

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Programa de Cumplimiento**

**TALLER DE LAVADO DE REDES “REDES DE AYSEN”**

**DFZ-2016-696-XI-PC-IA**

**Agosto 2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | Eduardo Rodríguez S. |  |
| Revisado | Mauricio Benítez M. |  |
| Elaborado | Oscar Leal S. |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc453758961)

[1. RESUMEN. 3](#_Toc453758962)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 5](#_Toc453758963)

[2.1. Antecedentes Generales 5](#_Toc453758964)

[2.2. Descripción del Programa de Cumplimiento 6](#_Toc453758965)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 6](#_Toc453758966)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 6](#_Toc453758967)

[4.1. Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental. 6](#_Toc453758968)

[4.1.1. Primer día de inspección 6](#_Toc453758969)

[4.1.2. Esquema de recorrido 7](#_Toc453758970)

[4.1.3. Detalle del Recorrido de la Inspección. 7](#_Toc453758971)

[5. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO 8](#_Toc453758972)

[5.1. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO 8](#_Toc453758973)

[6. CONCLUSIONES. 14](#_Toc453758982)

[7. ANEXOS. 15](#_Toc453758983)

# RESUMEN.

El presente Informe tiene como objetivo verificar el estado de las metas y acciones comprometidas en el Programa de Cumplimiento aprobado en el proceso sancionatorio F-026-2015 mediante la Resolución N°4/ROL F-026-2015 y derivado para su fiscalización mediante el memorándum de la División de Sanción y Cumplimiento N°2/2016 de fecha 04.01.2016. Las actividades de fiscalización se realizaron con fecha 31 de agosto del 2017 por personal de la SMA.

El Programa de Cumplimiento es una salida alternativa que otorga el artículo 42 de la Ley Orgánica de la SMA que señala *“*

*Iniciado un procedimiento sancionatorio, el infractor podrá presentar en el plazo de 10 días, contado desde el acto que lo incoa, un programa de cumplimiento. Para estos efectos se entenderá como programa de cumplimiento, el plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que, dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique…..”*

A continuación, se describen los Objetivos Específicos del Programa de Cumplimiento aprobado mediante Res.Ex. N°4/Rol N°F-026-2015, de fecha 04 de enero de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente;

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo Específico 1** | Cumplir con lo indicado en el considerando N°3.8 de la RCA N°762/2006 |
| **Acciones comprometidas 1.1** | Los bins que contienen los residuos orgánicos, aun cuando no estén ocupados a máxima capacidad, se mantendrán con tapa. |
| **Acciones comprometidas 1.2** | La batea hermética propiedad del vertedero, que ingresa diariamente al taller será cubierta con lonas impermeables inmediatamente después de su llenado. |
| **Acciones comprometidas 1.3** | Controlar que el lodo primario que se encuentra en proceso de secado dentro del filtro, sea retirado inmediatamente después de cumplir con el porcentaje de humedad mínimo requerido para poder enviarlo al vertedero. |
| **Acciones comprometidas 1.4** | Elaboración y distribución entre los empleados del taller de un instructivo de buen manejo de residuos, en donde se especificará claramente las funciones que deberán cumplir en el área de manejo de redes sucias. |
| **Acciones comprometidas 1.5** | Capacitación del personal del taller de redes en el correcto desarrollo de las tareas que deben ser realizadas en el área del manejo de redes sucias y, en lo relativo al manejo y disposición de los residuos que se generan con motivo de su operación. |
| **Objetivo Específico 2** | Cumplir con lo indicado en el considerando N°3.7, de la RCA N°762/2006. |
| **Acciones comprometidas 2.1** | Cada vez que las redes impregnadas terminen su proceso de secado serán inmediatamente embaladas. | |
| **Objetivo Específico 3** | Cumplir con lo indicado en el considerando N°3.7, de la RCA N°762/2006. | |
| **Acciones comprometidas 3.1** | Capacitación en el manejo y la manera correcta en que deben realizarse los procesos a desarrollar en el área de acopio temporal de las redes limpias e impregnadas por parte del personal del taller. | |
| **Acciones comprometidas 3.2** | Mejoramiento del pretil de la losa para evitar escurrimiento fuera del radier. | |
| **Objetivo Específico 4** | Cumplir con lo indicado en el considerando N° 7, de la RCA N°762/2006, que estipula el acopio de las redes solo se debe realizar en el radier con borde antiderrame. | |
| **Acciones comprometidas 4.1** | Elaboración y distribución entre los empleados del taller de redes de un instructivo en que se estipulen las medidas que se deben tomar al momento de realizar el acopio y manejo de las redes sucias. | |
| **Acciones comprometidas 4.2** | Capacitación del personal del taller de redes en los procedimientos y precauciones que se deben tomar al momento de realizar el acopio y manejo de redes sucias. | |
| **Acciones comprometidas 4.3** | Se levantará el pretil existente en las esquinas del radier de acopio y manejo de redes sucias y se capacitará al personal correspondiente. | |

Entre los hechos constatados más relevantes, es importante señalar que el titular ha realizado acciones tendientes a mejorar la gestión de manejo de residuos sólidos minimizando la generación de olores molestos. Al respecto se informa que la SMA no ha recibido nuevas denuncias por olores desde estas instalaciones.

Se ha implementado el uso de bateas herméticas con cobertura impermeable y los recipientes para almacenar residuos orgánicos se observaron con sus tapas instaladas. También se han construido pretiles y obras de contención para evitar el escurrimiento de residuos líquidos fuera de las losas impermeables. En la inspección se tuvieron a la vista registros que daban cuenta del cumplimiento de los compromisos de generar instructivos y de capacitar a los operadores en el correcto manejo de residuos y de redes sucias e impregnadas.

Respecto a los costos comprometidos en el Programa de Cumplimiento, se constató que la empresa incurrió en mayores gastos que los comprometidos en el PDC aprobado, cuyo monto comprometido fue de $4.877.000.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Taller de redes RDA | |
| **Región:**  Aysén | **Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Pangal 1571, Puerto Aysén |
| **Provincia:**  Aysén |
| **Comuna:**  Aysén |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Redes de Aysén S.A. | **RUT o RUN:**  76.054.453-1 |
| **Domicilio Titular:**  Pangal N°1571, Puerto Aysén | Correo electrónico:alejandra.borquez@rdasa.cl |
| **Teléfono:**  67-2330456 |
| **Identificación del Representante Legal:**  Jenny Bórquez Veloso | **RUT o RUN:**  13.123.578-K |
| **Domicilio Representante Legal:**  Pangal N°1571, Puerto Aysén | **Correo electrónico:**  Jenny.borquez@rdasa.cl |
| **Teléfono:** 997330071 |

## Descripción del Programa de Cumplimiento

|  |
| --- |
| El Programa de Cumplimiento analizado en el presente informe contiene una serie de acciones y metas descritas en el resumen del presente informe y que tienen por objetivo subsanar las desviaciones a los instrumentos de gestión ambiental sancionadas en el proceso administrativo respectivo. |
| **Fase en que se encuentra la actividad:** operación |

# 

# INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

# 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios** |
| 1 | Programa de Cumplimiento | Res.Ex. N°4/Rol N°F-026-2015 | 30 de diciembre 2015 | Superintendencia del Medio Ambiente | Programa de cumplimiento Taller de redes B&V Ltda. | **S/C** |
| **2** | RCA | Res.Ex. N°762/2006 | 26 de diciembre 2006 | Comisión nacional del medio ambiente | Proyecto Manejo integral de redes B&V Ltda. | **S/C** |

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

## Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.

### Inspección año 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha(s) de realización:**  31 de agosto 2017 | **Hora(s) de Inicio:**  11:00 | **Hora(s) de Finalización:**  13:00 |
| **Fiscalizador Encargado de la Actividad:**  Claudio Coñecar Abarzúa | | **Órgano:**  Superintendencia del Medio Ambiente |
| **Fiscalizadores Participantes:**  Oscar Leal Sandoval | | **Órgano(s):**  Superintendencia del Medio Ambiente |
| **Existió oposición al ingreso: NO** | | **Existió auxilio de fuerza pública: NO** |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI** | | **Existió trato respetuoso y deferente: SI** |
| **Entrega de antecedentes solicitados: SI** | | **Entrega de acta: Si, Anexo 1** |
| **Observaciones: sin observaciones** | | |

### Esquema de recorrido



4

5

3

3

3

2

1

### Detalle del Recorrido de la Inspección de agosto 2017

| **Ni de estación** | **Nombre del sector** | **Descripción estación** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | Oficinas | Lugar donde se realiza la reunión de inicio y análisis de documentación. |
| 2 | Losa reparación de redes | Sector donde se disponen redes para reparación consistente en una losa de hormigón impermeable con pretiles antiderrame |
| 3 | Áreas de disposición redes impregnadas y embaladas | En estos sectores se mantienen redes debidamente embalada y etiquetadas para su retiro del taller |
| 4 | Filtro residuos solidos | Se disponen de filtro de residuos sólidos para reducción de humedad y posterior despacho a vertedero. En este lugar se mantienen los residuos en bins con tapa y una batea metálica con lona. Esta última es retirada diariamente a vertedero cuando los residuos alcanzan la humedad necesaria para su disposición. |
| 5 | Losa disposición redes sucias | Área de descarga de redes sucias consistente en una losa de hormigón impermeable con pretiles antiderrame |

### 

* 1. Revisión Documental
     1. **Documentos Revisados**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente documento** | **Observaciones** |
| 1 | Registros de entrega de instructivos y capacitaciones | Reporte del plan de cumplimiento, carta de fecha 26 de febrero 2016 | Cumple con lo establecido en PDC |
| 2 | Instructivo N°1 | Documentación entregada por titular por correo electrónico, se solicitó en visita de inspección de fecha 31 de agosto 2017 | Cumple con lo establecido en PDC |
| 3 | Instructivo N°2 | Documentación entregada por titular por correo electrónico, se solicitó en visita de inspección de fecha 31 de agosto 2017 | Cumple con lo establecido en PDC |
| 4 | Correcto Manejo de redes limpias e impregnadas (PPT en PDF) | Documentación entregada por titular por correo electrónico, se solicitó en visita de inspección de fecha 31 de agosto 2017 | Cumple con lo establecido en PDC |

# EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

## PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo**  **Especifico** | **Medida/Acción** | **Hecho constatado** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de cumplimiento** |
| 1.1 | Los bins que contienen los residuos orgánicos, aun cuando no estén ocupados a máxima capacidad, se mantendrán con tapa. | Se constata la existencia de bins en los patios del taller. Algunos bins contenían residuos no orgánicos (cabos plásticos) sin tapar. Los demás bins observados estaban vacíos, con sus tapas instaladas. | Inmediato | Carta de fecha 20 de mayo 2016 la cual adjunta Informe Consolidado con fotografías fechadas y georreferenciadas y reporte final. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |
| 1.2 | La batea hermética propiedad del vertedero, que ingresa diariamente al taller será cubierta con lonas impermeables inmediatamente después de su llenado. | Se constata la presencia de una batea metálica, vacía, con una lona impermeable en su interior. | 15 enero 2016 | Carta de fecha 20 de mayo 2016 la cual adjunta Informe Consolidado con fotografías fechadas y georreferenciadas y reporte final. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |
| 1.3 | Controlar que el lodo primario que se encuentra en proceso de secado dentro del filtro, sea retirado inmediatamente después de cumplir con el porcentaje de humedad mínimo requerido para poder enviarlo al vertedero. | Se constató la instalación de una caja metálica internamente revestida de mallas y redes de aproximadamente 4x5 m y 3 m de alto. Esta caja se carga por arriba con sólidos provenientes de la etapa de lavado y por gravedad drena hasta alcanzar una humedad apropiada para su disposición en vertedero. | inmediata | Carta de fecha 20 de mayo 2016 la cual adjunta Informe Consolidado con fotografías fechadas y georreferenciadas y reporte final. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |
| 1.4 | Elaboración y distribución entre los empleados del taller de un instructivo de buen manejo de residuos, en donde se especificará claramente las funciones que deberán cumplir en el área de manejo de redes sucias. | El taller no realiza análisis físico de humedad. El personal del vertedero que recibe evalúa el estado del lodo y rechaza el ingreso en caso de un excesivo contenido de humedad, en base a un análisis no instrumental. | 22 enero 2016 | Carta de fecha 26 febrero 2016 que adjunta Registro de recepción de instructivo por parte de los trabajadores. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |
| 1.5 | Capacitación del personal del taller de redes en el correcto desarrollo de las tareas que deben ser realizadas en el área del manejo de redes sucias y, en lo relativo al manejo y disposición de los residuos que se generan con motivo de su operación. | Se tiene a la vista el instructivo en formato impreso “Instructivo N°2 Medidas para el buen manejo de residuos sólidos”. | 22 enero 2016 | Carta de fecha 26 febrero 2016 que adjunta Registro de capacitación firmado por los trabajadores. Inspección en terreno, fotografías. | Cumplido |
| 2.1 | Cada vez que las redes impregnadas terminen su proceso de secado serán inmediatamente embaladas. | Se constata la existencia de alrededor de 30 redes embaladas en paños de polietileno, dispuestas en los patios. No se observaron redes impregnadas secas sin embalar. | inmediata | Carta de fecha 20 de mayo 2016 la cual adjunta Informe Consolidado con fotografías fechadas y georreferenciadas. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |
| 3.1 | Capacitación en el manejo y la manera correcta en que deben realizarse los procesos a desarrollar en el área de acopio temporal de las redes limpias e impregnadas por parte del personal del taller. | Se constata la existencia de registros de capacitación firmados por 35 personas, correspondientes a la totalidad del personal del taller en su momento. | 22 enero 2016 | Carta de fecha 26 de febrero 2016 que adjunta Listado de asistencia firmado. Inspección en terreno, fotografía. Presentación efectuada a los trabajadores en formato PDF. | Cumplido |
| 3.2 | Mejoramiento del pretil de la losa para evitar escurrimiento fuera del radier. | Se constata la existencia de un pretil en el vértice sureste, que recibe el escurrimiento de la losa. El pretil mide 4,65 m y 5,83 m, con una altura promedio de 11 cm, medidos con distanciómetro marca DISTO modelo D5. En este vértice se construyó una captación que recibe las aguas en un pozo de succión y se bombean hacia la losa de lavado. | 28 marzo 2016 | Carta de fecha 18 de abril 2016 la cual adjunta Informe con fotografías georreferenciadas. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |
| 4.1 | Elaboración y distribución entre los empleados del taller de redes de un instructivo en que se estipulen las medidas que se deben tomar al momento de realizar el acopio y manejo de las redes sucias. | Se constata la existencia del instructivo “Instructivo N°1 Acopio y Manejo de Redes Sucias” y un registro de entrega de dicho instructivo firmado por 35 personas. | 22 enero 2016 | Carta de fecha 26 de febrero 2016 que adjunta Registro firmado por los empleados. Fiscalización en terreno. | Cumplido |
| 4.2 | Capacitación del personal del taller de redes en los procedimientos y precauciones que se deben tomar al momento de realizar el acopio y manejo de redes sucias. | Se constata la existencia de registros de capacitación firmados por 35 personas, correspondientes a la totalidad del personal del taller en su momento. | 22 enero 2016 | Carta de fecha 26 de febrero 2016 que adjunta Registro de asistencia de los empleados. | Cumplido |
| 4.3 | Se levantará el pretil existente en las esquinas del radier de acopio y manejo de redes sucias y se capacitará al personal correspondiente. | Se constata la existencia de un pretil de 32 cm de alto, construido en los vértices norte de la losa de acopio de redes sucias. El pretil mide 9,7m y 9,8 m, con una altura promedio de 32 cm. Se construyó además una losa de 22 mt de largo y 4 mt de ancho, para ingreso de camiones con redes sucias, en continuidad con la losa de acopio, esta estructura no estaba comprometida en el PDC. | 28 marzo 2016 | Carta de fecha 18 de abril 2016 la cual adjunta Informe con fotografías georreferenciadas. Inspección en terreno, fotografía. | Cumplido |

