

**Procedimientos de Control y  
Fiscalización de Riles de  
Concesionarias Sanitarias PROCOF**

---

Diciembre 2004



**Superintendencia de Servicios Sanitarios**

Moneda 673, piso 9. Código postal 6500721. Teléfono 56 2 382 4000, Fax 56 2 382 4003, Santiago, Chile.

[siss@siss.cl](mailto:siss@siss.cl) • [www.siss.cl](http://www.siss.cl)



## Indice General

OBJETIVO .....	3
ALCANCE .....	3
CONSIDERACIONES GENERALES .....	3
DEFINICIONES .....	4
REGISTRO DE LA INFORMACIÓN.....	5
PROCESO DE FISCALIZACION .....	5
1 PROCESO DE CALIFICACIÓN .....	6
1.1 Antecedentes.....	6
1.2 Criterios Generales.....	6
1.3 Manejo de Información.....	10
2 CATASTRO DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES QUE DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA D.S. MOP N°609/98.....	11
2.1 Antecedentes.....	11
2.2 Criterios Generales.....	11
2.3 Manejo de Información.....	12
3 PROGRAMA DE CONTROL DIRECTO.....	13
3.1 Antecedentes Generales .....	13
3.2 Criterios Generales.....	13
3.2.1 La ES podrá realizar CD a los EI y AE* que cumplan alguna de las siguientes condiciones:.....	13
3.2.2 La oportunidad de la ejecución de los CD deberá ser establecida por la ES; sin embargo, a modo referencial se sugiere considerar las siguientes situaciones: .....	14
3.2.3 La ES podrá hacer efectivos los cobros por concepto de CD, efectuados a EI o AE*, en las siguientes situaciones: .....	14
3.2.4 Determinación de los contaminantes considerados en los CD efectuados por la ES a los EI y AE* .....	15
3.3 Manejo de Información .....	15
4 PROGRAMA DE AUTOCONTROL EI CON DECRETO Y/O RESOLUCIÓN DE MONITOREO ..	16
4.1 Antecedentes Generales .....	16
4.2 Criterios Generales.....	16
4.3 Manejo de información .....	18
5 CONVENIOS .....	19
5.1 Antecedentes Generales .....	19
5.2 Criterios Generales.....	19
5.3 Manejo de Información.....	20
6 ARTICULO N°45 DE LA LEY GENERAL DE SERVICIOS SANITARIOS, D.F.L. N°382/88, Y SUSPENSION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO .....	21



6.1 Antecedentes Generales ..... 21

6.2 Criterios Generales..... 21

6.3 Manejo de Información..... 22

6.4 Proceso de fiscalización ..... 22

ANEXO: FORMATO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ..... 23



## OBJETIVO

El Procedimiento de Control y Fiscalización de Riles (PROCOF) que efectúan las Empresas Sanitarias, en adelante ES, tiene como principal objetivo el de establecer claramente los procesos desarrollados actualmente por las ES en el ámbito del Control y Fiscalización de Riles y contar con una herramienta que permita estandarizar los criterios de fiscalización, con el fin de hacer más eficiente dicho Proceso de Control, entregando además a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en adelante SISS, los mecanismos de control necesarios que le permitan garantizar ante el usuario la transparencia de dicho proceso, mediante el manejo de información eficiente.

## ALCANCE

Este Procedimiento permite que todas las concesionarias efectúen su labor de fiscalización de Riles, según los lineamientos entregados por la SISS y de acuerdo con los criterios que se señalan en el mismo.

El presente documento intenta cubrir todos los Procesos de Control y Fiscalización que, en materia de Riles, realizan las ES a la fecha, dejando abierta la posibilidad de incorporar nuevos procesos en función del desarrollo futuro que se manifieste en este sector y que obligue a la incorporación y/o eliminación de actividades de fiscalización. Es así como los procesos cubiertos en la versión 2004 del PROCOF son los que a continuación se indican:

1. Proceso de Calificación.
2. Catastro de Establecimientos Industriales, en adelante EI, que deben cumplir con la Norma D.S. MOP N°609/98, y su última modificación mediante D.S. MOP N°601/04.
3. Programa de Control Directo de los Establecimientos Industriales.
4. Programa de Autocontrol de EI con Decreto y/o Resolución de Monitoreo.
5. Convenios.
6. Artículo N°45 de la Ley General de Servicios Sanitarios, D.F.L. N°382/88 y Suspensión del Servicio de Alcantarillado.

La estructura bajo la cual se presenta la metodología de trabajo de cada uno de los subprocesos cubiertos por el PROCOF, corresponde en primer lugar, a los aspectos generales, tanto técnicos como jurídicos, asociados al proceso en estudio y en segundo lugar, a los criterios aplicables a los resultados de la implementación de dicho proceso.

## CONSIDERACIONES GENERALES

Con respecto a todos los procesos abordados en este documento, es necesario precisar que toda la información que las concesionarias entreguen a la SISS debe ser procesada previamente por el prestador, y que los antecedentes que respaldan dicha información deben quedar registrados y archivados en papel, en una carpeta por Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, en adelante PTAS, denominada "Control Riles nombre Empresa Sanitaria y PTAS", información que será controlada por la SISS en fiscalizaciones posteriores.



## DEFINICIONES

Con el fin de poder entender claramente las abreviaciones usadas en el presente documento, a continuación se define el significado de cada una de ellas:

**AE = Actividad Económica;** nombre genérico para toda aquella actividad que puede generar residuos líquidos como producto del desarrollo de su proceso productivo.

**EI = Establecimiento Industrial;** actividad económica en la cual el agua residual generada en el proceso productivo presenta un nivel de contaminación superior a la carga media diaria equivalente a las aguas servidas de una población de 100 ó 200 personas, dependiendo del tamaño de la población abastecida por el servicio sanitario.

**AE\*= Actividad Económica Asterisco,** EI que al disponer de un sistema de tratamiento preliminar (de acuerdo con lo especificado en el Procedimiento de Calificación de Establecimiento Industrial, PCEI), cumple con la Norma. Para efecto de la fiscalización posterior las AE\* podrán ser consideradas como EI.

**SAE = Simple Actividad Económica;** nombre genérico para aquella actividad económica que, generando residuos líquidos como producto del desarrollo de su proceso productivo, estos presentan un nivel de contaminación inferior a la carga media diaria equivalente a las aguas servidas de una población de 100 ó 200 personas, dependiendo del tamaño de la población abastecida por el servicio sanitario, y por tanto no califican como Riles.

**NR =** Actividad económica que no genera residuos líquidos en su proceso productivo.

**NRA =** Actividad económica que no vierte Riles en el alcantarillado.

**CL =** Actividad Comercial.

**C =** Local cerrado.

**Recalificación =** Nuevo proceso de Calificación realizado a la AE. La ES podrá recalificar la AE si se genera alguna de las siguientes condiciones:

- A solicitud de la AE.
- El consumo de agua potable mensual de la SAE aumente sobre un 50% en forma sostenida por un período de tres meses.
- Si una AE\* o un EI cumple con la Norma D.S. MOP N°609/98 en tres Controles Directos seguidos, podrá ser recalificada automáticamente como SAE.



- Si una AE ocasiona problemas en las redes de alcantarillado o en PTAS, la ES podrá recalificarla con un Control Directo, y en caso que resulte SAE no se devenga cobro a la AE, correspondiendo el costo a la ES. Por el contrario, si como resultado de la Calificación la AE es un EI, el costo del CD es de cargo de la AE.
- Si una AE calificada como NR o NRA y en una fiscalización posterior se detecta descargando residuos líquidos al alcantarillado.

## REGISTRO DE LA INFORMACIÓN

Para todos los procesos que se abordan en el presente documento, el manejo de información se realizará de acuerdo con las especificaciones contenidas en el Anexo *Formato de Intercambio de Información asociada a Residuos Industriales Líquidos*, el cual forma parte del *Protocolo para el Intercambio de Información entre la Superintendencia de Servicios Sanitarios y las Concesionarias de Servicios Sanitarios*.

Adicionalmente, la ES deberá contar con el respaldo técnico, jurídico y administrativo para todos los casos analizados en cada uno de los procesos, lo que podrá ser chequeado en el proceso de fiscalización posterior que realizará esta Superintendencia.

La ES deberá enviar semestralmente a esta Superintendencia (1° al 31 de julio, información relativa al primer semestre; 1° al 31 de enero del año siguiente, información relativa al segundo semestre), un consolidado con la información relativa a cada uno de los procesos desarrollados en el presente documento y de acuerdo con las especificaciones y consideraciones dadas para cada proceso.

## PROCESO DE FISCALIZACION

La SISS podrá validar en terreno la información remitida, comprobando que en la Carpeta Control Riles se encuentre dicho respaldo, el cual podrá también ser solicitado por Oficio SISS o Acta de Fiscalización cuando este Organismo lo estime conveniente.



# 1 PROCESO DE CALIFICACIÓN

## 1.1 Antecedentes

La Norma de Emisión para la Regulación de contaminantes asociados a las descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillado, aprobada por D.S. MOP N°609/98, y modificada mediante D.S. MOP N°601/04, en su numeral 3.6 letras a) y b) define EI como lo siguiente:

- a) Si el establecimiento industrial descargare sus Riles a una red de alcantarillado, que correspondiese a un servicio sanitario con población abastecida inferior o igual a 100.000 habitantes, deberá dar cumplimiento a la presente Norma, cuando sus descargas de residuos industriales líquidos tuvieren una carga media diaria superior al equivalente a las aguas servidas de una población de 100 personas, en uno o más de los parámetros señalados en la Tabla N°1.
- b) Si el establecimiento descargare sus Riles a una red de alcantarillado, que correspondiese a un servicio sanitario con población abastecida superior a 100.000 habitantes, deberá dar cumplimiento a la presente Norma si sus descargas de residuos industriales líquidos tuvieren una carga media diaria superior al equivalente a las aguas servidas de una población de 100 personas, como se señala en la Tabla N°1, excepto para los parámetros DBO<sub>5</sub>, Nitrógeno amoniacal y Sólidos Suspendidos que corresponderán a una población de 200 personas, como se indica a continuación (Tabla N°2 de la referida norma).

Con el fin de poder determinar cuándo una Actividad es una Simple Actividad Económica (SAE) o un Establecimiento Industrial (EI), la SISS elaboró el Procedimiento para la Calificación de Establecimiento Industrial, en adelante PCEI, aprobado por Resolución SISS N° 2505 del 29 de septiembre de 2003, disponible en la página web [www.siss.cl](http://www.siss.cl).

## 1.2 Criterios Generales

### 1.2.1. Calificación

A objeto de que el Proceso de Calificación de la AE sea un proceso lo más transparente y eficiente posible, a continuación se señalan los criterios generales a tener presente para desarrollar un procedimiento de este tipo:

La Norma D.S. MOP N°609/98 estableció en el punto 5.3 que la ES comunicará al EI (o AE\*) si tiene contemplada la construcción de una PTAS, y la fecha de su puesta en servicio con un (1) año de antelación, en la forma que establezca la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Para cumplir con la obligación anterior, la ES podrá calificar a la AE, a través de un Control Directo, en adelante CD, o de la aplicación del PCEI. Dicha Calificación no deberá realizarse con más de un (1) año de antelación a la notificación que debe efectuar la ES al EI (o AE\*), es decir, con dos años de anticipación, de la puesta en operación de la PTAS.



