

**Estudio de Impacto Ambiental Definitivo
Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR**

COCASINCLAIR S.A.

CONTENIDO

IV	AREA DE INFLUENCIA	IV-1
IV.1	ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA	IV-2
IV.2	ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA.....	IV-4

IV AREA DE INFLUENCIA

El área de influencia define el marco de referencia geográfico en el cual se efectuará el análisis y evaluación ambiental del Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR.

La presente sección define el área de influencia directa e indirecta del Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR. Para ello, se han utilizado los criterios establecidos por el Consejo Ecuatoriano de Electricidad (CONELEC), en el documento guía denominado “Manual de Procedimientos para la Evaluación Ambiental de Proyectos y Actividades Eléctricas”, versión 1.1, publicado en Marzo de 2005.

De acuerdo con el CONELEC (2005) “el área de influencia en los proyectos de energía hidroeléctrica está constituida por tres segmentos bien diferenciados:

- a) El área afectada por las obras, por el área inundada por el embalse y una faja ribereña necesaria para la protección y operación del mismo (para los proyectos que tienen embalse de regulación), así como por los sitios de extracción de los materiales de préstamo, obras de desviación de los cursos de agua, estructura de la presa, casa de máquinas, túneles de carga, canales de descarga, vías de acceso, áreas de campamentos y oficinas y otras obras de carácter permanente.
- b) La parte situada aguas debajo de la presa, donde usualmente ocurren los efectos de la calidad del agua y del régimen de descargas sobre tierras antes inundables y sobre los consumidores agrícolas, urbanos e industriales del agua; sobre la pesca, la estabilidad del lecho y de las márgenes en los sitios de descarga y en los tramos entre la presa y los puntos de descarga, especialmente cuando éstos se ubican en un delta o estuario.
- c) Toda la cuenca hidrográfica localizada aguas arriba del sitio de captación o del sitio de la presa, por tener una influencia significativa con la cantidad y calidad del agua que llega a la toma o embalse, en relación con el desarrollo urbano y rural, con las derivaciones de agua y con los vertimientos de aguas residuales, con los represamientos y con los usos del suelo, especialmente en lo relativo a las prácticas predatorias de la vegetación y el suelo en general.”

En el Anexo 1. Mapas y Planos, se ilustra el área de influencia general para el Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR.

IV.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

“El área de influencia directa es el territorio en el que se manifiestan los impactos ambientales directos, es decir aquellos que ocurren en el mismo sitio en el que se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y al mismo tiempo, o en tiempo cercano, al momento de la acción que provocó el impacto.” (CONELEC, 2005). (Ver Anexo 1. Mapas y Planos – Mapa 9: Área de Influencia Directa).

El área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR abarca la porción del territorio donde potencialmente se manifestarán los efectos de las obras en forma directa. Esta área incluye:

- a) El área afectada por la infraestructura física del proyecto, incluyendo la obra de captación, el túnel de conducción¹, el área inundada por los embalses, el sitio de implantación de la casa de máquinas, los túneles de presión, túnel de descarga, y otras obras de carácter permanente.
- b) Los sitios de implantación de campamentos de tipo temporal o permanente, los talleres, las plantas de hormigón, las fábricas de dovelas y los sitios de acopio de materiales requeridos tanto en la etapa de construcción como de operación del proyecto.
- c) Las vías de acceso de tipo temporal o permanente, que serán empleadas tanto para la fase constructiva del proyecto, como para la fase de operación del mismo. Se consideran tres vías: 1) vía de acceso a la casa de máquinas; 2) vía de acceso al embalse compensador; y, 3) vía de acceso a la ventana 2.
- d) El tramo del Río Coca situado aguas abajo de la obra de captación, donde se tendrá afectación de la calidad del agua y del régimen normal de caudal del Río. El mencionado tramo comprende el recorrido del Río Coca, desde la Obra de Captación hasta el túnel de restitución situado a la altura del denominado Codo Sinclair.

En particular, el tramo del Río Coca situado aguas abajo de la obra de captación, se verá influenciado por efectos en la calidad del agua y en el régimen de descargas sobre tierras antes inundables y sobre los consumidores agrícolas, urbanos e industriales del agua; sobre la pesca, la estabilidad del lecho y de las márgenes en los sitios de descarga o restitución.

¹ Para el caso del túnel de aducción, el área de influencia directa considera la alteración al subsuelo generada por la presencia de dicha obra. Esto es, no se tendrá influencia a nivel superficial.

En los aspectos sociales, el área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR abarca los territorios de las Parroquias Gonzalo Díaz de Pineda en el cantón El Chaco de la provincia de Napo; y, Reventador y Gonzalo Pizarro en el cantón Gonzalo Pizarro de la provincia de Sucumbíos. Durante la etapa constructiva del Proyecto, se espera un incremento del tráfico vehicular en la Vía Quito - Lago Agrio, la misma que constituye una de las vías más importantes de la región. En el tramo de vía comprendido en el área de estudio, existen asentamientos poblacionales como San Rafael, Recinto Las Palmas, Amazonas, La Delicia, Recinto Simón Bolívar, Dashiao, Atenas y Kayagawa, que se verán influenciados directamente por el proyecto.

En el respectivo mapa anexo al presente informe (Ver Anexo 1. Mapas y Planos - Mapa 9: Área de Influencia Directa), se representa gráficamente el área de influencia directa del Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR, en lo referente a la afectación del mismo sobre el medio físico y biótico.

Los criterios empleados para definir gráficamente el área de influencia directa son los siguientes:

- Vía de Acceso a la Casa de Máquinas: franja de 200 metros hacia cada lado de dicha vía.
- Vía de Acceso al Embalse Compensador: franja de 200 metros hacia cada lado de dicha vía.
- Vía de Acceso a la Ventana 2: franja de 200 metros hacia cada lado de dicha vía.
- Tramo Intervenido del Río Coca entre la Obra de Captación y la Obra de Restitución: franja de 200 metros hacia cada lado del Río, más una prolongación después de la restitución con una longitud de 1,5 kilómetros.
- Túnel de Conducción: franja de 50 metros hacia cada lado del túnel. En este tramo el área de influencia se define a nivel del subsuelo, por cuanto no existe afectación a nivel superficial, salvo en las inmediaciones de los dos túneles de aireación.
- Obras Principales, Embalses y Campamentos: franja de 500 metros a la redonda, con respecto a los límites de las instalaciones consideradas.

Para el caso de vías y del Río Coca, se considera que en una franja lateral de 200 m a cada extremo, existirá afectación directa al entorno biótico y al entorno físico. Para definir dicha franja se ha considerado la posible afectación por emisiones de polvo y de ruido que podrían generarse como consecuencia del uso de las vías, así como también, se ha tomado en

cuenta la reducción del caudal del Río Coca, siendo el agua un recurso indispensable para el sustento de los ecosistemas.

El criterio adoptado en instalaciones de campamentos, embalses y obras principales es similar, no obstante se ha ampliado el rango a 500 m en función del nivel de actividades que se espera dada la magnitud del Proyecto.

IV.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

“El área de influencia indirecta es el territorio en el que se manifiestan los impactos ambientales indirectos –o inducidos-, es decir aquellos que ocurren en un sitio diferente a donde se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y en un tiempo diferido con relación al momento en que ocurrió la acción provocadora del impacto ambiental.” (CONELEC, 2005).

Esta área incluye la cuenca hidrográfica localizada aguas arriba del sitio de captación, por tener una influencia significativa con la cantidad y calidad del agua que llega a la toma, en relación con el desarrollo urbano y rural, con las derivaciones de agua y con los vertimientos de aguas residuales, con los represamientos y con los usos del suelo, especialmente en lo relativo a las prácticas predatorias de la vegetación y el suelo en general.

El área de influencia indirecta corresponde a las Cuencas de los Ríos Salado y Quijos que conforman el Río Coca, y es representada gráficamente en la sección anexos del presente informe. (Ver Anexo 1. Mapas y Planos – Mapa 10: Área de Influencia Indirecta).

En términos socioeconómicos, como área de influencia indirecta también se encuadra la población y los sectores productivos del Ecuador que serán beneficiados con la generación de energía eléctrica del Proyecto Hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR.