



EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA EX POST DE IMPACTO DEL EMBALSE
PUCLARO

Datos Básicos

Año Evaluación Ex post de Impacto	2013
Sector	Silvoagropecuario
Subsector	Riego

Código BIP	Nombre del Proyecto	Región	Año término ejecución	Año inicio operación
20033216-0	Construcción Embalse Puclaro	IV Región de Coquimbo	2001	2001

Objetivo del estudio

Realizar la evaluación de impacto del Embalse Puclaro con el fin de evaluar la pertinencia de inversión y operación del proyecto, y conocer el impacto generado en el largo plazo sobre los beneficiarios y el área de influencia del proyecto.

Descripción del proyecto

El embalse Puclaro se encuentra en la región de Coquimbo, específicamente en la provincia del río Elqui, a 16 km aguas abajo de la ciudad de Vicuña y a 40 km de la ciudad de La Serena. La capacidad del embalse es de 200 millones de m3 que pretende beneficiar a 3.700 predios que representan una superficie de 17.151 ha.

Metodología

Se aplica la metodología de evaluación de diseño cuasi experimental con grupos control no equivalentes "Solo después, mientras que otros indicadores fueron estimados mediante la diferencia entre los indicadores ex ante y ex post.

Selección grupo control

El grupo control fue seleccionado considerando características de: Estructura de cultivos, Estratificación de los predios y tecnología de riego. Mediante dos métodos comparativos de mayorías y diferencias se obtuvo que el grupo control de la cuenca del río Elqui y sus afluentes correspondería a la **cuenca del río Pama y sus afluentes**, sector donde se proyecta la construcción del embalse Valle Hermoso.

FICHA EVALUACIÓN EX POST DE LARGO PLAZO

Indicadores

Tipo impacto	Variable a medir	Indicador de impacto	Metodología	Resultado a nivel de impacto	Fuente
Impacto Directo	Formalidad del empleo	Porcentaje de contratados en el rubro	1. Solo después 2. Ex Ante / Ex Post	8% -23	CASEN
	Nivel de cesantía	Índice de desempleo	Ex ante / Ex post en comparación al grupo control	13%	CASEN
	Salario agrícola	Cambio en el salario agrícola	Solo después	-13.7%	Encuesta
	Productos agrícolas	Cambio en el precio de venta de cultivos	Sólo después	23%	Encuesta
	Mercado de la tierra	Cambio en el precio de la tierra agrícola (\$/ha)	Ex ante / Ex post en comparación al grupo control	1.514.007	- Odepa - SII, Avalúo fiscal
Impacto Indirecto	Educación	Nivel de escolaridad	Ex ante / Ex post en comparación al grupo control	12%	CASEN
	Pobreza	Disminución de la pobreza	Ex ante / Ex post en comparación al grupo control	3%	CASEN
	Emisiones de CO2	Reducción de emisiones de CO2	Sólo después	39.624,34	Comisión nacional de Energía

Conclusiones

A nivel de impacto, en cuanto a la satisfacción de la gestión de los recursos hídricos fue satisfecho, en cuanto a la dimensión socioeconómica, se obtuvo que la empleabilidad de trabajadores temporales y mujeres fueron los aspectos que resultaron ser significativos a nivel de impacto. Asimismo, la pobreza en la zona se vio disminuida, en los quintiles I y II, considerando que el proyecto podría haber influido en aspectos tales como incremento del ingreso, disminución de la pobreza, precio y calidad de los cultivos.

Por otra parte, **se constató un mejoramiento del nivel educacional** de la población rural en la zona de influencia del embalse Puclaro.

En cuanto a la cobertura de agua potable, **el aumento en la cobertura en la cuenca de Puclaro fue mayor que en la cuenca de Combarbalá**. Esto permite señalar que el embalse Puclaro sí ha permitido un mayor acceso al agua potable para las personas residentes en las comunas del área de influencia.

Respecto al **mercado de la tierra, el valor del avalúo fiscal por hectárea del valle del Elqui es mayor en 232% respecto al valor del avalúo en la cuenca de control**. Por lo tanto, se puede señalar que el embalse Puclaro sí ha tenido una influencia en el precio de las tierras agrícolas en el periodo analizado (resultado significativo al 99,9%).

En la cuenca del Elqui el porcentaje de predios que **han observado un cambio en el precio de sus productos es mayor que en la cuenca de control**, por lo que podría existir alguna influencia del embalse en este aspecto.

En cuanto a las emisiones de CO₂, en el periodo 2008-2012, **las toneladas de CO₂ equivalentes reducidas debido a la instalación del embalse fueron 39.624**.

Por lo tanto, el estudio permitió determinar que **el embalse Puclaro ha generado beneficios en el riego, al aumentar la cobertura y tecnificación** de este, en la **empleabilidad**, al aumentar el porcentaje de trabajadores temporales y mujeres, en la **comercialización de productos**, al existir una mayor cantidad de agricultores que comercializan y que señalan una mejora en los precios y calidad de sus cultivos y también se observaron **beneficios a nivel socioeconómico**, al disminuir la población bajo la línea de pobreza y de los primeros quintiles. Por otra parte, generó un **impacto positivo al servir como fuente de generación eléctrica limpia**.