

REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA

MATERIA: Pertinencia DIA "Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Cunco".

RESOLUCIÓN EXENTA N° 101 /2016.

Temuco, 05 MAYO 2016

VISTOS:

1.- Lo dispuesto en la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Art 3° del Decreto Supremo N° 40 de 2012, sobre el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; la Resolución N° 1600 de 2008, que fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N° 55/92, ambas de la Contraloría General de la República; y las demás normas aplicables al proyecto.

2.- La letra g) del Artículo N° 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, que define como "modificación de proyecto o actividad: realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración".

3.- La Resolución Exenta N° 102 de fecha 21 de junio de 2005 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía, calificó la DIA Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Cunco, de la Empresa Aguas Araucanía S.A.

4.- La Carta G.R. N° 106 de fecha 24 de febrero de 2016, del Sr. José Torga Leytón en representación de la Empresa Aguas Araucanía S.A.

CONSIDERANDO:

1.- Que, mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 102/2005 se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Cunco, proyecto que consiste en un tratamiento preliminar, laguna aireada de mezcla completa, laguna de sedimentación, desinfección del efluente, y lechos de secado para los lodos.

2.- Que, la Empresa Aguas Araucanía S.A. mediante su presentación, ha solicitado ajustar las siguientes partes del proyecto:

2.1. Módulos y dimensionamiento de las lagunas

En el Considerando 4.1 Sistema de Tratamiento de la RCA al igual que en el Numeral 2.6.1 Partes del Proyecto, letra a) Sistema de tratamiento de la DIA, se indica lo siguiente: "Tal como se ha mencionado se proyecta la construcción de un sistema Tratamiento de Lagunas Aireadas a Mezcla Completa, contemplando la construcción de dos módulos".

Lagunas Aireadas a Mezcla Completa: 2 Lagunas Aireadas (por 2 módulos) - Aireadores Superficiales

Lagunas de Sedimentación: 2 Lagunas de Sedimentación (por 2 módulos) - Aireadores

Durante el desarrollo de la Ingeniería de detalles se realizaron modificaciones en cuanto al número de módulos de las lagunas y sus dimensiones. Lo anterior, sin embargo, no genera afectación alguna en el

tratamiento de las aguas servidas y permite dar cumplimiento a las concentraciones límites establecidas en la RCA del Proyecto, específicamente Tabla N°2 del DS 90/00 MINSEGPRES.

A continuación en las siguientes tablas, se identifican las diferencias respecto a lo señalado en la RCA y el diseño adoptado a partir de la Ingeniería de Detalle para las lagunas de aireación y sedimentación.

Tabla Características de Laguna Aireada de Mezcla Completa

Parámetro	RCA	Ingeniería de Detalle
Módulos Laguna	2	1
Ancho coronamiento, (m)	60,1	34
Largo coronamiento, (m)	30,1	56
Ancho basal, (m)	36,1	17
Largo basal, (m)	6,1	39
Talud interior	3	2
Largo/ancho coronamiento	0,5	1,6
Profundidad total, (m)	4	3,65
Altura Operación, (m)	3,5	3,43
THR [día]	4	3,5

Fuente: Resolución Exenta N° 102/05, COREMA Araucanía, y “Proyecto de ingeniería de la planta de tratamiento de aguas servidas y obras de conducción de la Localidad de Cunco”, Alpha 2005.

Tabla Características de las Lagunas de Sedimentación

Parámetro	RCA	Ingeniería de Detalle
Módulos Lagunas	2	1
Ancho coronamiento, (m)	30,1	34
Largo coronamiento, (m)	36,1	41
Ancho basal, (m)	6,1	17
Largo basal, (m)	12,1	24
Talud interior	3	2
Largo/ancho coronamiento	1,2	1,2
Profundidad total, (m)	4	4,2
Altura Operación, (m)	3,5	3,65
THR [día]	>1	>2

Fuente: Resolución Exenta N° 102/05, COREMA Araucanía, y “Proyecto de ingeniería de la planta de tratamiento de aguas servidas y obras de conducción de la Localidad de Cunco”, Alpha 2005.

El número de módulos, las características y criterios del dimensionamiento del diseño variaron con la finalidad de mantener la eficiencia del sistema, dado que también se consideraron modificaciones al sistema de aireación, no generando nuevos impactos o afectando la calidad del efluente.