**COSTOS ASOCIADOS AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

Se analizó los costos estimados relativos al programa de cumplimiento, constatándose según boletas y facturas revisadas, que, para construcción de pretiles, compra de polietileno utilizado en el embalado de redes impregnadas, lona, instructivos y sesiones educativas, la empresa destinó un total de $5.626.284. En cuanto a Despacho de lodos a Vertedero autorizado en la comuna de Aysén, el monto señalado en facturas electrónica es de $7.267.000, no obstante, señala en descripción “metros cúbicos Basura a Vertedero”, no especificando cuantos mt3 corresponden a retiro de lodo.

En conclusión, el monto ejecutado para el programa de cumplimiento por la empresa es mayor al monto comprometido que corresponde a un total de $4.877.000.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
| C:\Users\claudio.conecar\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\DSC03004.jpg | | C:\Users\claudio.conecar\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\DSC03001.jpg | |
| Fotografía 1. Obj. 1.1 | **Fecha** **: 31 de agosto de 2017** | Fotografía 2 Obj. 1.2 | **Fecha** **: 31 de agosto de 2017** |
| **Descripción medio de prueba:**  Bins vacios con tapa, sin residuos al momento de la Fiscalización | | **Descripción medio de prueba:**  Batea hermética con lona en su interior, sin residuos al momento de la Fiscalización | |
| C:\Users\claudio.conecar\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\DSC03029.jpg | | C:\Users\claudio.conecar\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\DSC03039.jpg | |
| Fotografía 3. Obj. 1.3 | **Fecha** **: 31 de agosto de 2017** | Fotografía 4. Obj. 2.1 | **Fecha** **: 31 de agosto de 2017** |
| **Descripción medio de prueba:**  Filtro de secado lodo primario, sin contenido al momento de la inspección. El Taller no realiza análisis físico de Humedad, el personal del Vertedero rechaza el lodo con exceso de humedad. | | **Descripción medio de prueba:**  Redes impregnadas, embaladas y etiquetadas | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
| C:\Users\claudio.conecar\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\DSC02979.jpg  Pretil construido | | Pretil construido | |
| Fotografía 5. Obj. 3.2 | **Fecha** **: 31 de agosto de 2017** | Fotografía 6. Obj. 4.3 | **Fecha** **: 31 de agosto de 2017** |
| **Descripción medio de prueba:** Pretil construido en loza de redes limpias.10,48 mt lineales y 11 cm de altura | | **Descripción medio de prueba:** Pretil construido en las esquinas de loza de redes sucias. 17,5 metros lineales y 32 cm de altura | |

# CONCLUSIONES.

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Res.Ex. N°4/Rol N°F-026-2015 de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Res.Ex. N°4/Rol N°F-026-2015, APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO |
| 2 | Acta de Inspección del 31 agosto 2017 |