000177

Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

LISTA DE ASISTENCIA A LA AUDIENCIA REALIZADA EN CONFORMIDAD AL PROCEDIMIENTO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 25 QUINQUIES DE LEY N° 19.300

Lugar: Campos N° 241 piso 7, Rancagua – Servicio Regional de Evaluación Ambiental **Fecha: 25-07-2012**

Proyecto "Convento Viejo" Ministerio de Obras Públicas				
NOMBRE	**INSTITUCIÓN**	**E-MAIL**	**FONO**	**FIRMA**
1.- Edesio Carrasco Q	SEA	ecarrasco@sea.gob.cl		
2.- Carla Díaz V.	MOP	carla.diaz v@ mop.gov.cl	9321699	
3.- Mª Angelica Arellano E.	MOP	angelica.arellano@mop.gov.cl	02-4494001	
4.- José Ignacio Santera	MOP	jose.santeMa@mop.gov.cl	02-4494003	
5.- Mónica de Araya C.	CCOP-MOP	monica araya@mop.gov.cl	02-449 6864	
6.- Hector Muro de la Fuente	ICSA Consultores	hmuro@icsaconsultores.cl	91522611	
7.- Felipe Sanchez Fuenzalida	SEA	fsanchez.6@sea.gob.cl		
8.-				
9.-				

000178

Servicio de Evaluación Ambiental

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

10.-				

SE ACOMPAÑA presentacion realizado por el titular del proyecto, respecto a presentacion de Revision de RCA N° 67/2004

Solicitud de revisión RCA 067/2004

Embalse Convento Viejo II Etapa

Ministerio de Obras Públicas

Resolución de Calificación Ambiental

El numeral 6.3.12 Hidrogeología, letra b) Identificación y Calificación de Impactos durante la etapa de operación, de la **RCA N°067/2004** indica que:

"De acuerdo a la caracterización de las unidades hidrogeológicas existentes en el área de la subcuenca de Chimbarongo no existiría conexión entre las aguas del embalse y el acuifero subterráneo de la subcuenca. Esto debido a la presencia de suelos limo arcillosos de espesores variables entre 1 y 3 m, lo que contribuirá a reducir de forma notable las posibles filtraciones de agua desde el embalse hacia el acuífero subterráneo.

De acuerdo a lo anterior, la presencia del futuro embalse no generaría efecto en los sectores aledaños al área de inundación y en pozos profundos o norias que en ellos se encuentren, aumentando el nivel piezométrico de la napa hacia aguas arriba del espejo de agua."

Comité Operativo de Fiscalización

Posteriormente, según consta en el **Acta Visita Inspectiva N°0022** de fecha 11 de diciembre de 2008 del Comité Operativo de Fiscalización (COF), se observó:

"la existencia de diversos afloramientos de aguas en el sector nor oriente del perímetro del embalse, afectando terrenos que tienen maíz. Lo anterior se observa claramente en el sector de Callejón Las Brumas y de Colonia Quinta.

En la Resolución de Calificación Ambiental Nº67/04 punto 6.3.12 literal b) no se identificó y calificó este impacto, por lo cual sería un impacto no previsto, ante lo cual el titular debe evaluar técnicamente el área de influencia directa e indirecta del agua superficial y subterránea afecta a la influencia del Embalse e indicar las medidas a tomar ante la Corema para que ello indique las medidas a tomar."

Informe USACH

En Julio de 2009, se contrató asesoría técnica independiente para la "**Evaluación del efecto de la obra Embalse Convento Viejo Etapa II, sobre las Napas y los suelos de los terrenos adyacentes**", informe que fue elaborado por el Departamento de Ingeniería Geográfica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile.

El Informe Final de este estudio, de fecha 09 de abril de 2010, señala:

Existe un efecto de aumento de los niveles freáticos aguas arriba del embalse, y que este efecto está probablemente relacionado al proceso de llenado del embalse Convento Viejo en su segunda etapa.

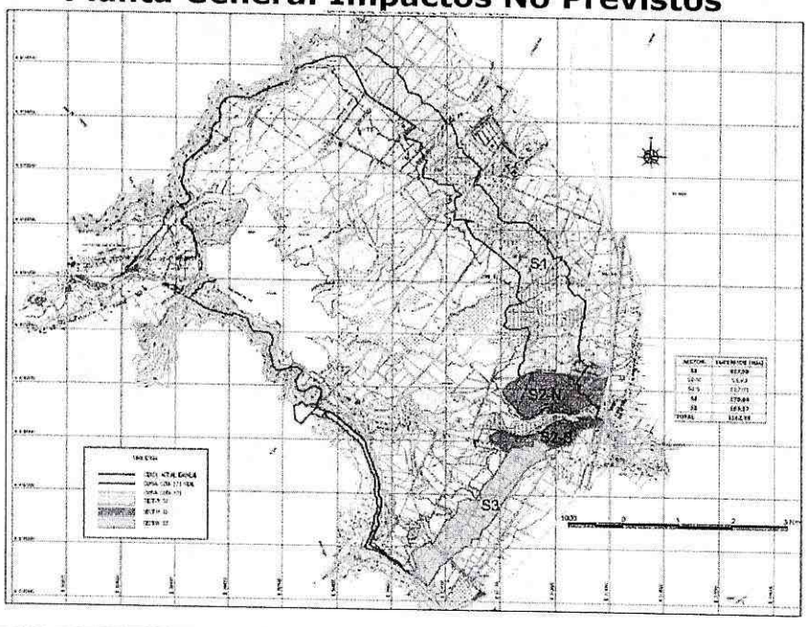
Las masas de aguas subterráneas y superficiales se encuentran conectadas en el área de estudio, lo que significa que si aumentan los niveles de la cota de inundación del embalse, aumentan los niveles piezómetricos del agua subterránea.

Informe Ingeniero Civil

Se elabora Estudio de Determinación del Área Efecto Borde, realizado por el Ingeniero Civil de la Universidad de Chile Sr. Carlos Díaz Vargas.

En este Estudio se justifica el límite del efecto ocasionado por el Embalse en la situación de nivel máximo de cota 268, el que se fundamenta en los resultados del estudio de la USACH, mediciones realizadas en diciembre de 2011, enero, febrero y marzo 2012.

Planta General Impactos No Previstos



Sectores

Sector 1: Los Álamos, Las Brumas, Santa teresa de Copihue y Santa Elena. 827,98 ha.

Sector 2: Desembocadura Estero Chimbarongo. 170,84 ha.

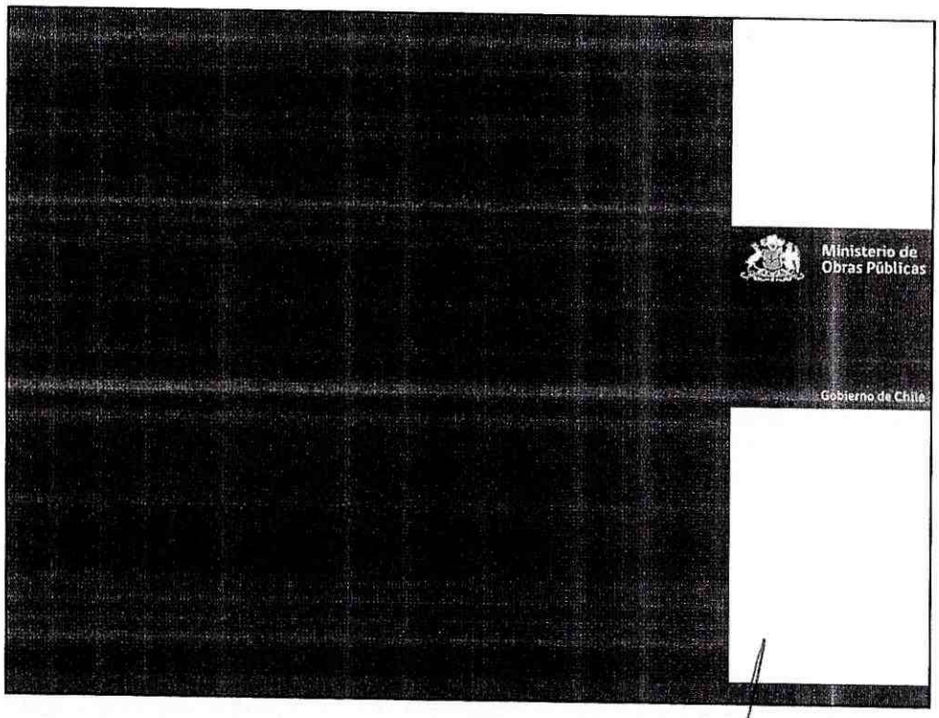
Sector 3: Sector Quinta. 163,57 ha.

- **Efectos de variación significativa de variables ambientales (impactos ambientales no previstos)**
  - Edafología (Directo)
  - Sistemas de vida y costumbres (Indirecto)
    - Pérdida de productividad agrícola para los propietarios privados (modificación en los patrones de cultivo).
    - Pérdida de productividad agrícola para los arrendatarios de terrenos fiscales.

- ✓ **Adopción de medidas necesarias para corregir impactos ambientales no previstos**

  - ***Medidas de Compensación***
    - *Implementación de un "Plan de Compensación para el mejoramiento de la gestión agrícola de los pequeños campesinos de Convento Viejo".*
    - *Adecuación del Plan de Manejo Social (Considerando 9.7.3 y 9.7.4 de la RCA Nº067/04).*

  - ***Compromiso Ambiental Voluntario***
    - *Ampliación de la zona de resguardo del Embalse*



HECTOR MURO.

EDESIO CARRASCO O.

Mónica Araya C.

José Saavedra

Mª Angelica Arellano E.