



**ANT.:** Ord. N° 180 que solicita Pronunciamiento en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de fecha de 23 de mayo de 2014.

**MAT.:** Se pronuncia sobre Declaración de Impacto Ambiental que señala.

**ZAPALLAR, 11 de junio de 2014.**

**A:** **ESTER PARODI MUÑOZ**  
**DIRECTORA (S) REGIONAL**  
**SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL**  
**REGION DE VALPARAISO.**

**DE:** **NICOLAS COX URREJOLA**  
**ALCALDE ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR**

Mediante la presente y junto con saludar, en atención a lo solicitado en el oficio señalado en antecedente, se informa que, dada la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Zapallar", presentado por el Señor José Luis Murillo, esta corporación edilicia, emite el siguiente pronunciamiento fundado:

i Si el proyecto o actividad en cuestión cumple con la normativa de carácter ambiental:

- a) Respecto al punto de descarga de las aguas tratadas que el proyecto pretende mantener, el cual fue aprobado con ocasión de la RCA N°69/2002, esta corporación edilicia se opone a mantener y a aumentar el caudal de dicho punto de descarga de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, dado que esto ha generado y generará un impacto paisajístico importante aguas abajo, en el sector de playa de Zapallar, en donde, desde el inicio de la operación de la Planta en cuestión, ha fraccionado en dos partes la playa de Zapallar, generando externalidades negativas en el paisaje del sector afectando su el carácter y alterando los atributos de una zona de playa con gran valor





paisajístico, y se verá notoriamente incrementado, en términos de magnitud y duración, si se pretende aumentar la descarga del caudal medio de agua tratada de 5,7 lts/seg. en el año 2010 a 15,0 lts/seg. en el año 2014 y 20,7 lts/seg. en el año 2023. Esto se traduce en un incremento porcentual de 163% del año 2010 y un incremento de 263% del año 2010 año 2023 del caudal de agua descargada.

- b) La oposición a mantener el punto de descarga en la Quebrada Cadillos, fue informada a Esval S.A. durante la etapa de diseño del proyecto, dando como alternativa de solución habilitar el uso por parte de la comunidad del agua tratada, para la mantención del Estadio de Zapallar, la mantención de las áreas verdes, e incluso para la mantención de jardines particulares. Dicha situación no fue considerado en la alternativa de solución, manteniendo la descarga en el Estero Cadillos, lo que provocará un impacto en el paisaje como se explica en el presente informe de observaciones.

En este sentido, esta Corporación Edilicia solicita al titular del proyecto, realizar la descarga de las Aguas Servidas de la Planta de Tratamiento y su ampliación, a través de un emisario submarino, que no afecte el paisaje de la playa de Zapallar y tampoco los sistemas productivos y económicos de los pescadores de Zapallar y sus áreas de manejo. Contando también con la posibilidad de usar, por parte de la Municipalidad, el agua para riego de las áreas verdes, y el estadio municipal.

- c) Cabe destacar que el quebrada cadillos, es un cuerpo de agua fluvial, es decir, su origen es a partir del agua de la precipitación atmosférica, y su composición química, resulta de la interacción entre el agua de precipitación, el suelo y las rocas; al intervenir con agua tratada resultante del sistema de tratamiento de aguas, se interviene no solo el cuerpo de agua fluvial sino que también el sustrato por donde escurre el agua y también el sector de playa donde produce la descarga de estas aguas, lo que no ha sido considerado en ninguno de los estudios anexos a la Declaración de Impacto Ambiental.
- d) A mayor abundamiento, el estudio paisajístico presentado en el proyecto no contempla el impacto que tendrá la descarga de mayor caudal en el cuerpo de agua fluvial denominado "Quebrada Cadillos" y el daño que generará en el paisaje de playa de la comuna, limitándose solo el informe paisajístico al sector determinado para la construcción de la ampliación de la planta, presentando



una línea de influencia del estudio sesgada e incorrecta respecto a la componente paisaje. Dicho informe tampoco recoge las metodologías establecidas en "Guía de Evaluación de Impacto Ambiental" para el Valor Paisajístico en el SEIA.

