014. Y se expresa claramente en Medios Previstos y Modo de Realización del addendum 3: "Durante el período de extensión cubierto por el presente addendum, la CNC junto con los Ministerios sectoriales correspondientes en particular el Ministerio de Educación,



asegurar el proceso de licitación para la contratación de los servicios de internet para las comunidades beneficiarias del Programa Euro-Solar (por una duración de 29 meses a partir de la firma de dicho contrato). Asimismo asegurará el acompañamiento y la capacitación de las comunidades locales en el mantenimiento, uso y apropiación de los equipos instalados así como la realización de actividades de promoción de los avances y alcances del Programa.

1.6 RESUMEN EJECUTIVO

El Programa EURO-SOLAR es una iniciativa pionera a nivel mundial de la Oficina de Cooperación de la Unión Europea (EuropeAid) para promover las energías renovables como motor de desarrollo humano en los ocho países más desfavorecidos de América Latina: Bolivia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Perú.

El objetivo específico del Programa es proporcionar a las Comunidades Rurales Locales un acceso a una fuente de energía eléctrica generada por el sol. El sistema contempla un Kit conformado por equipos informáticos -cinco computadoras tipo *laptop*, un equipo multifunción (fotocopiadora, impresora y escáner), un teléfono, un proyector multimedia-, un cargador de pilas y uno de baterías, iluminación, una refrigeradora para uso sanitario y un purificador de agua, todo ello para uso estrictamente comunitario.¹ A la fecha las 117 comunidades están haciendo uso del Kit Euro-Solar quedando únicamente pendiente el servicio de conexión internet, el cual es un compromiso del Gobierno a través del Ministerio de Educación.



En Guatemala el Programa es coordinado por el Ministerio de Energía y Minas –MEM- a través de la Dirección General de Energía –DGE- donde funciona la Unidad Ejecutora del Programa. Asimismo se cuenta con un enlace nombrado del Ministerio de Educación -MINEDUC, y por parte del Ministerio de Salud y Asistencia Social -MSPAS, con el cambio de Gobierno al mes de diciembre 2012 no hubo respuesta del nuevo nombramiento. También participan 28 municipalidades que

¹ Addendum 1 al Convenio de Financiación. No. ALA/2006/17-223. Septiembre 2009.



dan cobertura a las 117 comunidades beneficiarias en los departamentos de Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chiquimula, Huehuetenango, Izabal, Petén y Quiché.

Durante el segundo semestre 2012 ya no se contó con el apoyo de la Asistencia Técnica Internacional que fue contratada con recursos de la Unión Europea, por lo que el funcionamiento del programa hasta el cierre del mismo son con recursos del Gobierno.

Los principales avances que se lograron en este segundo semestre fueron: la capacitación en informática básica a las 117 comunidades a cargo del MINEDUC y la instalación del software office 2003 en los equipos informáticos instalados; asimismo se dio seguimiento y acompañamiento a las 117 comunidades Euro-Solar a través del personal de campo contratado por la Dirección General de Energía quienes también dieron y consolidaron la sostenibilidad local lográndose la firma de las 27 cartas con las municipalidades participantes en el Programa. La unidad Ejecutora también dio el debido seguimiento a las fallas e incidencias y cumplimiento de las garantías con el suministrador y envió reporte a la Unión Europea quien tiene la relación contractual con la Empresa CYMI quien fue la Empresa que instaló el equipo en las 117 comunidades Euro-Solar. A nivel de ejecución presupuestaria se logró ejecutar por parte del gobierno el 100% del presupuesto de contrapartida asignado al Programa para el ejercicio fiscal 2012 y el aporte de contrapartida del MINEDUC fue bastante significativo. Por lo que al cierre del 2012 el aporte de contrapartida ascendió al **92%**.

SOSTENIBILIDAD DEL PROGRAMA

Para alcanzar la sostenibilidad del Programa, se profundiza en tres aspectos: Sostenibilidad local a través de:

- La participación de Gobiernos locales para acompañar a las Comunidades participantes (firmadas cartas de entendimiento).
- Dejar organizaciones locales con capacidades generadas para la buena gestión y administración de los Centros tecnológicos implementados, mediante la facilitación de instrumentos de aplicación (Plan de negocios, reglamentos internos, actas de uso y custodia, entre otros) y material orientativo para el buen uso y funcionamiento de los equipos y servicios instalados.



Participación de otros actores de apoyo de la sociedad civil y privada, mediante la firma de Acuerdos con sinergias (Enlace Quiché, E-Waste, Mercy Corps, Lachúa)



Sostenibilidad institucional:

- La propiedad del equipo donado por UE será trasladada a los ministerios involucrados (Educación, Salud y Municipalidades), principalmente al Ministerio de Educación, donde han sido instalados la mayor parte de los Centros Tecnológicos Euro-Solar.
- La conexión a internet será cubierta hasta el 2015 por Ministerio de Educación.