2.2. Sistema de aireación

En el Numeral 2.6.1 Partes del Proyecto, letra a) Sistema de Tratamiento y en el punto 3.4, ambos de la DIA, y en el Considerando 4.1 letra d) y 4.4 de la RCA, se señala que la PTAS contará con 4 aireadores, para la Laguna de Aireación y 1 aireador, para la Laguna de Sedimentación. Específicamente, en el punto 2.6.1 de la DIA y en el punto 4.1 letra d) de la RCA, se señala que “*Para proveer el grado de aireación y agitación necesarios en la laguna aireada se consideran referencialmente aireadores superficiales con una Transferencia de Oxígeno en condiciones estándar de 1,0 [KgO₂/kWh]*”. En los mismos puntos de la DIA y RCA se menciona que “*en la Laguna de Sedimentación se ha previsto la inclusión de 1 (un) aireador*”.

superficial, con lo que el diseño se asemeja al criterio de lagunas multicelulares propuesto por Rich., quien señala que la inclusión de un aireador superficial operando a una baja densidad de mezcla ($1-2 \text{ W/m}^3$), permite obtener un efluente con una baja concentración de Sólidos Suspendidos, a la vez de proveer una remoción adicional de DBO soluble e impedir la generación de algas (para tiempos de retención menores a 2 días)".

En base a las modificaciones presentadas en numeral 3.2.1 del presente documento, el sistema de aireación aprobado ambientalmente fue ajustado para cumplir con los requerimientos de aireación de acuerdo al nuevo dimensionamiento de las lagunas de aireación y de sedimentación.

De acuerdo al diseño de ingeniería, se instalaron 2 aireadores en la Laguna de Aireación y un aireador en la Laguna de Sedimentación, con las potencias necesarias para cada laguna. Estos ajustes se respaldan en los valores de requerimientos de $1,25 \text{ KgO}_2/\text{KgDBO}$, con una transferencia de oxígeno en condiciones estándar de $1,20 \text{ KgO}_2/\text{KgDBO}$, y una densidad de potencia mínima para mezcla completa de $5,5 \text{ W/m}^3$. Tomando en cuenta lo anterior, la Ingeniería de Detalles determinó en 23,3 hp (25 hp nominales) la potencia necesaria por aireador en la Laguna de Mezcla Completa y de 3,8 hp (5 hp nominales) la potencia del aireador de la Laguna de Sedimentación.

Las modificaciones en el sistema de aireación de la laguna de mezcla completa se muestran en la siguiente Tabla.

Tabla Características del Sistema de Aireación

Ítem	RCA	Ingeniería de Detalle	Laguna
Número de Aireadores	4	2	Aireación
Potencia por Aireador (HP)	7,5	25	
Número de Aireadores	1	1	Sedimentación
Potencia por Aireador (HP)	5	5	

2.3. Sistema de Desinfección

En el Considerando 4.2 Obras complementarias de la RCA N° 102/2005, se establece que:

"Para el gas cloro las instalaciones no ocuparan una superficie mayor a 5 m², dividida en dos compartimentos, uno para los equipos de dosificación y otro para los cilindros de gas cloro".

De acuerdo a la ingeniería de detalle elaborada posteriormente a la evaluación ambiental del Proyecto, las instalaciones mencionadas sufrieron una modificación en cuanto a sus superficies, tal como se aprecia en la siguiente Tabla. Estas instalaciones se ubican dentro de las instalaciones de la PTAS aprobada ambientalmente.

Tabla Modificación dimensión instalaciones de gas cloro

Instalación modificada	Superficie adoptada
sala cilindros	8 m ²
sala de dosificación	8,5 m ²

En el Considerando 4.1 Sistema de Tratamiento, letra e) Desinfección, de la RCA N° 102/2005, se establece que:

"En cuanto al sistema de cloración será a base de gas cloro en contenedores de 1 tonelada".

Durante la Ingeniería de Detalles, elaborada posterior a la aprobación ambiental del Proyecto se consideró utilizar gas cloro en cilindros de 60 Kg. en lugar de contenedores de 1000 Kg. Este cambio en

el formato no tiene implicancias en la forma de aplicación ni en la calidad del efluente de la planta de tratamiento y no generará efectos ambientales distintos a los evaluados.