Para proceder a la Calificación de la AE, la ES deberá ajustarse al siguiente procedimiento:

1. Calificar la AE de acuerdo con los antecedentes disponibles en la ES (información de la AE, monitoreos, etc.).
2. En caso de que no se disponga de los antecedentes suficientes, la ES podrá realizar otras acciones tales como una fiscalización en terreno.
3. Si las dos acciones anteriores no son suficientes para calificar una AE, y con el fin de poder establecer si se trata de una SAE, AE\* o de un EI; la ES procederá a efectuar un solo CD a la descarga, en condiciones que garanticen a la ES la confiabilidad de los resultados. En caso de desacuerdo con el industrial, respecto al resultado de la Calificación efectuada por la ES, éste podrá efectuar alguna de las siguientes acciones:
  - someterse al PCEI elaborado por la SISS
  - solicitar a la ES la realización de otro CD con el objeto de comprobar el cumplimiento de la Norma, cuyo costo será a cargo del EI (o AE\*)

Otras consideraciones:

- En la eventualidad de que la ES requiera efectuar CD para calificar a las AE en estudio, la concesionaria deberá remitir a esta Superintendencia un informe mensual de los controles efectuados, las empresas monitoreadas, la fecha y hora del control, además de explicitar claramente las razones por las cuales no fue posible determinar a priori la Calificación de la referida AE. La información será remitida vía correo electrónico a la dirección [ltorres@siss.cl](mailto:ltorres@siss.cl).
- Si del resultado de la aplicación del CD, se concluye que la AE es un EI (o AE\*), el referido CD será con cargo al EI (o AE\*), y será contabilizado como uno más de los controles autorizados en el respectivo Decreto Tarifario. Por el contrario, si como resultado de la Calificación la AE es una SAE, el costo del CD será asumido por la ES.
- El Proceso de Calificación se realiza una sola vez, sin embargo, es posible efectuar una recalificación si existe algún cambio en la operación de la AE y se cumple alguna de las siguientes condiciones:
  - A solicitud de la AE.
  - El consumo de agua potable mensual de la SAE aumente sobre un 50% en forma sostenida por un período de tres meses.
  - Si una AE\* o un EI cumple con la Norma D.S. MOP N°609/98 en tres Controles Directos seguidos, podrá ser recalificada automáticamente como SAE.
  - Si una AE ocasiona problemas en las redes de alcantarillado o en PTAS, la ES podrá recalificarlo con un CD, y en caso que resulte SAE no se devenga el cobro a la AE, correspondiendo el costo a la ES.



Por el contrario, si como resultado de la Calificación la AE es un EI, el costo del CD le corresponderá a la AE.

- Si una AE calificada como NR o NRA y en una fiscalización posterior se detecta descargando residuos líquidos al alcantarillado.

En el evento de que la construcción de una PTAS, se adelante a la fecha notificada con un (1) año de antelación, la ES deberá respetar la fecha original de puesta en servicio de la planta informada al EI, en lo relativo a la exigencia del cumplimiento de la Norma D.S. MOP N°609/98 y de los convenios suscritos.

Por el contrario, en el evento que la construcción y puesta en marcha de una PTAS se atrase por más de seis (6) meses de la fecha informada a los EI, la ES deberá notificar la nueva fecha de puesta en marcha. Cuatro (4) meses antes que la PTAS entre en operación, será exigibles la Tabla N°4 de la Norma D.S. MOP N°609/98.

Se entenderá por fecha de entrada en operación o puesta en servicio de la PTAS, la fecha de la entrada de la línea de agua a la planta, la que difiere de la fecha de inicio del cobro tarifario por tratamiento de aguas servidas. La ES deberá informar a esta Superintendencia, la fecha de la entrada en operación de la PTAS, por escrito mediante carta certificada.

### 1.2.2. Cámara de Muestreo

De acuerdo con el resultado de la Calificación, aquellas AE definidas como EI o AE\*, deberán disponer de una cámara de muestreo, de acuerdo con las especificaciones de la ES y considerando lo siguiente:

**a) Notificación**

El prestador podrá notificar al titular del EI o AE\*, de la obligación que tiene de instalar una cámara de muestreo.

**b) Responsabilidad de Instalación y Mantenimiento**

La instalación de la cámara de muestreo será de cargo del titular del EI o AE\*, por formar parte de la unión domiciliaria (UD) de alcantarillado, debiendo situarse en un lugar de público acceso, que medie entre la línea de cierre y el colector público. Será aceptable como cámara de muestreo, para efectos de monitoreo aquella cámara de inspección ubicada al interior del recinto, siempre y cuando la ES la considere apta para dicha actividad. La mantención de la cámara será de cargo del prestador, excepto cuando el deterioro o mal funcionamiento sea por causa imputable al industrial o a sus dependientes, evento en el cual, será de cargo del EI o AE\*.

**c) Plazo**

El prestador podrá establecer un plazo con carácter perentorio, a aquellos EI y AE\* instalados y en funcionamiento dentro del territorio operacional de la concesionaria, para proceder a la instalación de la referida cámara. Tal requerimiento podrá hacerse bajo apercibimiento de ejercer la facultad contenida en el Artículo N°45 de la Ley General de Servicios Sanitarios (D.F.L. N°382/88), esto es, suspender el servicio, si



se detecta la descarga de sustancias que produzcan daño (obstrucción, por ejemplo) en las redes de recolección y/o sistemas de tratamiento de aguas servidas. La experiencia técnica sugiere que dicho plazo no sea inferior a sesenta (60) días corridos.

Sin perjuicio del apercibimiento anterior, ante la negativa de un generador de Riles (EI o AE\*) para proceder a la instalación de la cámara de muestreo en un lugar de acceso público, vencido el plazo señalado, el prestador podrá notificar el hecho a la SISS, la que adoptará, acorde a sus facultades, las medidas correspondientes, sin perjuicio de requerir al infractor la construcción de la cámara.

**d) Acceso**

La ES podrá acceder, en cualquier momento, a la mencionada cámara de muestreo, en ejercicio de sus labores de fiscalización, acorde a lo dispuesto por el numeral 6.2.3 del D.S. MOP N°609/98.

En particular, en el caso de las Estaciones de Servicio que laven vehículos, el punto de muestreo para efectos de caracterización del efluente, se trasladará a un lugar situado a continuación de la cámara tipo que se haya instalado para la separación de aceites y grasas, siempre que dicha cámara cumpla las condiciones técnicas exigidas por la Superintendencia, que permitan no considerarla como un sistema de tratamiento de Riles (Incluidos en el PCEI y en las Resoluciones SISS N° 0957 del 15.10.92 y N°0137 del 30.01.95).