La asesoría técnica institucional e in situ para el equipo fotovoltaico, será atendida por el Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Energía.

1.7 IMPACTOS

A nivel local:

- Mejoramiento en los niveles educativos mediante la aplicación de las metodologías educativas utilizando las herramientas de un equipo informático y el internet
- Atención y seguimiento del gobierno central y local a las 117 comunidades y otras aldeñas, con mayor accesibilidad por la facilidad brindada en la comunicación e información
- Apertura de oportunidades y mercados para la productividad y comercialización, así como la promoción de servicios, mediante internet y correo electrónico

A nivel de país:

- Los 117 Centros Tecnológicos Euro Solar implementados, son los primeros **117 Telecentros** con que cuenta el país, poniéndose así, al nivel de otros países centro americanos y de América Latina. Esto constituye un visible aporte de la Cooperación de la UE a las metas marcadas del último y actual gobierno.



El gobierno central contará con mecanismos para comunicarse, informar, dar seguimiento y/o involucrar en sus estadísticas o información institucional, a 117 comunidades aisladas por la falta de electricidad y comunicación.



2 AVANCES DEL PROGRAMA Y RESULTADOS OBTENIDOS

2.1 Resultados del Convenio de Financiación:

El grado de avance del programa se basa en los cuatro resultados esperados y actividades enmarcadas en el Convenio de Financiación y descritos en el Plan Operativo Global y Anual.

Resultado 1: IDENTIFICACIÓN DE REGIONES Y COMUNIDADES BENEFICIARIAS;

Resultado 2: Instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento para implementar los servicios educativos, culturales, productivo/sociales, de comunicación y aplicaciones en el área de salud

Resultado 3: Implementación del Programa y desarrollo de formación y capacitación

Resultado 4: Visibilidad e Intercambio de buenas prácticas

En el presente informe se excluye **el resultado 1** debido a que fue cumplido en un 100%.

2.2 RESULTADO 2 LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO HA PERMITIDO IMPLEMENTAR VARIOS SERVICIOS: EDUCATIVOS, CULTURALES, PRODUCTIVOS, SOCIALES, DE COMUNICACIÓN.

2.2.1 Licitación y selección de suministros equipo satelital por parte de la CE.

Se finalizó en diciembre 2011 la instalación de los equipos de conexión satelital a cargo del suministrador contratado por la CE BT Latam Costa Rica, S.A., en las 117 comunidades beneficiarias del Programa y se realizó la homologación con la empresa que había sido adjudicada por las anteriores autoridades del MINEDUC. Por lo que las comunidades contaron con servicio de internet hasta el mes de febrero del 2012.

En el segundo semestre 2012 se hizo la entrega de los Certificados de Recepción Provisional y Actas de Uso y Custodia en coordinación con La empresa BT Latam. (anexo 1: Certificado de Recepción Provisional, acta de uso y custodia del equipo satelital y cuadro de entrega)

2.2.2 Licitación y selección de Servicio de conectividad satelital por parte de la CNC

Con las anteriores autoridades del Ministerio de Educación se había realizado la licitación del servicio de conexión internet y se había adjudicado a la Empresa Teléfonos del Norte S.A. pero no



se concretó la firma del contrato. En audiencia con la Ministra de Educación, Cinthya del Águila informó que luego de un análisis jurídico el proceso de licitación se declaró lesivo y por lo tanto el MINEDUC inició un nuevo proceso de licitación. Por esta situación el Gobierno de Guatemala, solicitó a la Unión Europea una ampliación de tiempo a la fase operativa, la cual entro en vigor a partir de la firma del addendum No. 3. (Anexo 2: addendum No. 3)

El MINEDUC lanzó proceso de licitación de servicio de conexión internet satelital el 8 de agosto 2012, a través del portal GUATECOMPRAS con el NOG 2177048. Se había programado la recepción de ofertas para el 18 de septiembre pero debido a que faltaba información técnica por parte del MEM se suspendió el 14 de septiembre a través del aviso de suspensión.

Se reprogramó para el 13 de noviembre la recepción de ofertas nuevamente, y ofertaron 3 empresas, pero se rechazaron por no cumplir con los requisitos (acta No. 166-2012 del MINEDUC – DIDECO). Las Empresas enviaron al MINEDUC su inconformidad pero fueron rechazadas por el MINEDUC. En diciembre se tuvo reunión con la señora Ministra de Educación, Cinthya del Águila, el Viceministro Administrativo, Alfredo García, la Coordinadora del Programa, Verónica Martínez con el Sr. José Gonzalez de la Unión Europea que vino a Guatemala desde Bruselas, por lo cual las autoridades del MINEDUC manifestaron que se lanzaría un segundo evento de licitación en enero 2013 y que se esperaba el contrato estuviera firmado antes del 31 de mayo 2013.