- e) Lo anterior ocurre también en el estudio de limnología, que determina que el área de influencia del proyecto comprende el tramo del quebrada Cadillos 100 metros aguas arriba del punto de descarga hasta la descarga al mar, lo que nos parece insuficiente dado que el aporte de contaminantes también afectaría el mar, por ende debe a nuestro juicio, contemplar un estudio del fondo de mar y del impacto en los recursos bentónicos.
- f) Cabe destacar que la caracterización de la limnología se realizó 1 campaña en terreno en el mes de abril del año 2014, lo que debería contrastarse con el estudio que debió presentarse al momento del ingreso del proyecto original al SEIA y que dio origen a la RCA N°69/2002, de esta forma conocer de manera concreta el impacto que ha tenido la descarga de agua tratada en el quebrada Cadillos. Sin perjuicio de aquello, es necesario realizar un estudio en los meses de mayor pluviosidad y en los meses de mayor caudal de descarga de agua tratada y no realizar una muestra puntual en una temporalidad que no otorga la representatividad necesaria a la muestra.
- g) Es cuestionable además, que en el punto de muestreo N°3 denominado "Quebrada Cadillos Aguas Abajo Descarga" no se haya tomado muestras de sedimentos, lo que a nuestro parecer es de suma importancia para determinar la calidad del fondo de la quebrada, la calidad de los sólidos suspendidos en el agua tratada que se han acumulado en ella y cuáles son sus características físico-químicas y biológicas.
- h) A su vez en la Tabla 1.1 "Calidad del Agua en Estación 2 Quebrada Cadillos en Punto de Descarga" del Informe de Limnología, se señala que existen parámetros que se encuentran superados de acuerdo a lo establecido en la norma que rige a los requerimientos de calidad de agua, es decir se podría estar incumpliendo lo establecido en la RCA N°69/2002, que establece las normas de calidad de agua que debe cumplir el agua residual.

1.004



- i) En la misma línea de análisis cabe señalar que en el punto 4.3.2.4 "Análisis según D.S. 90/2000 y NCh N°1333, del estudio de limnología no se señala en el párrafo N°1 si se consideró los estándares de calidad del agua para el uso recreativo con o sin contacto directo.
- j) Respecto a lo señalado en el punto 1.5.2 Modificación de la RCA con ocasión del proyecto, de la Declaración de Impacto Ambiental, en él no contiene información alguna respecto a que dicha resolución autoriza un punto de descarga en la Quebrada Cádiz, bajo dos caudales de diseño señalados en el numeral 6. y que, al momento de solicitar la ampliación de la planta, se pretende introducir también modificaciones a la RCA en este aspecto, dado que aumentan considerablemente los caudales de aguas servidas, lo que no están previsto en la autorización del punto de descarga, por ende el titular no puede asumir que dicha autorización de descarga de agua tratada sea también extensiva a la ampliación del proyecto, a lo cual el Municipio se opone plenamente, al igual que mantener dicho punto en las condiciones actuales.
- k) En la misma línea que el párrafo anterior, es necesario señalar que no se indica que se están introduciendo nuevas partes a la planta que en la RCA original no se contemplaban, es el caso de proceso de "deshidratado y encalado de lodos" que se describe sucintamente y como es una etapa compleja dentro del proceso, creemos que es necesario ingresar este proceso en particular como una Declaración de Impacto Ambiental independiente para este proyecto, dado que desde el punto de vista de la generación de olores genera impactos considerables y que ni siquiera son contemplados en el sistema de tratamiento de olores, o al menos no lo menciona.
- l) En la DIA tampoco se señala si existirá aumento de capacidad de la cámara repartidora de caudal, aun cuando se considera el aumento de la capacidad de tratamiento de la planta.
- m) El titular del proyecto debe señalar donde se depositarán los residuos sólidos que se extraigan en el tratamiento primario, en particular en que relleno sanitario se dispondrán.
- n) Respecto al anexo 16 del PAS Construcción de Edificaciones, el consultor debe presentar el instrumento que otorga el uso del inmueble donde se emplaza la actual planta de tratamiento, dado que dicho terreno no es de su propiedad.

1/10/11



- o) En el caso que se efectúe tala de árboles y/o poda de estos deberá cumplir con la Ordenanza Sobre Corta de Árboles y Especies Arbóreas para la Comuna de Zapallar, según su ámbito de aplicación, lo que será fiscalizado por el Departamento de Inspección Municipal.
  - p) En el caso que se generen ruidos molestos deberán cumplir con la Ordenanza Sobre Ruidos y Sonidos Molestos para la Comuna de Zapallar, según su ámbito de aplicación.
  - q) Que en el lugar del emplazamiento de la ampliación de la PTAS, según el anexo N°5 "Informe de Patrimonio Cultural" existen hallazgos de restos arqueológicos históricos, por lo cual esta corporación edilicia solicita que el titular realice las excavaciones para realizar una prospección arqueológica en el lugar y de esta forma determinar si existen restos arqueológicos, patrimonial y cultural incalculable. En caso que existan hallazgos se solicita al titular incluir un profesional del área, durante las excavaciones y movimientos de tierra, a fin de proteger nuestro Patrimonio Cultural.
  - r) Solicitamos que, durante la etapa de operación de la Planta de Tratamiento, el Municipio tenga acceso a realizar el seguimiento al Plan de Vigilancia Ambiental y poder exigir a un laboratorio externo acreditado, cuando se requiera, los análisis de la calidad del efluente a fin de verificar el cumplimiento de la normativa aplicable.
- ii) Si el proyecto o actividad genera o presenta algunos de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente:
- j) Respecto de lo establecido en el artículo 11 de la Ley 19.300, a nuestro parecer el proyecto si presenta efectos, características o circunstancias establecidas en este cuerpo normativo por ende debiese someterse a un estudio de impacto ambiental, supeditado a persistir en mantener el punto de descarga en la quebrada cadillos. Lo anterior se sustenta técnicamente según lo señalado la letra a), b), c) y d) del punto i. del presente informe, el cual señala que al mantener el punto de descarga actual se afectaría considerablemente los atributos paisajísticos de la Playa de Zapallar, modificando los patrones naturales de la zona y generando alteraciones de los atributos de una



zona con gran valor paisajístico y valorado por la comunidad permanente y visitantes temporales de la comuna.

iii. Compatibilidad del proyecto con los instrumentos de planificación territorial

- k) El sector donde se emplaza el proyecto de acuerdo a la modificación de la Ordenanza Local del Plan Regulador Comunal de Zapallar del año 1999, establece que la zonificación para ese sector corresponde a la zona ZH-5, siendo los usos de suelo permitidos: vivienda, áreas verdes de escala comunal y vecinal, siendo los usos de suelo prohibidos: Todos los no señalados como permitidos. Las condiciones de subdivisión predial corresponden a 5.000 m<sup>2</sup> mínima para vivienda, libre para Áreas Verdes, 40 m de frente predial mínimo para viviendas y 20m para el caso de las áreas verdes, la Densidad Predial Máxima (solo para uso residencial) 2 Viv./ha.
- l) De acuerdo a lo anterior, el proyecto no es compatible con los usos de suelo proyectados en el Instrumento de Ordenamiento Territorial denominado "Modificación a la Ordenanza Local del Plan Regulador Comunal de Zapallar" vigente desde el año 1999.

iv. Si el proyecto se relaciona desde el punto de vista ambiental con planes de desarrollo comunal y que se encuentren vigentes:

- m) En el punto 5.2 Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Comunal, de la Declaración de Impacto Ambiental, relaciona el proyecto con un PLADECO de la comuna de Zapallar que no se encuentra vigente, nige para el periodo 2010-2013.
- n) Respecto a la relación del proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal de Zapallar vigente entre los años 2014-2017, se correlaciona con los objetivos estratégicos determinados en el punto 2.4. del PLADECO Zapallar, en particular al denominado "Mejorar la infraestructura y el equipamiento comunal en las áreas de salud, educación, protección civil, fomento productivo, seguridad ciudadana, electrificación y saneamiento básico, considerando el aumento de cobertura y el mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado, la pavimentación, el mejoramiento y



*mantención de calles y veredas, el mejoramiento de los sistemas de evacuación de aguas lluvias en zonas de anegamiento y el mejoramiento de los sistemas de riego y agua potable rural.*

De acuerdo a lo anterior, contar con mejor infraestructura en saneamiento básico con lo es la construcción o ampliación de una planta de tratamiento de aguas servidas se relaciona con lo establecido en nuestro FLADECOP 2014-2017.

Saluda Atentamente a Usted

NICOLÁS COX URREJOLA

**ALCALDE ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR**

NCU/apz