### 1.2.3. Procedimiento posterior a la Calificación

Una vez concluido el Proceso de la Calificación, la ES deberá incluir en la notificación señalada en el punto 5.3 de la Norma D.S. MOP N°609/98, el objetivo, la metodología y el resultado de la Calificación, sin perjuicio de las obligaciones que tiene la AE respecto de sus Riles, que pueden corresponder a alguno de los siguientes casos:

**a) AE califica como EI**

En caso de tratarse de un EI, la industria genera Riles y por tanto la ES informará al EI que debe ejecutar las siguientes acciones: 1) regularizar su factibilidad y proyecto domiciliario, (por ejemplo, en el evento que debido a la antigüedad de la actividad el EI no disponga de factibilidad.); 2) implementar las medidas necesarias con el objetivo de cumplir con los límites máximos establecidos en la Norma para descargas en alcantarillado, aprobada por D.S. MOP N° 609/98, modificada por D.S. MOP N°601/04, en los plazos que en ella se señalen.

Entre las acciones contempladas para el cumplimiento de la Norma, se pueden incluir medidas de producción limpia, cambio de materias primas, modificación de procesos, suscripción de convenios con la ES, tratamiento por tercero o la construcción de un sistema de tratamiento de Riles, ingresando al SEIA en el caso que corresponda, ya sea mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). En el evento de que el EI disponga de un sistema de tratamiento construido con anterioridad a la vigencia del reglamento del SEIA, el EI deberá solicitar a la SISS con copia a la ES, la regularización de su descarga a través de una Resolución de Monitoreo.



Además, la ES deberá exigir a todas las AE que califiquen como EI y que tributen a una PTAS operando y con cargo tarifario, disponer de una Resolución de Monitoreo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, tengan o no sistema de tratamiento de Riles implementado. Dependiendo de las condiciones en que se efectúe la descarga, esta Superintendencia evaluará la correspondencia de dictar dicha resolución.

**b) AE califica como SAE**

Si la AE califica como SAE, la calidad de sus efluentes se asimilan a aguas servidas, por tanto, la ES deberá considerar esta actividad como un cliente doméstico, y como tal no podrá someterlo a ningún tipo de control posterior, a menos que se verifiquen los criterios para su recalificación.

**c) AE califica como AE\***

Si la industria califica como AE\*, la ES podrá considerar el sistema de tratamiento preliminar implementado por dicha actividad, como parte de la instalación domiciliaria de alcantarillado, siempre que este sistema corresponda a una de las cámaras autorizadas por la SISS, para esos casos en particular (Incluidos en el PCEI y en las Resoluciones SISS N° 0957 del 15.10.92 y N°0137 del 30.01.95).

Sin perjuicio de lo anterior, para obtener un nivel de cumplimiento de Norma sostenido en el tiempo, es necesario que la mantención de las referidas unidades de tratamiento preliminar se realice en forma periódica y sistemática, para lo cual la ES podrá verificar que dicha mantención se esté ejecutando, ya sea mediante CD, o fiscalización en terreno.

**d) AE califica como NR o NRA**

Si la Calificación de la AE es NR o NRA, la ES debe considerar a esta industria como un cliente doméstico, sin someterlo a ningún tipo de control posterior, a menos que requiera ser recalificado.

**e) AE califica como CL**

En aquellos casos en que se trate de un CL que no cumple con la Norma, la ES podrá exigir la instalación de alguno de los dispositivos de remoción, incluidos en el PCEI, considerándolos como parte de la instalación domiciliaria de alcantarillado, sin exigir que dicho dispositivo sea sometido al SEIA. A partir de ese momento el CL será recalificado como una AE\*.

**f) AE califica como C**

Tratándose de una industria que califica como C, la fiscalización deberá reiterarse con posterioridad, de conformidad al programa de fiscalización de la ES.

### 1.3 Manejo de Información

La ES deberá informar el Proceso de Calificación semestralmente a esta Superintendencia, según el *Formato de Intercambio de Información*, incluyendo sólo los antecedentes del semestre evaluado.



## 2 CATASTRO DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES QUE DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA D.S. MOP N°609/98

### 2.1 Antecedentes

El Catastro deberá contener todos los EI y AE\* que se encuentren funcionando en el semestre evaluado y en alguna de las siguientes situaciones:

- Aquellos que tributan a una PTAS en operación.
- Aquellos que tributan a una PTAS en operación y han sido recalificados como EI o AE\*.
- Aquellos que fueron notificados un (1) año antes de la entrada en operación de la PTAS a la cual tributarán.
- Aquellos que tengan una Resolución de Monitoreo emitida por la SISS o un Decreto Supremo MOP que contenga un programa de monitoreo.

Los EI o AE\* que cuenten con más de una UD, deberán figurar en el Catastro tantas veces como UD tengan. Se entenderá que este tipo de EI o AE\* cumple con la Norma sólo si todas sus UD cumplen con la misma.

En cada UD que se utilice para descargas de Riles, se podrán efectuar tantos CD como los autorizados en el Decreto Tarifario, y por tanto el cobro de dichos controles será proporcional al número de UD que tenga la AE.

### 2.2 Criterios Generales

A objeto de mantener actualizado el Catastro, la ES deberá crear un procedimiento que le permita identificar, registrar y posteriormente controlar el total de los EI y AE\* que descargan en sus redes de alcantarillado y que pueden afectar la operación de sus PTAS.

La ES deberá informar semestralmente a esta Superintendencia, si un EI o una AE\* "Cumple" o "No Cumple" con la Norma de Emisión, según el criterio de cumplimiento de la misma; considerando todas las UD que contengan riles de la AE fiscalizada. Asimismo, la ES deberá detallar para cada UD del EI o AE\* catastrado, el caudal de descarga (VDD) en (L/d), la concentración en (mg/L) y la carga en (g/d) de todos los parámetros controlados a la actividad.

Igualmente, cada ES deberá informar las condiciones de gestión de efluentes por las cuales un determinado EI cumple o no la Normativa. Para tal efecto, se consideran las siguientes alternativas:

- a) En convenio con la ES y/o sus filiales.
- b) Cuenta con Planta de Tratamiento de Riles.
- c) Otras alternativas, por ejemplo Producción Limpia.
- d) Sin Gestión.



En el Catastro también se registrarán los casos en que el EI o la AE\* no permita efectuar el monitoreo de sus Riles. Habida consideración de que en estos casos la ES no dispondrá de la información relativa al cumplimiento de la Norma en el período evaluado, para dicho resultado de cumplimiento de la Norma, se mantendrá el resultado del período anterior.

Si durante un semestre la ES no realiza CD a la totalidad de los EI y AE\* catastrados, se deberá informar en el Catastro, como resultado del período para los EI y AE\* no controlados, el resultado obtenido en el último CD efectuado al EI o AE\*. Si el resultado del último CD es desfavorable para el EI o AE\*, éste podrá solicitar a la ES o a un laboratorio acreditado por el convenio INN - SISS, la realización de otro control de la calidad de su efluente. Este nuevo control tendrá por objeto comprobar el cumplimiento de la Norma, y su costo asociado será asumido por el EI o AE\*.

En la eventualidad de que el EI o AE\* solicite el monitoreo a un laboratorio externo, la ES será la que determine el día y hora en que se procederá a realizar dicho control. De esta forma la ES podrá supervisar las condiciones en que se efectúe el monitoreo y tendrá la alternativa de controlar en paralelo y/o en una etapa posterior a la fecha del nuevo control.

## 2.3 Manejo de Información

La información que la ES deberá enviar a la SISS corresponderá a la señalada en el *Formato de Intercambio de Información* de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Los antecedentes del Catastro se entregarán acumulativos en el tiempo, es decir, en cada semestre se deberán **agregar** al referido Catastro los nuevos EI y AE\* que deben cumplir con la Normativa, actualizando (eliminando o corrigiendo) la situación de los EI y AE\* previamente informados.



## 3 PROGRAMA DE CONTROL DIRECTO

### 3.1 Antecedentes Generales

El Programa de CD que realizan las ES a lo largo del país, deberá entenderse como un proceso cuyo objetivo principal es el de garantizar el cumplimiento de la Norma D.S. MOP N°609/98 o Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de Residuos Industriales Líquidos a sistemas de alcantarillado, **cuando ésta se encuentre plenamente aplicable**; es decir exigible en los plazos que dicha Normativa establece. Se exceptúa de esta regla aquel CD que se efectúe dentro del Proceso de Calificación, el cual deberá efectuarse sólo una vez.

Este programa, por considerarse una actividad monopólica, está sujeto a tarifa regulada por esta Superintendencia establecida en el Decreto Tarifario de cada ES.

Por consiguiente, el CD deberá efectuarse con estricto apego a las condiciones establecidas en el respectivo Decreto Tarifario. El cobro de dicha prestación, se podrá efectuar a través de una factura o, en aquellos casos en que el interesado autorice expresamente dicho cobro, en la boleta de prestaciones sanitarias.

### 3.2 Criterios Generales

#### 3.2.1 La ES podrá realizar CD a los EI y AE\* que cumplan alguna de las siguientes condiciones:

- Sean fuentes nuevas y por tanto, deban cumplir con la Norma D.S. MOP N°609/98 y su modificación mediante D.S. MOP N°601/04.
- Sean fuentes existentes y se encuentren descargando a una red de alcantarillado que tribute a una PTAS a la fecha de entrada en vigencia del D.S. MOP N°609/98.
- Sean fuentes existentes que descarguen a una red de alcantarillado que contará con una PTAS, con cuatro (4) meses de anticipación a su entrada en operación, a fin de controlar el cumplimiento de la Tabla N° 4 del D.S. MOP N°609/98, modificado mediante D.S. MOP N°601/04.
- Sean fuentes existentes que descarguen a una red de alcantarillado que contará con una PTAS, a partir del mes de agosto del año 2006 y hasta cuatro (4) meses antes de su entrada en operación, controlando el cumplimiento de la Tabla N°3 del D.S. MOP N°609/98, modificado mediante D.S. MOP N°601/04.
- Dispongan de una Resolución de Monitoreo dictada por la SISS o de un Decreto Supremo MOP, que contenga un programa de monitoreo.



- Excepcionalmente a las SAE, para efectos de recalificación. Si el resultado de la recalificación arroja que la actividad es una SAE, el costo corresponderá a la ES, por el contrario si el resultado arroja que la SAE es un EI (o una AE\*), el costo del CD corresponderá a dicha actividad.

### **3.2.2 La oportunidad de la ejecución de los CD deberá ser establecida por la ES; sin embargo, a modo referencial se sugiere considerar las siguientes situaciones:**

- Cumplimientos sistemáticos de la Normativa ambiental, según resultados de los autocontroles o de CD anteriores.
- Situación de vulnerabilidad de los EI que disponen de una Planta de Tratamiento de Riles, definida por las siguientes consideraciones técnicas:
  - No existencia de grupo electrógeno.
  - No existencia de bombas de reserva.
  - No existencia de capacidad de almacenamiento de Riles.
  - No existencia de medidores en línea.
  - Sin operador permanente en la planta.
- Denuncias contra el EI o AE\* (ciudadanas, municipios, otras).

### **3.2.3 La ES podrá hacer efectivos los cobros por concepto de CD, efectuados a EI o AE\*, en las siguientes situaciones:**

- A los EI y AE\* con el objetivo de verificar el cumplimiento de la Norma D.S. MOP N°609/98, Tabla N°4, cuatro (4) meses antes de la entrada en operación de la PTAS a la que tributan los EI o AE\* controlados. La fecha de la entrada en operación de la PTAS, será la fecha de entrada de la línea de agua, y corresponderá a la fecha que la ES señaló en las cartas de notificación.
- A los EI, con el fin de verificar el cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental, Resolución de Monitoreo SISS o de un Decreto Supremo MOP que contenga un programa de monitoreo.

Los EI que cuenten con una Resolución SISS de Monitoreo y/o Decreto Supremo MOP que contenga programa de monitoreo, podrán reemplazar uno de los controles del autocontrol del período, por el CD realizado por la ES, siempre y cuando el CD incluya todos los parámetros contemplados en el Programa de Monitoreo contenido en el Decreto Supremo o autorizado por la Resolución, asociado al sistema de tratamiento de Riles y/o por Resolución de Calificación Ambiental (RCA).

Por su parte, la ES tiene la facultad de suspender los CD o disminuir su frecuencia, a los EI que cumplan con la Norma.



### 3.2.4 Determinación de los contaminantes considerados en los CD efectuados por la ES a los EI y AE\*

De acuerdo al numeral 6.2.1 del D.S. MOP N°609/98, modificado mediante D.S. MOP N°601/04, los contaminantes a considerar en los muestreos efectuados a los EI y AE\*, serán los señalados a modo de referencia en la Tabla N°5 de la Norma, según la actividad económica y su código CIU asociado, indicados en la Tabla N°6. Asimismo, será la SISS la que podrá adecuar esas exigencias, y en el caso de las actividades económicas que no estén incluidas en la Tabla N°6, será la Superintendencia la que determine los contaminantes a controlar.

Sin perjuicio de lo anterior, y con el objetivo de facilitar y agilizar los Procedimientos de Control del cumplimiento de la Norma efectuado por las concesionarias, la ES propondrá los contaminantes o parámetros a controlar a cada EI o AE\*, los cuales deberán ser aceptados y validados por parte de la SISS en las fiscalizaciones a la ES, o al emitir las Resoluciones de Monitoreo.

La ES determinará los parámetros a controlar de acuerdo al código CIU de la actividad, o a un código asimilable a la misma. En la eventualidad de que la actividad económica tenga más de un código CIU asociado, se incluirán en el análisis de las muestras, los contaminantes de ambos códigos asociados. A su vez, si la ES considera necesario incluir algún contaminante o parámetro no asociado al código CIU de la actividad, la concesionaria deberá remitir a la SISS vía correo electrónico, a la dirección [ltorres@siss.cl](mailto:ltorres@siss.cl), los antecedentes de la actividad, los parámetros propuestos para su monitoreo y el respaldo técnico por el cual estima pertinente incluir dicho contaminante. Por su parte, la SISS analizará los antecedentes presentados por la ES, y aceptará o no la propuesta de monitoreo presentada por la concesionaria, respondiendo por la misma vía.

### 3.3 Manejo de Información

La información remitida por la ES corresponderá a la señalada en el *Formato de Intercambio de Información* de la SISS. Los resultados del CD del primer semestre se entregarán del 1° al 31 de julio y los resultados del segundo semestre serán remitidos entre el 1° y el 31 de enero del año siguiente (este proceso se repetirá cada año calendario).



## 4 PROGRAMA DE AUTOCONTROL EI CON DECRETO Y/O RESOLUCIÓN DE MONITOREO

### 4.1 Antecedentes Generales

El 24 de agosto de 2002, se publicó en el Diario Oficial, la Ley N° 19.821, que modificó la Ley N° 18.902 que creó la Superintendencia de Servicios Sanitarios, y derogó la Ley N° 3.133 sobre neutralización de los residuos provenientes de Establecimientos Industriales.

Además de eliminarse el trámite administrativo, que obligaba a contar con la autorización del Presidente de la República, para la instalación de los sistemas de tratamiento de residuos industriales líquidos, se ratificó a la SISS en sus atribuciones respecto al control de los Riles, aclarando las conductas objeto de sanción o de fiscalización.

Todas las exigencias requeridas por la SISS, para el adecuado manejo y disposición de Riles, quedarán establecidas en el marco de nuestra participación en el SEIA, enfocando la fiscalización de Riles al cumplimiento de la Normativa.

En este nuevo escenario legal y de acuerdo a lo que establece el Artículo 11B de la Ley 18.902, los establecimientos generadores de Riles, una vez que obtengan su Resolución de Calificación Ambiental favorable, deberán dar aviso por escrito a la SISS con copia a la ES, con al menos 90 días de anticipación a la entrada en operación de su sistema de tratamiento de Riles. Dicha solicitud deberá efectuarse de acuerdo al formato disponible en el sitio web [www.siss.cl](http://www.siss.cl)

Posteriormente, la SISS fijará mediante Resolución el programa de monitoreo correspondiente, estableciendo además la frecuencia de envío de los resultados de dicho Proceso de Autocontrol, a la ES.

### 4.2 Criterios Generales

La Resolución de Monitoreo se materializará de la siguiente forma:

**Fiscalización en terreno:** La Superintendencia podrá inspeccionar las obras que constituyen la Planta de Tratamiento de Riles, pudiendo también participar en dicha fiscalización la ES, con el objeto de conocer los referidos sistemas.

**Elaboración de la Resolución de Monitoreo:** Con la información recogida en terreno y los antecedentes de la RCA, la SISS dictará la Resolución de Monitoreo, la cual será enviada al interesado con copia a la ES y a todos los Organismos con competencia ambiental. En los casos en que la ES informe de aquellos EI que cuenten con una Planta de Tratamiento de Riles y aún no dispongan de una Resolución de Monitoreo, la SISS emitirá el respectivo documento, previa revisión de antecedentes y/o fiscalización.



**Seguimiento de la Resolución de Monitoreo:** Una vez dictada la Resolución de Monitoreo, se inicia el programa de autocontrol de la calidad del efluente vertido por el EI. Los resultados de este programa serán remitidos por el EI a la ES, la que deberá evaluar mensualmente el cumplimiento del Resolución de Monitoreo correspondiente al EI. La ES generará un informe consolidado con los resultados de incumplimiento indicando si el EI adjuntó el cronograma de actividades para regularizar su situación; esta información será enviada en forma semestral según el *Formato de Intercambio de Información*.

Para efectos de evaluar cumplimiento de norma, los resultados del CD del período se sumarán a los resultados del autocontrol.

Casos de Incumplimiento:

1. En dos períodos de control consecutivos no se cumple con la Norma D.S. MOP N°609/98 (y su modificación mediante D.S. MOP N°601/04) y con la Resolución de Monitoreo.
2. En casos de incumplimiento de la Norma y de la Resolución de Monitoreo o Decreto Supremo MOP, no se remita un cronograma de actividades, que comprometa acciones para mejorar la situación de incumplimiento.
3. El EI no envía información a la ES por dos períodos de control consecutivos.
4. Los análisis los hace un laboratorio no acreditado.