2.2.3 Seguimiento Servicio post-venta (mantenimiento y garantías al Kit Euro-Solar)

La CNC reporta a la UNIÓN EUROPEA a través de informe consolidado las incidencias y fallas del Kit Euro-Solar y da el seguimiento. Y es la UE quien solicita a CYMI el cumplimiento del servicio post venta y garantías, dado que la relación contractual con el suministrador es la UE.

La Dirección General de Energía contrató a partir del segundo semestre a 5 Técnicos de Campo y Municipales para el monitoreo de las 117 comunidades y en base a los reportes se notificó en el mes de octubre a la Unión Europea el informe sobre las incidencias y fallas del equipo.

Los Técnicos contratados fueron:

Rudy Contreras Baja Verapaz Chiquimula, e Izabal (18 comunidades 5 municipios)

Juan Carlos Lobos: Alta Verapaz (37 comunidades y 8 municipios)

Alfredo Itzep: Quiché (28 comunidades y 5 municipios)

Flor de María Burgos: Petén (24 comunidades y 5 municipios)

Juan José Rodas: Huehuetenango (10 comunidades y 5 municipios)



Con fecha 8 de octubre de 2012 oficio Ref. DS-VAE.189 se envió informe a la DUE sobre las fallas e incidencias no resueltas por el suministrador CYMI. Al mes de diciembre aún no se había logrado resolver las 11 comunidades que no contaban con energía eléctrica. (Anexo 3: informe incidencias y comunidades sin energía)

El problema más frecuente reportado por las comunidades es que no existe en el mercado repuestos para la impresora y la fotocopidora. De acuerdo al memorandum 010-2012 por parte de la Asistencia Técnica el consultor **Vinicio Méndez** manifestó, que previo a la emisión de los certificados de recepción final a la Empresa suministradora se debe atender:

Asunto	Situación	Respaldo documental
Software antivirus preinstalado en 585 laptops incluidas en los 117 kits Euro Solar	Los equipos de cómputo cuentan con versiones libres de pago de antivirus, vencidas, lo que no da condiciones de seguridad y estabilidad al software de las laptops. Se han reportado fallas en los equipos a consecuencia de presencia de virus. <i>Tomar en consideración que no se ha contado con señal a Internet para hacer actualizaciones de virus.</i>	Documentos citados en las literales a), b), c), y d).
Disponibilidad de suministros y consumibles	En las 117 comunidades beneficiarias del Programa se han encontrado con el inconveniente que no cuentan con un distribuidor para Guatemala de los consumibles para el multifuncional entregado en cada uno de los kits.	Documentos citados en las literales a) -Anexo II, Numeral 8, 8.1, 8.3.2, 8.3.9-; y e)
Representación de distribuidores de consumibles y suministros		
Garantía del fabricante de equipos instalados, por un	Al 23 de marzo de 2012, la Célula Nacional de	Documentos citados en las



mínimo de dos años	Coordinación realizó una investigación en cuanto reportes de fallas y averías en los equipos entregados e instalados en las 117 comunidades. A partir de la fecha de emisión de la Recepción Provisional, se cuenta con dos años de garantía del fabricante, donde se asumen fallas que han sido reportadas por los beneficiarios.	literales a), b), c), f), g).
Servicio y mantenimiento conexos en 117 kits Euro Solar	Atender remplazo de visibilidad, remozamiento en pintura en casetas y situaciones conexas con el mantenimiento, conforme a los plazos contractuales establecidos.	Documentos citados en las literales a), b), c), g).

2.2.4 Instalación de software office 2003

El equipo donado por la Unión Europea correspondiente a 5 computadoras tipo laptop para cada Centro Tecnológico Euro-Solar tenía instalado el Open office, por lo que a través del Convenio específico Interinstitucional con el MINEDUC, se estableció el compromiso por parte del Ministerio de Educación de instalar en las computadoras el software office 2003 con su respectiva licencia, y por ello esta acción se concretó durante los meses de noviembre y diciembre en las 117 comunidades. Para ello el MINEDUC contrató a una Empresa de Servicios Informáticos para la instalación de dicho software. La coordinación del Programa con el apoyo de equipo promotor coordinó con la Empresa la logística para poder contactar a los Comités Euro-Solar e indicarles que estarían llegando para instalarles el software. Durante el proceso se tuvo el problema que habían 11 comunidades sin energía eléctrica por lo que los comunitarios tuvieron que conseguir y pagar plantas de diesel para que funcionaran los equipos informáticos y se pudiera instalar el office. Por lo que a la fecha del presente informe todas las Comunidades cuentan con la instalación del software. Y este rubro se toma en cuenta como aporte de contrapartida, el cual se detalla en informe financiero. (Anexo 4: Contratación Instalación Software)



2.2.5 Transferencia de la propiedad de los equipamientos a MINEDUC, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Municipalidades.

