



MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Proyecto Especial Vialidad - Construcción de Carreteras y Mejoras de Infraestructura Vial

Av. Gálvez 1001, Lima 1000

CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORIA N° 1279-2006-MTC/21

**ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA DE LA OBRA:  
CONSTRUCCION DEL PUENTE ACTUY Y ACCESOS  
DEPARTAMENTO DE ANCASH**



**EXPEDIENTE TECNICO  
VOL. VIII: INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL**

**CONSORCIO**

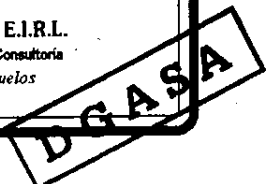


**O. MUROY**  
Ingeniero Consultor

&



**CAA Ingenieros Consultores E.I.R.L.**  
Ingeniería de cimentaciones - Proyectos Consultoría  
Laboratorio de Mecánica de Suelos



## RESUMEN EJECUTIVO

El Estudio de Impacto Ambiental del Puente Actuy y Accesos fue desarrollado mediante la metodología de identificación de los impactos ambientales. La metodología consistió en el diagnóstico del medio ambiente y las acciones humanas; una vez identificado y descritos los impactos ambientales se propusieron las medidas de control ambiental.

Dentro los procesos de realizar estudios de impacto ambiental la parte normativa y Legal es importante señalar el marco legal y marco institucional. En el caso del marco legal se considero la Constitución Política del Perú, Ley general del Ambiente, Ley de aguas fauna silvestre entre otros. En el marco insticional se considero al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Agricultura, el gobierno regional de Ancash y local.

El estudio en mención se ubica aproximadamente a 25 km de Quiches en el camino que une este distrito con Acobamba, esta comprendido por el Norte, entre las coordenadas 90676030 m y 9076061.789 m por el su, 222493.00 m y 222478.516 m según UTM. La precipitación es de 750 mm al año, con temperatura promedio 22°C, Evaporación de 2345 mm y velocidad del viento son de baja intensidad.

El caudal del río Actuy en la sección del Puente con fines de diseño se adopto el valor de 219.6 m<sup>3</sup>/seg. La configuración del Valle es predominantemente inclinada, ya que se ubica sobre las laderas, existen áreas bajo riego con hortalizas, maíz, papa y frutales en las zonas planas el uso es para pastos asociados a la ganadería.

Respecto a la geología se indica que se encuentra en una extensión correspondiente a la formación Chonta que esta conformada por cientos de metros de areniscas, arcillitas y conglomerados rojos. La geomorfología corresponde a la unidad etapa de cañón de erosión, el río Marañón se ha profundizado por la acción erosiva de sus aguas, el río Actuy es su tributario presenta pendientes altas. La fisiografía es variada en pendientes y relieves accidentado.

La flora indica especies ubicadas dentro del ámbito del proyecto vial presenta formación típica de monte ribereño, poco boscosa, no existe especie vulnerable. La vegetación es modificada

La fauna mas importante en esta zona son las aves, mamíferos y reptiles, se trata de un ámbito muy modificado, de carácter intervenido, donde las formaciones naturales se encuentran muy modificadas y simplificadas, lo que indica especies muy comunes.

La situación socio cultural indica que la distancia que existe entre el Puente Actuy y los centros poblados de Acobamba, Chingalpo y Quiches son de 12 km, 13 km y 10.5 km respectivamente. La población total se calcula en 1598 habitantes, la mayor población se encuentra asentada en el centro poblado de Quiches (51.3%), seguidos de los centros poblados de Acobamba y Chingalpo, que representan el 30.1% y 18.6% respectivamente de la población total. Los problemas de morbilidad es son las enfermedades infecciosas



parasitarias, existe una alta tasa de analfabetismo del 17.66% mas que todo en mujeres. Tosa las familias poseen viviendas son de adobe , techos de teja, pisos en tierras. Existe empresas combis (05) y empresas de transportes (02) que circulan dentro de este ámbito de influencia. El 28.41 de la población se dedica a la agricultura, seguido de obreros de construcción 9.23%. La actividad del ámbito es extractiva. El Índice de Desarrollo Humano es de 0,56, 0,53 y 0,51 para Chingalpo, Acobamba y Quiches respectivamente..

Para identificar los potenciales impactos ambientales se realizo la descripción detallada del proyecto el cual consiste en desarrollar las acciones antropicas durante la Fase de construcción el cual consistió en describir la longitud del puente, es decir la ingeniería propiamente dicha del puente Actuy y accesos.

Por otro lado se describió detalladamente en medio ambiente de la obra vial el cual consistió en describir el Medio Físico compuesto por el Clima, Hidrología superficial, Hidrología Subterránea, Suelos, Geología y Geomorfología. El medio Biológico compuesto por la flora y fauna y el medio Medio Sociocultural

De acuerdo a las acciones humanas descritas y los componentes ambientales se identifico los impactos ambientales y se analizó: los niveles de ruido, calidad del aire, escenas paisajísticas, salud pública y erosión. Los impactos ambientales positivos analizados fueron: ventajas de localización agrícola y pecuaria, ventajas de localización comercial, desarrollo rural y generación de empleo temporal .

Se desarrollo del Plan de Manejo Ambiental consiste en desarrollar medidas de control ambiental alternas, si estas ocurriesen, estas medidas se refieren a los niveles de ruido, calidad del aire, escenas paisajísticas, salud pública y erosión. Además se desarrollo el plan de seguimiento y Monitoreo Ambiental es de importancia para prevenir de los impactos actuales y de los impactos futuros. Los indicadores a moni torear se serán: calidad de aire, niveles de ruido, materiales residuales y desechos y capacitación y educación ambiental. Se desarrollo el Plan de Contingencias propios del proyecto y posibilidades externas. Una vez terminado la obra se propone el Plan de Abandono. Finalmente se hace un programa de inversiones referidas a las medidas, monitoreo, educación, contingencias y abandono, totalizando 36,860,92 nuevos soles

En el plan de Participación Ciudadana y Restos Arqueológicos se especifica la consulta publica realizada donde existe el apoyo total para la construcción, se presentan actas de aprobación de entrega de terreno para la construcción del Puente Actuy. Los espacios del entorno del puente son administrados por la Municipalidad de Acobamba. Finalmente se adjunta el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)

En los anexos se presentan: Estándares Nacionales de Calidad Del Aire, Seguridad, salud ocupacional, Programa de Inversiones Ambientales, Consulta Publica, Restos Arqueológicos (CIRA) y Acta de Entrega de Terreno



ING. GUILLERMO VILCHEZ OCHOA  
INGENIERO AGRICOLA  
C.I.P. 46448

