

Aspectos ambientales y laborales:

Se trata de un proyecto de categoría B según la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de la CII porque puede tener como resultado ciertos efectos que pueden evitarse o mitigarse siguiendo normas de desempeño, directrices y criterios de diseño generalmente reconocidos. Los principales aspectos ambientales y laborales relacionados con el Proyecto son: eficiencia en el uso de recursos y prevención de la contaminación, trabajo y condiciones laborales, salud y seguridad de la comunidad.

El canal Nuevo Imperial está en operación desde 1922 y riega aproximadamente 8,500 hectáreas en 5 distritos. Se alimenta del río Cañete a través de la bocatoma Socsi remodelada en el año 2004. La central hidroeléctrica se ubica en el distrito de Nuevo Imperial, Provincia de Cañete, Departamento de Lima. La existencia de canales de irrigación que se alimentan del río Cañete ha propiciado la intervención humana para el desarrollo de tareas agrícolas a lo largo de la historia. En la zona del canal Nuevo Imperial es posible observar la presencia de asentamientos humanos dispersos y algunas concentraciones urbanas como La Florida, Cantera Alta y Nuevo Imperial. El Canal Nuevo Imperial conduce las aguas hasta la progresiva 12+500 donde a través de una infraestructura de captación toma el agua del canal y la conduce por una tubería de 1,90 m de diámetro y 1.760 m de longitud hasta la sala de máquinas. El flujo medio anual de a través de la central es de 6 m³/s y una caída neta total de aproximadamente 61,5 m. La central cuenta con una turbina Francis, un generador de 4.700 kVA de capacidad nominal, un transformador de 5 MVA y una línea de transmisión de 630 m de longitud en 60 kV. No todo el flujo del canal pasa por la central ya que parte ha sido derivado a canales secundarios antes de su captación y otra parte es derivado hacia una pequeña planta potabilizadora para el poblado La Florida y para la alimentación de los regantes ubicados en el curso del canal entre la bocatoma y la descarga de la sala de máquinas, de tal manera de asegurar el caudal necesario para dichos regantes.

La empresa presentó ante el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) preparado por Ecosolution S.A.C. en agosto de 2006. Durante la evaluación del proyecto el equipo de proyecto se reunió con el Presidente de la Comisión de Regantes del Canal Nuevo Imperial (Tec. Agr. Antonio Rufino Sánchez).

Efectos sobre el suelo y agua: El proyecto se desarrolla enteramente aprovechando el caudal de agua del canal Nuevo Imperial, por lo cual no altera en flujo existente sobre el río Cañete, fuente de alimentación del mismo. Dicho canal lleva más de 90 años en operación y su caudal está dimensionado para el aprovechamiento agrícola de unas 8,500 hectáreas. La administración del mismo la realiza la Comisión de Regantes del Canal Nuevo Imperial y todo el caudal derivado por el canal es aprovechado por la población aledaña para riego y consumo. El impacto sobre el uso del suelo es poco significativo, ya que tanto las obras de captación como la sala de máquinas ocupan pequeñas superficies de terreno, en un área intervenida por cultivos agrícolas. La misma consideración corresponde a la línea de transmisión. La tubería de presión se encuentra bajo tierra en todo su recorrido permitiendo la existencia de labores agrícolas en la superficie para cultivos estacionales. En área total de incidencia directa del proyecto es de aproximadamente una hectárea. No existen áreas protegidas o de sensibilidad ecológica cercanas al proyecto.

En la zona de influencia del proyecto el clima es cálido y templado con precipitación escasa durante el año. La caracterización natural es de desierto sub-tropical, habiendo sido colonizado mediante la construcción de sistemas de irrigación derivados del río Cañete. El flujo del río es de naturaleza variable correspondiendo a una variabilidad estacional en el régimen de lluvias de su cuenca alta. Sin embargo, a partir de la construcción de la central hidroeléctrica del Platanal, con su embalse de regulación en la laguna Paucarcocha a 4.220 m sobre el nivel del mar, se registra una regularización del caudal que beneficia a los usuarios ubicados en la cuenca inferior del río.

Efecto sobre la flora y fauna: La zona del proyecto está clasificada como desierto sub-tropical. La vegetación natural es escasa y el uso de la tierra es para cultivos agrícolas bajo riego. La vegetación natural solamente existe en márgenes de ríos y quebradas, compuesta por vegetación arbustiva, hierbas y algunos árboles. En la zona de influencia del proyecto por ser irrigada por un canal construido por el hombre, todas las especies vegetales son introducidas con fines productivos o como cercos de protección.