2.4. Manejo de los lodos y superficie de los lechos de secado

En el Considerando 4.1 Sistema de Tratamiento, letra h) Deshidratación y disposición de lodos, de la RCA 102/05 y en el Numeral 2.6.1 Partes del Proyecto, letra a) Sistema de Tratamiento, Deshidratación y disposición de lodos se señala que:

“Se optó por evaluar deshidratación de lodos por Lechos de Secado durante 3 meses del verano, por lo cual la producción anual de lodos será deshidratada en 90 días. Se requerirá un área neta del orden de 2400 m² (considerando una altura de lodos de 30 cm.)”.

En la Adenda N°1, Parte, VI Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto, N°8 se indica que: *“Los lodos digeridos en el sedimentador del sistema de tratamiento, serán bombeados hacia lechos de secado, conformados por 6 unidades de 400 m² cada una. En dicho lugar se logrará el secado final del lodo a través de su insolación y exposición al aire”.*

Las dos unidades de lechos de secado actualmente construidas poseen una superficie total de 366 m². La superficie adoptada, satisface la necesidad de purga y extracción de lodos de acuerdo a lo establecido en el DS 4/09 Reglamento para el manejo de lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas, garantizando además de forma amplia el cumplimiento normativo en la línea de efluente considerando los límites exigidos en el DS N° 90/00 MINSEGPRES.

En relación al manejo en Planta (periodos de extracción) cantidades y disposición de los lodos generados en la PTAS Cunco, se solicita acogerse a los procedimientos señalados en el Proyecto de Ingeniería presentado a la Autoridad Sanitaria con fecha 08 de Septiembre de 2009, en cumplimiento al cuerpo normativo D.S. N° 4/09, Reglamento para el manejo de lodos generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.

2.5. By-pass Conectado a Sistema de Desinfección

En el Considerando 4.1 Sistema de Tratamiento, letra a) Tratamiento Preliminar de la RCA, así como en el Numeral 2.6.1 Partes del Proyecto, letra a) Sistema de tratamiento, Tratamiento Preliminar de la DIA se señala lo siguiente:

“En el caso de ser necesario, el tratamiento secundario de la planta tendrá la opción de ser evitado mediante una conexión de by-pass, localizada inmediatamente después de todas las unidades de pretratamiento y encargada de derivar la totalidad del caudal de la planta directamente a la unidad de desinfección, previo a su descarga”.

Durante la ejecución del proyecto se determinó no considerar las líneas de derivación de las aguas crudas a la unidad de desinfección (cámara de contacto), por cuanto en condiciones de by pass o sobrecarga hidráulica, la línea de aliviación o by pass operará conforme a lo indicado en el instructivo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) ORD 3104/11 “Instructivo sobre el uso de aliviaderos de tormenta o emergencia en sistemas de alcantarillado” (Anexo 02), el que permite el uso de by pass en caso de colapsos por lluvias intensas o situaciones de emergencia.

2.6. Eventos de by pass

En el Considerando 4.5. Antecedentes complementarios a considerar al momento de efectuar la fiscalización, letra c, de la RCA N° 102/2005, se establece que:

“La PTAS podrá hacer uso del “aliviadero de tormenta” y/o By-pass en los casos definidos como “casos de fuerza mayor”, que corresponden a la presencia de precipitaciones intensas. La cantidad de eventos de colapso de la planta, debido a precipitaciones intensas, en promedio, no debiera superar los 2 episodios al año”.

En las Adendas N°1 y N°2, Parte VI, Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto, Numerales 24 y 6 respectivamente, se señala: *“Se estima que la cantidad de eventos de colapso de la planta, debido a precipitaciones intensas, en promedio, no debiera superar los 3 episodios al año”.*

Respecto de lo anterior es preciso indicar que las plantas de tratamiento de aguas servidas están diseñadas y construidas considerando una capacidad tal que le permita operar con los caudales máximos de aguas servidas estudiados durante su período de previsión y además considerando cierta holgura, calculada como la infiltración media de aguas lluvias y aguas de napa, en períodos de invierno y verano. Este diseño determina, que en la práctica es esperable que bajo condiciones de altas precipitaciones y/o con saturación de los suelos producto de la condición de la napa, se sobrepase el caudal admisible en la planta, producto de la incorporación de caudales distintos a aguas servidas domésticas, situaciones en las cuales se hace uso del dispositivo de by-pass o aliviador por tormenta de la instalación a fin de minimizar impactos en la red de recolección a causa de la sobrecarga hidráulica. Cabe señalar que los eventos de uso de by pass y/o de aliviadero de tormenta por sobrecarga hidráulica ocurridos en la PEAS, son informados a los organismos fiscalizadores con competencia ambiental. Por lo expuesto anteriormente y dadas las condiciones pluviométricas características de la Región de La Araucanía, se señala que no es posible realizar una estimación del número de eventos de aliviación por tormenta. Dado lo anterior, el Titular no puede comprometerse en una determinada cantidad de eventos, ya que éstos dependen de factores externos a la operación del proyecto ambientalmente aprobado.

2.7. Plan de monitoreo Afluente y Efluente PTAS

En el considerando numeral 4.5, letra d), Antecedentes complementarios a considerar al momento de efectuar la fiscalización, Plan de monitoreo de la RCA (Afluente y Efluente), se señalan los puntos de muestreo, los parámetros y la frecuencia de muestreo por parámetro. Adicionalmente a lo anterior, en la DIA, en el Anexo 10 se indica que:

“Este Plan de Monitoreo se realizará durante el primer semestre de funcionamiento de la planta de tratamiento. Posteriormente, el plan de monitoreo, se ajustará a lo requerido por la normativa vigente”.

De acuerdo a lo anterior se solicita modificar el Plan de Monitoreo de Calidad de Aguas, afluente y efluente establecido en la RCA y DIA, según lo establecido por la SISS, organismo que fiscaliza los programas de autocontrol de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, en conformidad con los puntos de muestreo, frecuencia y parámetros establecidos en la Resolución de Tarifa de la instalación y/o instrucciones posteriores del organismo competente en la materia.

2.8. Plan de monitoreo Río Allipén

En el considerando numeral 4.5, letra d), Antecedentes complementarios a considerar al momento de efectuar la fiscalización, Plan de monitoreo de la RCA, se señalan los puntos de muestreo, los parámetros y la frecuencia de muestreo por parámetro en el cuerpo receptor.

Se propone considerar para el seguimiento de la NCH 1333/78 el siguiente Plan de monitoreo: Muestreo puntual, con frecuencia mensual en período de estiaje (diciembre a marzo), en los puntos de control: 20 metros aguas arriba del efluente y 100 metros aguas abajo del efluente, controlando los siguientes parámetros más significativos:

- Coliformes Fecales
- pH
- Conductividad
- Sólidos disueltos totales
- Sólidos suspendidos totales
- Temperatura
- Turbiedad
- Color
- Oxígeno Disuelto

2.9. Protocolo de aviso y Monitoreo río en eventos de by pass

En el Considerando 5.1 de la RCA, respecto de las descargas de aguas servidas sin tratar se indica lo siguiente:

...” se deberá dar aviso oportuno por vía telefónica o algún medio de comunicación masiva a los usuarios aguas abajo del río y monitoreará cada 24 horas las aguas a 100 m aguas debajo de la descarga, hasta que se restituyan las condiciones originales del río antes del evento, o hasta que las condiciones del río sean iguales a las condiciones 50 m aguas arriba de la descarga”.

En la DIA, en el Capítulo N°6 Compromisos ambientales voluntarios, se indica lo siguiente:

“El titular se compromete a dar aviso a los servicios con competencia ambiental, en la fase de operación de eventuales descargas al río con aguas servidas no tratadas, ya sea por la presencia de sustancias químicas o por emergencias prolongadas, con el objeto de adoptar medidas con control sanitario”.

En la Adenda N°1, Parte V, Compromisos Voluntarios, respecto del protocolo de aviso de by pass, se señala:

“De acuerdo a lo indicado en el Anexo N° 2 de la DIA “Estudio del Curso Receptor”, el área de influencia de la descarga en caso que se produzca algún vertimiento de aguas servidas, será de 3 Kilómetros aguas debajo de la descarga. En esta zona no existen derechos de uso de agua constituidos, de acuerdo a lo informado por la DGA. No obstante lo anterior, en caso de ocurrir alguna contingencia, se informará de la situación al Departamento de Acción Sanitaria, IX Región en un plazo no mayor a 24 horas. Junto a lo anterior, se informará a los ribereños del área afectada”.

En relación al aviso de descargas de aguas servidas sin tratar, se propone que lo establecido en la RCA, DIA y Adenda, sea ajustado al protocolo que actualmente se aplica, este Procedimiento involucra el envío de un informe (Anexo 03) mediante correo electrónico después de 48 horas en días hábiles luego de ocurrido el evento.

El aviso es enviado a los siguientes Servicios de la IX Región: Superintendencia de Servicios Sanitarios, Superintendencia de Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud, Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente y Servicio de Evaluación Ambiental, Dirección General de Aguas y Servicio Agrícola y Ganadero.

Respecto del compromiso de muestreo del curso receptor luego de ocurrido un evento de by pass, se propone realizar el monitoreo, sólo en eventos de by pass por causa de Mantenimiento Programado y adicionalmente, cuando ocurran eventos de by pass por causal de Fuerza Mayor (no se incluyen eventos por sobrecarga hidráulica) en que el periodo de restitución del servicio sea superior a 15 horas.

El procedimiento de muestreo frente a estos eventos será considerando una muestra puntual cada 24 horas en los puntos; 50 m aguas arriba de la descarga y 100 m aguas abajo de la descarga y se analizarán en ambos puntos, los parámetros; Coliformes fecales, DBO5, pH, Nitrógeno Total Kjeldhal, Fósforo Total y Sólidos Suspendidos Totales. Se incluirá una última muestra, después de finalizado el evento, considerando aun, el periodo de 24 horas desde la muestra anterior.

2.10. Procedimiento monitoreo de los lodos

En el anexo N° 10 de la DIA, Plan de monitoreo, se establece que:

“Se implementará un monitoreo de la calidad de los lodos generados en la planta de tratamiento, debido a la relevancia de su composición y dada su posible aplicación”.

“El monitoreo se realizará en el lugar de acopio de los lodos, como mínimo el lodo deberá contar con un período de almacenamiento de tres (3) meses. La frecuencia de muestreo será semestral, como también durante cada campaña de retiro y disposición”.

“Los parámetros finales a monitorear dependen de la disposición final”.

“Además se deberá verificar el contenido de materia seca en el biosólido deshidratado, el que no deberá ser inferior al 25%”.

Como es de conocimiento, actualmente se encuentra vigente el D.S. N° 4/09 “Reglamento para el manejo de lodos generados en PTAS” promulgado el 30 de enero de 2009, dado lo anterior, es preciso indicar que los monitoreos (frecuencias y parámetros) y procedimientos asociados al manejo de los lodos generados en la PTAS Cunco, se ajustan a las nuevas disposiciones que al respecto se consignan en el referido cuerpo normativo y en consecuencia con el Proyecto de Ingeniería de la instalación ingresado a la Seremi de Salud con fecha 8 de septiembre de 2009.

Dado lo anterior se solicita acoger cambios asociados a los procedimientos, frecuencia y parámetros de monitoreo de los lodos, de acuerdo a los protocolos vigentes.

3.- Que, para determinar la pertinencia de ingreso al SEIA de una modificación de proyecto que cuente con resolución de calificación, se debe tener presente el artículo 2° del D.S. N° 40/2012, que establece como causal de evaluación ambiental las siguientes causales:

3.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

3.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

3.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

3.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

4. Que en este caso, la autoridad ambiental ha establecido que respecto de los ajustes presentados en el número de módulos, dimensionamiento de las lagunas de aireadas, dimensionamiento de lagunas de sedimentación y ajustes del sistema de aireación, se da cuenta que se produce una reconfiguración del sistema de tratamiento original aprobado por la Res. N° 102/05, por lo que se pueden presentar limitantes a la calidad del tratamiento de las aguas servidas, volúmenes de retención y calidad del efluente, por lo que se considera una modificación de carácter significativa que deberá ser evaluada por los organismos de competencia ambiental.

RESUELVO:

1°. DECLARAR que, respecto los ajustes mencionados en la presente resolución del proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Cunco, son significativas desde el punto de vista ambiental, **por lo que requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.**

2°. Que, la presente resolución se ha elaborado sobre la base de los antecedentes entregados por Aguas Araucanía S.A., por lo cual, cualquier omisión, error o inexactitud que acuse la consulta, es de su exclusiva responsabilidad, así como el ingreso obligado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

3°. Que, se hace presente que procede en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N° 19.880, *“los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario”*. En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



RICARDO MORENO FETIS
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA

CLL/LMV/DUS

Distribución:

- Titular
- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- Expediente Proyecto que se Indica
- Archivo Oficina de Partes