

ANÁLISIS DEL PROYECTO DE DISTRIBUCIÓN DE BOMBILLAS DE BAJO CONSUMO POR ELECTROGAZ EN RUANDA. (Rwanda Electrogaz Compact Fluorescent Lamp (CFL) distribution project)

Introducción

El proyecto de pequeña escala consiste en la distribución de lámparas compactas fluorescentes de alta calidad (CFLs, por sus siglas en inglés) en los hogares de clientes de la compañía pública nacional de electricidad, Electrogaz (desde 2009 denominada RECO RWASCO).

El proyecto se implementará a través de dos componentes. En el primer componente, se intercambiarán bombillas de bajo consumo por bombillas incandescentes a clientes de la compañía conectados a la red. En el segundo, y como parte del programa de electrificación nacional, los nuevos clientes de Electrogaz recibirán junto con el paquete de conexión a la red un número limitado de bombillas de bajo consumo.

El proyecto contribuirá al desarrollo sostenible de la región y producirá una reducción de las emisiones de carbono asociada a la generación de electricidad. Asimismo, reducirá la demanda en la red eléctrica (incluida la máxima demanda) lo que permitirá aumentar el acceso de zonas sin electrificar a este servicio, reducirá los costes en las facturas de electricidad, aumentará la concienciación social sobre la eficiencia energética, e introducirá una alternativa competitiva y más ecológica frente a las bombillas incandescentes, lámparas de queroseno y pequeñas baterías empleadas en la actualidad.

Objetivo final del proyecto

Objetivo: El objetivo del proyecto es expandir el uso de tecnologías de iluminación de alta eficiencia en el sector residencial de Ruanda a través de la distribución de 2 tipos de bombillas de bajo consumo (de 20W y 15W) entre los clientes conectados a la red nacional de electricidad.

Reducciones anuales aproximadas: 23.858 t CO₂ eq/año

Reducciones totales durante el periodo de acreditación: 238.578 t CO₂ eq

(Período de acreditación fijo de 10 años, de 2010-2020)

Absorciones totales aproximadas hasta 2012: 75.989 t CO₂ eq

Características del proyecto

Descripción: El proyecto consiste en la distribución de bombillas de bajo consumo en distintos hogares conectados (o que se conectarán a la red eléctrica nacional). La distribución se llevará a cabo en varias fases, iniciándose a mediados de 2007 con una fase piloto y finalizando en 2010. Se comenzará con los intercambios en hogares actualmente conectados a la red, que implicarán un canje de hasta 5 bombillas. Las bombillas incandescentes recogidas en el intercambio serán adecuadamente eliminadas. Las últimas fases del proyecto implicarán la incorporación de bombillas de bajo consumo en los paquetes de conexión a red de nuevos clientes.

Promotores de Proyecto: RECO RWASCO y el Banco Mundial como fideicomisario del Fondo de Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF).

Tipo de proyecto: II. Proyecto de pequeña escala de mejora de la eficiencia energética.

Categoría: 3. Demanda energética.

Requisitos para que el proyecto sea considerado Mecanismo de Desarrollo Limpio

Este documento afirma que el proyecto cumple los siguientes requisitos:

- Los participantes del proyecto participan de forma voluntaria.
- Las Partes implicadas tienen designada su Autoridad Nacional.
- Los gases objetivo del proyecto son los gases de efecto invernadero citados en el anexo A del Protocolo de Kioto.
- La reducción de gases de efecto invernadero es adicional a la que ocurriría en ausencia del proyecto.
- El proyecto supone beneficios reales por reducción de emisiones a largo plazo (mínimo de 13 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país anfitrión.
- El proyecto supone transferencia de tecnología ecológicamente inocua.

El proyecto se realizará en un país que es Parte del Protocolo de Kioto y que no pertenece al anexo I de la Convención Marco de Cambio Climático.

Se produce una inversión económica en dicho país a la vez que se reducen en él las emisiones de gases de efecto invernadero, con lo que se contribuye al objetivo último de la Convención Marco de Cambio Climático, la estabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Justificación de que es un proyecto de pequeña escala (si procede)

El ahorro energético derivado del proyecto es inferior a 60GWh.

Elección de la metodología

Este proyecto utiliza dos metodologías aprobadas por la Junta Ejecutiva y recogidas en los documentos **AMS-II.J (versión 3)** "*Actividades de demanda de tecnologías de iluminación eficiente*", para el primer componente, y **AMS-II.C (versión 11)** "*Actividades de eficiencia energética en la demanda para tecnologías específicas*", para el segundo componente, que se ajustan a este tipo de proyectos.

Elección del plan y la metodología de vigilancia

Este proyecto utiliza dos metodologías aprobadas por la Junta Ejecutiva y recogidas en los documentos **AMS-II.J (versión 3)** "*Actividades de tecnologías de iluminación eficiente en el lado de la demanda*", para el primer componente, y **AMS-II.C (versión 11)** "*Actividades de tecnologías*

específicas de eficiencia energética en el lado de la demanda”, para el segundo componente, que se ajustan a este tipo de proyectos.

Cálculo de la absorción de emisiones del proyecto

Se han calculado las emisiones de la base de referencia. A partir de estos datos y siguiendo la metodología, se calcula la reducción de emisiones resultado del proyecto que asciende a 238.578 t CO2 eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

Repercusiones ambientales y socioeconómicas

En Ruanda la Ley Orgánica Nacional N°.04/2005 de 8 de abril, exige que los proyectos, programas y políticas que puedan afectar al medio ambiente estén sujetos a la elaboración de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para la obtención de la autorización de implementación. El organismo competente en otorgar esta autorización y evaluar los impactos de la actividad es la REMA (Rwanda Environmental Management Authority).

El proyecto ha superado las salvaguardas del Banco Mundial que han estudiado los posibles impactos ambientales y sociales de la actividad en una actualización del ESMF (Environmental and Social Management Framework) llevada a cabo en 2009 bajo el “Proyecto de rehabilitación eléctrica urgente en Ruanda”.

En Ruanda no existe regulación sobre residuos de bombillas fluorescentes que según la práctica habitual no se reciclan. En el marco del proyecto se realizarán estudios con propuestas de modelos de gestión de estos residuos que se presentarán al gobierno de Ruanda para su toma en consideración. Asimismo, se celebrarán campañas de sensibilización sobre el uso y manejo de las bombillas de bajo consumo, y Electrogaz será responsable de la gestión adecuada de las lámparas incandescentes que recoja con el proyecto.

Declaración jurada, en su caso, indicando a qué autoridades nacionales designadas distintas de la AND del país receptor de la inversión se ha solicitado la aprobación del proyecto.

El proyecto cuenta con carta de aprobación del gobierno de Holanda.

Observaciones de los interesados

Se han llevado a cabo importantes campañas de comunicación antes y durante las fases iniciales del proyecto. Estas campañas han incluido distintas formas de publicidad como paneles en distintos puntos de la ciudad, anuncios de televisión, pegatinas y carteles, y un stand en las ediciones de la Expo de Ruanda de 2007 y 2008. Además Electrogaz abrió una línea telefónica abierta a consultas.

Los comentarios recibidos han sido positivos y la mayoría de las cuestiones tratadas era preguntas sobre la implementación y otras aclaraciones. Puede concluirse que la comunidad apoya en su mayoría el desarrollo del proyecto.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

El proyecto pertenece al Fondo de Carbono para el Desarrollo de las Comunidades en el que España participa.

La solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa.

El proyecto está validado.