La fauna que se observa en la zona de influencia del proyecto es limitada. Se han identificado dos mamíferos nativos de la región costera peruana, el ratón orejón (*Phyllotis amicus*) y el zorro costero de sechura (*Pseudalopex sechurae*), una especie de reptil (*Microlophus thoracicus*) y catorce especies de aves, además de otras especies introducidas. Todas de las especies autóctonas encontrada están clasificadas como de preocupación menor en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Dado que el flujo que alimenta la central hidroeléctrica proviene de un canal de irrigación, no está sujeto a un régimen de caudal ecológico. El flujo en el canal está determinado por las necesidades para riego y otros consumos, administrado por la Comisión de Regantes del Canal Nuevo Imperial y sujeto a la existencia de un caudal ecológico en el río Cañete, independiente de la operación de la central hidroeléctrica de Hidrocañete. Por las características de la zona y por la configuración del proyecto, con la tubería de presión subterránea, la operación del proyecto no tiene efectos significativos sobre la flora y la fauna.

Efectos sobre la calidad del aire: No existen efectos significativos sobre la calidad del aire con la excepción de aquellas ocasionadas por el tránsito vehicular correspondiente a las tareas de inspección y mantenimientos o esporádicas reparaciones. Este efecto es insignificante en comparación con el efecto generado por el movimiento de vehículos correspondiente a las actividades agrícolas y de tránsito local de la zona sobre caminos afirmados, no pavimentados. El nivel de ruido generado por la central es casi imperceptible desde el exterior de la misma, mientras que en su interior de la sala de máquinas es necesario el uso de elementos de protección acústica.

Manejo de residuos sólidos y líquidos: La operación de la central no produce cantidades significativas de residuos sólidos ni líquidos. Las aguas servidas corresponden a los servicios higiénicos del personal de la central que son tratados en cámaras sépticas. La central ocupa tres personas por turno.

El Plan de Manejo de Residuos de la empresa establece la clasificación y destino de los distintos tipos de residuos. Los residuos peligrosos se componen principalmente de aceites lubricantes usados, trapos contaminados, latas de pintura, baterías, entre otros. Los residuos peligrosos derivados de los mantenimientos de la central son dispuestos mediante empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos (EPS-RS). Los residuos domésticos son enviados a relleno sanitario mientras que los residuos metálicos son tratados por recicladores.

Seguridad personal y respuesta a emergencias: Hidrocañete cuenta con un plan de contingencia operativo del sistema de generación que contiene una metodología para evaluación de riesgos y su clasificación en función de la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias del mismo. En tal sentido los riesgos sísmicos son los de mayor gravedad en la zona donde se ubica la central, a pesar que algunos eventos climáticos extremos provocados por lluvias y deslizamientos no se pueden descartar. Asimismo existe la posibilidad de accidentes por fallas eléctricas o mecánicas en la central. El plan de respuesta ante emergencias establece el sistema de comunicaciones y las brigadas de emergencia que deben actuar, en particular en casos de accidentes, incendios o sismos. A su vez la empresa cuenta con un plan de capacitación anual en temas operativos y de seguridad.

El reglamento interno de seguridad y salud ocupacional de la empresa establece los deberes y derechos de los trabajadores y jefes de planta, establece la formación del comité de seguridad, determina el uso de elementos de protección personal y los procedimientos de trabajo seguro entre otros asuntos. El comité de seguridad está integrado por representantes de la empresa y trabajadores y se reúne mensualmente.

Asuntos sociales y de la comunidad: La construcción del proyecto no resultó en reasentamientos de personas, ni viviendas, ni de actividades económicas. La central hidroeléctrica permite la coexistencia con las actividades agrícolas tradicionales llevadas a cabo en el área de incidencia de la central. Tampoco la cantidad o calidad del agua de irrigación se ve afectada por la explotación hidroeléctrica.

Hidrocañete integra la Comisión de Regantes del Canal Nuevo imperial en su calidad de usuario del agua. Por tal motivo debe pagar un canon por el uso del agua. Hidrocañete participa económicamente en las mejoras, operación y mantenimiento del propio canal, por lo cual la instalación de la central hidroeléctrica ha redundado en un ingreso incremental que beneficia al conjunto de usuarios del canal.

Control y seguimiento: Hidrocañete elaborará un Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) para asegurar el cumplimiento de la normativa nacional y las pautas de la CII con respecto a los aspectos medioambientales y de seguridad e higiene laboral. Asimismo, informará en forma periódica sobre los avances verificados en la ejecución del PAAS.