- Se estableció el proceso de transferencia apegado a la Ley de Bienes Muebles del Estado y la Contraloría General de Cuentas.
- El Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Energía concluyó en el mes de marzo el inventario físico del suministro energético. Está pendiente de realizar el inventario del equipo satelital. (anexo 5: copia de acta de inventario físico)
- Para poder realizar la transferencia a las otras instituciones el Ministerio de Energía y Minas, como institución que ha recibido la donación, debe realizar el registro financiero llamada regularización, y para el segundo semestre del 2012 se logró regularizar el 91% del 100% de la donación.
- Se envió desde el año 2011, la información oficial al MINEDUC, para informarle sobre el equipo que se le transferirá.

La CNC tiene definido el equipo que se trasladará al Ministerio de Educación y que está instalado en las escuelas rurales donde están funcionando los Centro Tecnológicos Euro-Solar. Y también se ha establecido que el equipo que fue instalado en puestos de Salud que pertenecen al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se trasladará a dicha institución. Sin embargo existe una parte del equipo que fue instalado en Centros Comunitarios, los cuales por instrucciones del Director General de Energía, Ing. Brian Kanell, serán trasladados a la municipalidad y éstas en acta correspondiente se lo entregarán a la comunidad.

El equipo será transferido de la siguiente forma:

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

La transferencia se realizará a través de las Direcciones Departamentales de Educación, quienes son las que coordinan las escuelas rurales donde está ubicado el Programa. Dicha institución ya tiene su asignación presupuestaria.

- 109 Kits fotovoltaicos
- 109 Kits de uso informáticos
- 91 Kits de uso sanitario (refrigeradora y purificador de agua)

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL



La transferencia se realizará a través de las Direcciones de Área de Salud quienes coordinan los puesto de salud rural.

- 1 Kit fotovoltaico
- 6 Kits de uso sanitario

MUNICIPALIDADES

Se hará la transferencia del equipo que quedó instalado en los Centros Comunitarios, donde la comunidad con apoyo de la municipalidad construyó un edificio específico para el Centro Tecnológico Euro-Solar. Se cuenta con la firma de 27 cartas de entendimiento. Y se realizarán actas de traslado de equipo y en la misma acta la municipalidad le hará entrega del equipo a la Comunidad.

- 7 Kits fotovoltaicos
- 8 Kits de uso informáticos
- 20 Kits de uso sanitario

La Coordinación del Programa socializará en el primer trimestre de 2013 a través de oficios la información del equipo a transferir a la Municipalidad y al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (Anexo 5: Archivo Excel final de transferencia y resumen 2013)

2.3 RESULTADO 3: IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA Y DESARROLLO DE FORMACION Y CAPACITACION

2.3.1 Contactos con las comunidades beneficiarias

La CNC a través del Ministerio de Energía y Minas, es quien mantiene comunicación con las 117 comunidades. Los mecanismos de comunicación que se han adoptado son vía telefónica, visitas in situ a través del personal que conforma la CNC- de la Dirección General de Energía, y en algunas comunidades se cuenta con correo electrónico. La Coordinación mantiene actualizado el archivo de los contactos de las 117 comunidades Euro-Solar. La Unidad Ejecutora cuenta con un expediente por cada comunidad el cual se va actualizando en base al monitoreo de los promotores. Se ha implementado un mecanismo de comunicación a través de circulares informativas, sin embargo hasta la fecha 2012, la comunicación ha sido únicamente por parte de la Dirección General de

Energía. Es por ello que se necesita que el trabajo con los Gobiernos Locales se operativice a través de las Direcciones Municipales de Planificación –DMP-, y cumplir con lo establecido en las cartas de entendimiento firmadas con las municipalidades. Asimismo se cuenta con enlaces en las 7 Direcciones Departamentales de Educación, pero falta afianzar la comunicación de ellos hacia las comunidades. (anexo: 6 listado de contactos y Comités, actualizado 2012)

2.3.2 Creación de las organizaciones comunitarias locales que se encargan de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas.

Para el presente semestre se actualizó la lista de contactos de las Organizaciones Comunitarias Locales, OCL's, ya que varias de ellas cambiaron de Directiva, y que en su mayoría son los Cocodes. Se cuenta con OCL's en el 100% de las comunidades. A las OCL's se les ha indicado que es importante que se incluya a los directores y maestros dentro de su organización, debido a que en algunas comunidades se ha detectado una división entre el personal de la escuela y los Comités por lo que el mensaje que se les ha dado es que sea un trabajo de equipo.



Cada Organización cuenta con:

- Un acta de conformación sobre la participación de las mujeres.
- Un Reglamento de Uso de los Centros Tecnológicos, avalado por la CNC
- Un instructivo de uso, apegado a los distintivos propios de cada comunidad.
- Un acta de uso y custodia que da seguimiento a las acciones del Programa y se responsabiliza del uso y mantenimiento de los equipos instalados y su Certificado de Recepción Provisional del suministro eléctrico. En donde también se contempla el reporte a la CNC sobre el daño o robo del equipo que cada organización tiene bajo su responsabilidad.

2.3.3 Capacitación y comprobación de la capacitación.

Para el Segundo semestre 2012, se concretó la capacitación en informática básica, dirigida a los Comités Euro-Solar, dicha capacitación estuvo a cargo del Ministerio de Educación a través del INTECAP. Por lo que en coordinación con el MINEDUC y los Comités Euro-Solar durante los meses de noviembre y diciembre se llevó a cabo la capacitación en los 117 Centros Tecnológicos Euro-Solar. Los promotores de campo dieron el apoyo para la logística y se giraron circulares por

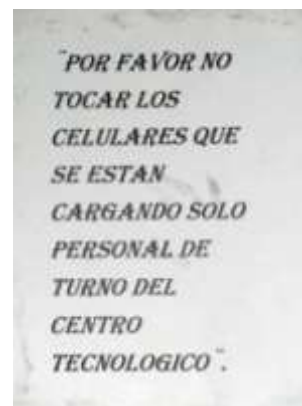


parte del MINEDUC a través de las Direcciones Departamentales para que la asistencia del personal educativo de las escuelas fuera obligatoria. Las comunidades participaron activamente y fue presencial con una duración de 24 horas efectivas (Anexo: 7 contenido informática básica, cronograma, formatos y diploma).

Cursos de computación: Los Comités Euro-Solar y maestros han contratado maestros de computación y con el equipo de cómputo que se cuenta han logrado capacitar a alumnos de primaria y básico. Tal es el caso de El Zarzal, de Camotán, Chiquimula, Chitomax, Cubulco, Baja Verapaz entre otros.

2.3.4 Formar, animar y acompañar a las comunidades en el desarrollo de aplicaciones de uso productivo

Los Técnicos de campo y municipales contratados por la Dirección General de Energía se encargaron del acompañamiento a las 117 comunidades de acuerdo a las directrices de la Coordinación del Programa y dentro de las acciones realizadas se encargaron de reforzar el Plan de negocios que cada Comunidad elaboró. Asimismo se les dio el apoyo necesario para que utilizaran y aprovecharan al máximo el equipo del Centro Tecnológico. Y de esa cuenta varias comunidades aumentaron sus ingresos y adquirieron equipo nuevo para ampliar el Centro Tecnológico. (Anexo 8: Informes Finales de los Técnicos de Campo y Municipales).



Los servicios que actualmente prestan las comunidades son:

- Carga de celulares
- Carga de baterías
- Fotocopias
- Impresiones
- Préstamos a bajo interés
- Proyección de películas educativas
- Cursos de computación
- Suministro de energía a los profesores
- Reuniones sociales
- Venta de agua, hielo y refrescos en los sitios donde el equipo sanitario está instalado en la escuela (en este tema se ha dado orientación al personal del Comité y maestros que sean alimentos que no vayan en contra de la seguridad alimentaria) porque en varias comunidades tienen venta de gaseosas



De acuerdo al monitoreo el nivel de desarrollo de las comunidades varía y de esa cuenta existen comunidades que han aprovechado mejor el Centro Tecnológico Euro-Solar los puntos que han contribuido a que se desarrollen mejor son:

- Existe una conformación comunitaria, participativa, a través de los Comités Euro-Solar
- Ha habido una aceptación de los beneficiarios directos
- Aceptación y apoyo de las autoridades municipales en el proceso
- Uso y cuidado adecuado del kit por lo comunitarios (han puesto en práctica la capacitación en Operación y mantenimiento)
- Han aplicado su plan de negocios y en algunos casos han brindado otros servicios que no estaban contemplados en el plan de negocios.
- Comunidades que les favorecen factores externos y sus líderes han tenido experiencia en manejo y gestión de proyectos en sus comunidades.



Mientras que las comunidades que no han hecho un buen aprovechamiento del equipo se debe a:

- Organización con problemas internos
- No han hecho buen uso de los equipos
- Falta de interés por la comunidad

2.3.5 Estrategia de Fortalecimiento Comunitario

- Se promovió a través del personal de campo un intercambio de experiencias de las comunidades exitosas dirigido aquellas comunidades de bajo rendimiento, con el objetivo de motivarlas y apoyarlas para que logren un mejor nivel de desarrollo productivo
- Se les está dando seguimiento a las comunidades de bajo rendimiento a través de visitas in situ a través del personal de la DGE
- Se concretó la contratación de 5 Técnicos de Campo a partir del segundo semestre del 2012

2.3.6 Comunidades que cuentan con energía eléctrica

De acuerdo al monitoreo realizado para el presente semestre se tuvo la información que de las 117 comunidades cuatro (4) cuentan con servicio de energía eléctrica a partir del presente año. Sin embargo se constató en visita in situ que las escuelas no cuentan con el servicio de energía eléctrica. A la fecha las escuelas continúan trabajando con energía solar fotovoltaica. Y la decisión de trasladar o no el equipo a otros establecimientos educativos que no cuenten con energía eléctrica se realizará, luego de realizar el traspaso del equipo al Ministerio de Educación y luego que finalicen las garantías y el servicio post venta que la Unión Europea estableció con los suministradores CYMI y BT Latam Costa Rica.

Las comunidades electrificadas a la fecha son:

- a) Los Horcones (Esquipulas, Chiquimula)
- b) La Cuestona (Esquipulas, Chiquimula)
- c) Nueva Concepción (San Francisco, Petén)
- d) La Unión Laguna Perdida (San Andrés, Petén)



2.3.7 Estrategia de sostenibilidad local

Para el logro de la sostenibilidad local la CNC le dio seguimiento al trabajo iniciado por la Asistencia Técnica Internacional contratada por la Unión Europea, y para el segundo semestre se logró concretar la firma de las cartas de Entendimiento que habían quedado pendiente por lo que al mes de diciembre 2012 la Coordinación del Programa obtuvo los siguientes resultados de acuerdo al cuadro presentado a continuación:

Situación de Cartas de entendimiento a diciembre 2012		%
Cartas de entendimiento suscritas	27	96
Cartas de entendimiento pendientes por suscribir	1	4
TOTAL DE MUNICIPIOS	28	100.00
Comunidades vinculadas con Cartas de entendimiento suscritas	111	95
Comunidades vinculadas con Cartas de entendimiento pendientes de suscribir	6	5
TOTAL DE COMUNIDADES	117	100.00
Administraciones municipales relectas	6	21.43
Nuevas administraciones municipales	22	75.00
TOTAL DE MUNICIPIOS	28	100.00
Apoyo Municipal concreto		
Alta Verapaz: 11 maestros son pagados por la municipalidad		
Quiché: La Municipalidad de Uspantán , desde enero del presente año contrató a un Técnico Municipal que labora en la Dirección Municipal de Planificación y que está dando seguimiento a las 14 comunidades de Uspantán		
Huehuetenango 1 Técnico electricista paga la municipalidad para apoyar con alguna incidencia en el equipo eléctrico		
Petén: 1 maestro lo paga la municipalidad		



La participación de Gobiernos locales para acompañar a las Comunidades es clave para la sostenibilidad del Programa. Y el trabajo realizado por los técnicos contratados aparte de lograr la firma de la Carta, fue promover el cabildeo al más alto nivel con las autoridades municipales, a fin de que en particular la **Dirección Municipal de Planificación**, considerada como la instancia ad-hoc permita dar el acompañamiento previsto en las comunidades beneficiarias, aprovechando para que éstas puedan ser incluidas, en los planes, programas y proyectos municipales.

2.3.8 Visita Delegación Unión Europea Bruselas a Guatemala

Durante la fecha del 1 al 5 de diciembre se tuvo la visita del Señor José Gonzalez de la Unión Europea de Bruselas, con el objetivo de darle seguimiento al Programa Euro-Solar en Guatemala. Para ello la CNC preparó una agenda con la DUE en Guatemala. Y se coordinó visitas de campo a dos comunidades y una reunión con la Corporación Municipal de Purulhá y en la ciudad capital la coordinación del Programa solicitó una reunión con las Autoridades del Ministerio de Educación para darle seguimiento



al proceso de licitación del servicio de internet. En dicha reunión estuvieron presentes: Ministra de Educación Cynthia Del Aguila, Alfredo García Viceministro de Educación, José Gonzalez de la Unión Europea de Bruselas, y Verónica Martínez, Coordinadora Nacional. (Anexo 9: Agenda visita, informe ficha y resumen de avances)

2.4 RESULTADO 4: EL PROGRAMA HA ADQUIRIDO VISIBILIDAD Y SE HAN INTERCAMBIADO BUENAS PRÁCTICAS

2.4.1 Reuniones anuales a nivel regional.

Actividad realizada en mayo con la participación en las V Jornadas Regionales en Puno, Perú.
(Actividad incluida en Informe Primer Semestre 2012)

2.4.2 Reuniones del Comité de Seguimiento

Durante el año 2010 se inició la gestión para la conformación del Comité de Seguimiento, y quedando únicamente de nombrar a los miembros del MINEDUC.

El seguimiento a la acciones de Programa se ha realizado por parte de las personas que fungen como enlaces de las instituciones involucradas, mediante reuniones de coordinación y seguimiento de acuerdos de forma mensual. El Comité de Seguimiento no se logró conformar.

2.4.3 Visibilidad y promoción del Programa.

Se realizó el Plan de Visibilidad 2012 y fue enviado a DUE para su aprobación, quienes enviaron sus observaciones y fue posteriormente aprobado. Dentro de las acciones enmarcadas en el Plan se han realizado las siguientes actividades:



- Se finalizó en las 117 comunidades Euro-Solar las plaquetas de mármol de identificación del Programa
- Se envió el Newsletter de avances del Programa a la Asistencia Técnica Internacional y está publicado en la página web regional y del Ministerio de Energía y Minas
- Se realizó un testimonial de la comunidad de éxito Rocjá Pomtilá, de Cobán Alta Verapaz y fue presentado en las V Jornadas Regionales de Perú, y actualmente está publicado en la página del Ministerio de Energía y Minas y Youtube
- Se finalizó y aprobó por parte de la DUE el guión de la fase final del documental en DVD, y está pendiente la edición final, ya que solamente falta la entrevista de la señora Embajadora de la Unión Europea en Guatemala
- Se imprimieron los 117 poster de Uso y Cuidado de Kit Euro-Solar y se prevé instalarlos en el primer trimestre 2013 en las 117 comunidades de Euro-Solar (Anexo 12: Visibilidad)

Las actividades fueron realizadas con presupuesto de la Unión Europea para Visibilidad y Comunicación, aprobado hasta mayo 2012. Y la impresión de los poster fue con presupuesto de la Unidad Ejecutora a cargo de la Dirección General de Energía.



Sin embargo el presupuesto que estaba asignado para la inauguración del Programa equivalente a 3mil euros, ya no se ejecutó, y de acuerdo a lo planificado se realizará la inauguración hasta mayo 2013. Dicho acto de inauguración se realizará de acuerdo a la Estrategia aprobada, sin embargo se presentará a las nuevas autoridades del Despacho Superior y de la Dirección General de Energía para su aprobación y/o observaciones. Las cuales serán elevadas a la DUE, si existiere algún cambio o desacuerdo.

2.4.4 Actualización y mantenimiento página Web

En el primer semestre 2010 el ITER creó el portal web para el registro de todas las comunidades, el mismo se utilizó como soporte para la realización de la recepción provisional y por este medio se mostraron los resultados del seguimiento on-line. Sin embargo el contrato con el ITER finalizó en mayo y quien llevará el monitoreo on line será la empresa que el MINEDUC adjudique para el servicio de conexión internet a instalarse en las 117 comunidades.

A la fecha se encuentran habilitadas la página del Ministerio de Energía y Minas www.mem.gob.gt la cual contiene información actualizada del Programa, cuyo contenido se va enviando al responsable de subir la información. En ella se encuentra información general del Programa, boletines, videos, galería de fotos de las comunidades, Informe de ejecución físico y financiero del Programa, entre otros. Y dicha página tiene un link con la página regional del Programa, la cual es manejada por la Unión Europea hasta finalizar el Convenio. En esta aparece la información correspondiente a cada país, y en el caso de Guatemala, también se han enviado los Newsletter, fotos, e información importante de interés al público. La página regional es www.programaeuro-solar.eu





3 RECURSOS Y PRESUPUESTO UTILIZADO, EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EN EL SEGUNDO SEMESTRE 2012

Para el Segundo semestre el Programa contó con la estructura presupuestaria la cual se aprobó hasta el mes de abril por las gestiones de la Coordinación ante el Ministerio de Finanzas Públicas, Dirección Técnica de Presupuesto –DTP-, Crédito Público, SEGEPLAN y la Unidad Administrativa Financiera del MEM. Se contó con el apoyo del Despacho Superior a través del señor Viceministro del Área Energética, Ing. Edwin Rodas Solares. Como segunda acción, se ingresó la solicitud de financiamiento 2012 y 2013 ante la SEGEPLAN, donde se ingresaron los 117 Proyectos del Programa Euro-Solar en el Sistema Nacional de Inversión Pública –SNIP-. Lográndose la aprobación de dichos proyectos para el 2012 y 2013, y de esa forma proceder a la ejecución presupuestaria.

De acuerdo con el Convenio de Financiación (CF), para la ejecución del Programa EURO – SOLAR Guatemala y de sus addendas se establece un aporte financiero de **€ 6,687,828**. De este presupuesto la aportación financiera de la Unión Europea es de **€ 5.309,971** y los restantes **€ 1.377,857** a cargo de la contrapartida nacional como aporte del Gobierno a través de los Ministerios involucrados, municipalidades y comunidad. El Programa EURO-SOLAR es un Programa centralizado que gestiona la Comisión con el soporte de sus delegaciones en los países Latinoamericanos.

Al 31 de diciembre del año 2012 la CNC aportó en gastos de funcionamiento **€ 1,114,749.95**, y un aporte en obras de **€ 155,360.19**, ascendiendo a un total de **€ 1,270,110.14** por ambos rubros. Se espera que con la contratación del servicio de conexión internet con presupuesto del MINEDUC el aporte de contrapartida llegue al compromiso del Gobierno en el Convenio.

Para el efecto se muestra en la siguiente tabla:



CUADRO No. 1 – EJECUCIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA ACUMULADA "EURO-SOLAR" GUATEMALA AL 31 DE DICIEMBRE 2012 EN EUROS												
Presupuesto Global del Programa*				EJECUCIÓN EURO-SOLAR GUATEMALA Beneficiario						RESUMEN EJECUCIÓN		
Rubros	CE	Beneficiario		TOTAL	CNC 2007	POA 1 2008	POA 2 2009	POA 3 2010	POA 4 2011	AÑO 2012	TOTAL EJECUTADO ACUMULADO AL 31/12/2012	PENDIENTE DE EJECUCIÓN
	€	Líquido €	Especie €	€	€	€	€	€	€	€	€	€
1. Servicios *	1,086,550.00			1,086,550.00	-	-	-					
1.1. AT Europea	1,086,550.00			1,086,550.00								
2. Suministros *	4,223,421.00			4,223,421.00	-	-	-					
2.1. Equipos	4,223,421.00			4,223,421.00								
3. Obras		200,000.00		200,000.00				155,360.19			155,360.19	44,639.81
4. Gastos de Funcionamiento		357,000.00	820,857.00	1,177,857.00	32,909.95	66,163.04	94,505.14	36,287.02	100,711.11	784,173.69	1,114,749.95	63,107.05
4.1. Personal Local					30,139.51	55,934.14	87,444.84	34,887.27	71,321.85	726,661.50	1,006,389.11	
4.2. Otros gastos					2,770.44	10,228.90	7,060.30	1,399.75	29,389.26	57,512.19	108,360.84	
Total	5,309,971.00	557,000.00	820,857.00	6,687,828.00	32,909.95	66,163.04	94,505.14	191,647.21	100,711.11	784,173.69	1,270,110.14	107,746.86
Porcentaje de Ejecución											92%	8%

(*) No incluye presupuesto administrado directamente por CE: Asistencia Técnica Internacional y Suministros

(**) El aporte de obras financiado por comunidades, asociaciones y municipalidades

Asimismo por parte del Gobierno se han realizado para el presente semestre las acciones de registro de la donación ante El Ministerio de Finanzas Públicas y Crédito Público quien está a cargo del seguimiento de los Programas de Cooperación Internacional.

4 PROGRAMA DE TRABAJO PARA EL SIGUIENTE PERIODO

Se espera alcanzar el cumplimiento de las actividades previstas enmarcadas en el resultado 2 y 3 (conectividad internet). De acuerdo al Plan de Consolidación de Resultados aprobado por la DUE para el período 2012 y 2013.

En especial se quiere alcanzar con lo establecido en el **R 3 IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA Y DESARROLLO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN.**

Teniendo como objetivo que antes del 31 de mayo 2013 el Ministerio de Educación logre la adjudicación del contrato del servicio de INTERNET por 29 meses para las 117 comunidades Euro-Solar. En tal sentido se han desarrollado acciones conjuntas con el Ministerio de Educación, y se tiene planificado concretar las siguientes actividades:

- Contratación del Servicio de internet por parte del MINEDUC antes del 31 de mayo 2013.
 - Consolidar la Sostenibilidad Local a través de las 28 municipalidades que participan en el Programa.
 - Realizar el inventario físico del equipo satelital en las 117 comunidades Euro-Solar
- 
- Regularizar la donación pendiente del equipo satelital para lograr el registro del 100%
 - Iniciar el proceso de transferencia a MINEDUC, MSPAS, Y MUNICIPALIDADES
 - Seguimiento y monitoreo a las comunidades a través de las Direcciones Departamentales de Educación y la Direcciones Municipales de Planificación –DMP- de las Municipalidades
 - Realizar la Auditoría en dos fases para legitimizar los gastos de contrapartida ante la Unión Europea
 - Dentro de las acciones de Visibilidad informar sobre los logros del Programa Euro-Solar al finalizar la fase operativa a través de una publicación escrita enmarcada dentro de la Política Energética 2013-2027 del Ministerio de Energía y Minas.



5 ANEXOS

ANEXO 1.....	Pag. 30
ANEXO 2.....	Pag. 40
ANEXO 3.....	Pag. 45
ANEXO 4.....	Pag. 56
ANEXO 5.....	Pag. 67
ANEXO 6.....	Pag. 72
ANEXO 7.....	Pag. 81
ANEXO 8.....	Pag. 112
ANEXO 9.....	Pag. 222