Propuestas en caso de incumplimiento:

1. La ES solicita al EI un cronograma de actividades para dar cumplimiento a la Resolución SISS y/o Decreto Supremo MOP, señalándole que de no presentar una solución al incumplimiento y en virtud de lo establecido en el numeral 2.6 del D.S. MOP N°609/98, la ES aplicará la sanción establecida en el Artículo N°45 del D.F.L. N°382/88, en un plazo de 30 días corridos.
2. Si el EI no remite un cronograma, previo a la aplicación del Artículo N°45 del D.F.L. N°382/88 por parte de la ES, la SISS podrá iniciar un Procedimiento de Sanción en contra del EI, basándose en una minuta emitida por la ES.
3. Si el incumplimiento persiste, la ES podrá apercibir al EI que de no presentar un compromiso de solución al incumplimiento, le será aplicable el Artículo N°45 ya citado, en un plazo máximo de 48 horas.
4. La ES aplica la sanción establecida en el Artículo N°45 del D.F.L. N°382/88. Esta medida debe ser considerada por la ES en última instancia, y ser ejecuta una vez que se han ejercido sin éxito todas las



acciones posibles para que el EI corrija su situación de incumplimiento, incluidas las medidas tomadas por la SISS en el Procedimiento de Sanción previo, al que se refiere el numeral 2 anterior.

### 4.3 Manejo de información

La ES deberá registrar el 100 % de los resultados del autocontrol de los EI con Resolución de Monitoreo. Dicha información deberá enviarse semestralmente a esta Superintendencia de acuerdo con las especificaciones entregadas por este Organismo en el Anexo *Formato de Intercambio de Información Asociadas a Residuos Industriales Líquidos*.

No obstante lo anterior, la ES deberá informar al EI, con copia a esta Superintendencia, del incumplimiento del mismo, las acciones que la concesionaria haya ejecutado para lograr que el EI dé cumplimiento a sus obligaciones y los plazos que al efecto haya otorgado. La ES deberá notificar esta información por escrito mediante carta certificada.

La información relativa al primer semestre deberá remitirse entre el 1° y el 31 de julio, y la correspondiente al segundo semestre entre el 1° y el 31 de enero del año siguiente (este proceso se repetirá cada año calendario).



## 5 CONVENIOS

### 5.1 Antecedentes Generales

La Norma D.S. MOP N°609/98 contiene en su punto 4.4, una modalidad de cumplimiento para los EI o AE\* que descargan en la red de alcantarillado uno o más de los siguientes parámetros: DBO<sub>5</sub>, Fósforo, Nitrógeno amoniacal y Sólidos Suspendidos Totales. Dichos EI podrán suscribir con el prestador de servicios sanitarios, de quien reciben el servicio de recolección de aguas servidas, siempre que la PTAS respectiva cuente con autorización para aplicar cargo tarifario, un convenio con autorización específica para descargar efluentes con una concentración media diaria, superior a los valores máximos permitidos en la Tabla N°4, para los parámetros mencionados anteriormente, de conformidad a lo dispuesto en el punto 4.4 de esta Norma, y lo dispuesto en el inciso 2° del Artículo 21 del D.F.L. MOP N°70/88, sobre Fijación de Tarifas de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.

Dicho convenio, celebrado entre el EI y el prestador de servicios sanitarios de recolección de aguas servidas y/o su filial (en representación de la ES), contendrá, sin perjuicio de lo que las partes libremente convengan, la expresa mención del límite máximo a recibir en cada uno de los parámetros sometidos a tolerancia, medido en (mg/L), tal como señala el numeral 4.4 del D.S. MOP N°609/98. El precio a que haya lugar por la tolerancia a que alude el contrato, será determinada conforme lo dispuesto en el inciso segundo del Artículo N°21 del D.F.L. MOP N°70/88.

Toda vez que un EI suscriba un convenio con el prestador de servicios sanitarios o su filial, deberá solicitar una Resolución de Monitoreo a esta Superintendencia, según formato de aviso disponible en la página web [www.siss.cl](http://www.siss.cl).

### 5.2 Criterios Generales

La fiscalización de la observancia de estas prescripciones será ejecutada por la SISS, a la cual deberá entregarse copia íntegra del convenio, de los resultados del autocontrol ejecutado por el EI y de los resultados del control que la ES realiza a la descarga, en los plazos y condiciones que dicha Superintendencia establezca, mediante instrucciones de cumplimiento obligatorio por parte de las concesionarias de servicios sanitarios, así como de los EI que den cumplimiento a esta Norma de Emisión, a través del convenio a que se refiere esta disposición.

Asimismo, esta Superintendencia instruye que todos los convenios se enmarquen dentro de las siguientes consideraciones, como mínimo:

- Sólo firmarán convenio los EI que descarguen directamente al sistema de alcantarillado con PTAS operando y con cargo tarifario autorizado, o en las condiciones establecidas en Oficios SISS N°2054 del 19.11.03, modificado por Oficio SISS N°27 del 19.01.04.
- El documento (convenio) debe ser firmado por el Gerente General o Representante Legal tanto de la ES y/o de la filial como del EI, para tener validez ante esta Superintendencia.



- El convenio debe celebrarse mediante instrumento público o privado autorizado ante Notario Público.
- El convenio debe contener el límite máximo de concentración permitido para todos los parámetros en convenio, a contar del 08.09.04.
- Se entenderá que el EI que suscriba un convenio, se encuentra cumpliendo con la Normativa vigente si los límites máximos de los parámetros en convenio no sobrepasan los establecidos en dicho convenio.

La ES podrá cobrar por efectos del convenio al EI sólo a partir de la fecha en que fue suscrito el mismo, siempre que esta fecha no sea anterior a los cuatro (4) meses previos a la entrada en operación de la PTAS a la cual tributa dicho EI, de acuerdo a lo señalado en el numeral 5.2.2 del D.S. MOP N° 609/98.

Las condiciones de pago deberán quedar expresamente establecidas en el convenio suscrito entre las partes.

