

## ANÁLISIS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO SANTA ROSA (PERÚ)

### Introducción

Santa Rosa es un proyecto de pequeña escala situado en el distrito Sayán perteneciente al departamento de Lima que prevé el aprovechamiento hidroeléctrico de la cuenca del Río Huara. Se trata de una central de 4,1 MW, compuesta por la agrupación de tres pequeñas centrales situadas en cascada, Santa Rosa I, II y III. El proyecto generará electricidad que se suministrará al Suministro Eléctrico Interconectado Nacional ("SEIN"). Se generará electricidad con cero emisiones de GEI que desplazará parte de la generación de combustibles fósiles proveniente de instalaciones del sistema eléctrico nacional. El proyecto forma parte del Fondo para el Desarrollo Comunitario del Banco Mundial.

### Objetivo final del proyecto

El objetivo del proyecto es la reducción de 340.501 t de CO<sub>2</sub>eq a lo largo de los 21 años del periodo de acreditación (16.214 t de CO<sub>2</sub>eq/año) al sustituir energía producida en parte por combustibles fósiles por energía hidráulica. Otros *objetivos son*: limpieza y purificación de las aguas de riego, facilitar el acceso a la electricidad a través del cumplimiento de la demanda que actualmente sufre bloqueos debido a problemas en la línea de transmisión eléctrica existente y la reducción del consumo de combustibles fósiles e incremento de la utilización de fuentes de energía renovable.

### Características del proyecto

Descripción: Central hidroeléctrica de 4,1 MW. Se instalarán tres unidades en cascada de 1,1, 1,5 y 1,5 MW de potencia respectivamente que trabajaran en serie para obtener la potencia total.

Promotores de Proyecto: Eléctrica Santa Rosa SAC y el CDCF del Banco Mundial.

Tipo de proyecto: Proyecto de pequeña escala tipo ID. *Renewable electricity generation for a grid*

Periodo de acreditación: Fecha de comienzo en agosto de 2004. Duración: 21 años (un periodo de 7 años renovable dos veces).

### 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 43 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.
- 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.

### **Elección de la metodología para la base de referencia se ha elegido**

Para establecer la base de referencia se ha elegido la metodología AMS ID "metodología de pequeña escala para generación de electricidad por fuentes renovables conectada a la red" aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL que se ajusta a este tipo de proyectos. La adicionalidad se ha determinado utilizando la herramienta para demostrar y valorar la adicionalidad establecida por la Junta Ejecutiva para los proyectos de pequeña escala.

### **Elección del plan y la metodología de vigilancia**

Se ha elegido la metodología AMS ID "metodología de pequeña escala de generación de electricidad de fuentes renovables conectadas a la red de "emisión cero"" aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL que se ajusta a este tipo de proyectos.

### **Cálculo de la reducción de las emisiones del proyecto**

El proyecto no produce emisiones. Tampoco produce fugas. Se ha calculado correctamente la base de referencia. A partir de este dato se calcula la reducción de emisiones resultado del proyecto. El proyecto reducirá 340.501 t de CO<sub>2</sub>eq a lo largo de los 21 años del periodo de acreditación (16.214 t CO<sub>2</sub>eq/año)

### **Repercusiones ambientales**

De acuerdo con la ley de Concesión eléctrica peruana de 1992 las plantas hidroeléctricas con una potencia inferior a 10 MW no requieren una Evaluación de Impacto Ambiental. Sin embargo, según exigen la política *due diligence* del Banco Mundial se realizó una evaluación de impacto

ambiental cuyas conclusiones reafirmaron la recomendación de llevar a cabo el proyecto dados sus mínimos impactos ambientales (que por otra parte cuentan con un plan de gestión del riesgo para minimizarlos) y su efecto positivo sobre la comunidad y sobre el medio ambiente.

Las cuestiones relativas a impactos ambientales deben ser evaluadas, en cualquier caso, por la parte huésped.

### **Observaciones de los interesados**

Se realizaron las consultas a las partes interesadas a través de una reunión de consulta pública; una ONG local, la Comisión de Regantes del subsector Santa Rosa y la comunidad de La Merced. Los comentarios y el acuerdo entre las partes interesadas se recogen en un decreto firmado por las mismas donde se detalla una descripción del procedimiento operativo conjunto del sistema hidráulico para necesidades agrícolas y de generación, recomendaciones al funcionamiento de las instalaciones y las responsabilidades que cada parte se compromete a asumir. Además dado que el proyecto forma parte del CDCF está obligado contractualmente a demostrar e implantar beneficios verificables para la comunidad local; en este caso entre los beneficios sociales destacan que la comunidad La Merced recibirá una parte de los CERs procedentes del proyecto y se suministrará electricidad gratis al orfanato local dirigido por la ONG local *Asociación Achalay*.

### **Comentarios**

El proyecto ha sido registrado por la Junta Ejecutiva el 23 de Octubre de 2005.