### 5.3 Manejo de Información

Para mejor claridad a este requerimiento, la ES deberá informar a esta Superintendencia lo siguiente:

- Remitir mensualmente a la SISS, copia íntegra (incluyendo todos sus anexos) digitalizada de los convenios efectuados durante el mes. Además la concesionaria deberá remitir todas las modificaciones que experimenten los convenios con cada cliente industrial, así como de la vigencia de los mismos, remitiendo el documento digitalizado, o en su caso, deje sin efecto dicha relación. Lo anterior en conformidad a lo señalado en el Artículo 21 inciso 2° del D.F.L. N°70/88, a lo establecido en Oficio SISS N°1978 del 16 de agosto de 2001 y en Resolución SISS N°1642 del 08.07.02. Esta información será enviada vía correo electrónico a la dirección [ltorres@siss.cl](mailto:ltorres@siss.cl), en los cinco primeros días hábiles del mes siguiente al período de control.
- Además la ES deberá remitir a la SISS un informe semestral, que contenga un resumen de la información contenida en los convenios efectuados durante ese semestre, según formato instruido por la SISS. Así como los convenios caducados entre el EI y la ES, según el *Formato de Intercambio de Información*.
- Los resultados obtenidos y valores medidos de todos los controles ejecutados a estos establecimientos con motivo del convenio, por CD u otra causa, según *Formato de Intercambio de Información* adjunto. La información aquí descrita deberá presentarse a esta Superintendencia semestralmente con los resultados del período, según numeral 4.4 del D.S. MOP N°609/98.



## 6 ARTICULO N°45 DE LA LEY GENERAL DE SERVICIOS SANITARIOS, D.F.L. N°382/88, Y SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

### 6.1 Antecedentes Generales

Conforme al numeral 7 del D.S. MOP N°609/98, la ES está obligada a fiscalizar el cumplimiento de dicha norma, la cual tiene por objetivo resguardar la calidad ambiental de las aguas servidas, que los servicios públicos de disposición de estas, vierten a los cuerpos de agua terrestres o marítimos, mediante el control periódico de los contaminantes líquidos de origen industrial que se descargan al alcantarillado y proteger y preservar los servicios públicos de recolección y disposición de aguas servidas mediante el control de las descargas de Riles que puedan producir entre otros, obstrucción de las redes de alcantarillado.

En concordancia con lo anteriormente citado, el Artículo N°90 del D.S. MOP N°121/91, prescribe que los prestadores sanitarios deben tener en aplicación un programa permanente de mantenimiento de sus redes de alcantarillado, que garantice la continuidad de los servicios.

Además, la Ley General de Servicios Sanitarios, D.F.L. N°382/88, señala en su Artículo N°45 lo siguiente:

1. La **PROHIBICIÓN** de los usuarios de servicio de alcantarillado de aguas servidas, de descargar a las redes del prestador sustancias que puedan dañar los sistemas de recolección y/o interferir en el tratamiento de las aguas servidas y/o contravenir las Normas vigentes sobre la calidad de los efluentes, es decir la Norma D.S. MOP N°609/98.
2. La **OBLIGACIÓN DE LAS ES** de velar por el cumplimiento de la condición anterior.
3. La **FACULTAD DE LAS ES** de suspender el servicio de recolección de aguas servidas a todos aquellos usuarios que no cumplan con lo dispuesto en el punto N°1.

### 6.2 Criterios Generales

Por lo tanto, conforme a las Normas citadas, a las concesionarias les corresponde velar por el cumplimiento de las Normas vigentes sobre la calidad de los efluentes, la protección de las redes de aguas servidas y la adecuada operación de la PTAS velando por la calidad del servicio de todos los usuarios del alcantarillado.

Sin perjuicio de lo anterior, ante el evento de incumplimiento de parámetros orgánicos, el EI podrá suscribir un convenio de exceso de descarga de dichos parámetros, de conformidad a lo previsto en el punto 4.4 del D.S. MOP N°609/98.



En el caso de que la ES proceda a aplicar la facultad establecida en el Artículo N°45 del D.F.L. N°382/88, es decir la suspensión del servicio de recolección y disposición de aguas servidas, ésta deberá informar por escrito al afectado la medida dispuesta con copia a esta Superintendencia y al Servicio de Salud de la jurisdicción.

Dicha notificación debe hacerse con al menos 48 horas de anticipación, vía fax y correo electrónico a la siguiente dirección: [ltorres@siss.cl](mailto:ltorres@siss.cl), con copia al correo electrónico del Servicio de Salud de la jurisdicción respectiva.

El período de la suspensión del servicio de recolección y disposición de aguas servidas, se mantenga mientras continúen las circunstancias que condujeron a la contravención, debiendo acreditar el fiscalizado que ha adoptado las medidas correctivas conducentes a superar la causa que motivó aplicar la medida de suspensión. Los costos asociados a la suspensión y reposición del servicio de alcantarillado domiciliario, serán asumidos por el EI o AE\* responsable del mismo.

Cuando el EI o AE\* solicite la reposición del servicio de recolección domiciliaria, este deberá hacerlo por escrito a la ES, con copia a la SISS y al Servicio de Salud de la jurisdicción respectiva. Por su parte, la ES dando conformidad vía CD (u otro mecanismo establecido por ésta), procederá según lo establecido en el respectivo Decreto Tarifario, a efectuar la reposición e informará, de dicha acción, a la SISS vía fax o correo electrónico a la dirección [ltorres@siss.cl](mailto:ltorres@siss.cl).

### 6.3 Manejo de Información

Las concesionarias podrán dar a conocer públicamente las situaciones en que hayan motivado la aplicación de la medida de suspensión, para que tenga un carácter ejemplificador. Este proceso no tiene un formato asociado en el *Formato de Intercambio de Información*.

### 6.4 Proceso de fiscalización

La SISS fiscalizará que las ES ejecuten su obligación de velar por el cumplimiento del inciso primero del Artículo N°45 del D.F.L. N°382/88, a través de la evaluación de los indicadores de calidad de continuidad de servicio de alcantarillado y de calidad de aguas servidas tratadas.

En el caso de descargas puntuales será posible aplicar el Artículo N°45 del D.F.L. N°382/88, si se comprueba que esta descarga en particular, ha provocado un daño en los sistemas de recolección o ha interferido en el proceso de tratamiento de las aguas servidas o se ha contravenido a las normas vigentes sobre la calidad de los efluentes, en cuyo caso la notificación a la SISS podrá ser menor a 48 horas.

Los costos asociados a las reparaciones debidas a esta descarga puntual, serán responsabilidad del EI o AE\* comprometido en dicho evento.



## ANEXO: FORMATO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN