






Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

#### ENTRELAGOS

DFZ-2017-5479-XIV-PC-EI

	Nombre	Firma
Aprobado y Revisado	<b>EDUARDO RODRIGUEZ SEPULVEDA</b>	X   Eduardo Rodriguez Jefe Macrozona Sur
Elaborado	<b>JUAN HARRIES MUÑOZ</b>	X  Juan Harries M. Fiscalizador DFZ SMA

## Tabla de Contenidos

<b>TABLA DE CONTENIDOS .....</b>	<b>2</b>
<b>1. RESUMEN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....</b>	<b>4</b>
2.1. ANTECEDENTES GENERALES. ....	4
2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. ....	5
<b>3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. ....</b>	<b>5</b>
<b>4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. ....</b>	<b>6</b>
4.1. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL. ....	6
4.1.1. <i>Esquema de recorrido.</i> .....	7
4.1.2. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección.</i> .....	7
<b>5. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. ....</b>	<b>8</b>
5.1. DAR CUMPLIMIENTO A LA FORMULACIÓN DE CARGOS, RES. EX. N° 1/ROL F056-2013 SMA. ....	8
<b>6. CONCLUSIONES. ....</b>	<b>14</b>
<b>7. ANEXOS.....</b>	<b>15</b>

## 1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) al Programa de Cumplimiento asociado al proyecto “Chocolatería Entrelagos” ubicado en el sector Rebellin de la comuna de Valdivia, Región de Los Ríos. La actividad de inspección fue desarrollada durante los días 07 de agosto de 2017 y 26 de enero de 2018 (Anexo 1 y 2).

El proyecto tiene por objeto la modificación del sistema actual de infiltración de drenes por un sistema de infiltración mediante dos pozos absorbentes, lo que incluye la instalación de un estanque de neutralización, un pre-tratamiento en cámaras desgrasadoras y una planta de impulsión para el traslado del agua residual tratada hacia los pozos de infiltración. La etapa de operación del proyecto abarcará un período de 20 años y la disposición final de las aguas residuales tratadas se realizará en terrenos de la empresa, cumpliendo con los límites máximos permitidos para descargar residuos líquidos en condiciones de Vulnerabilidad Baja, Tabla N°2, de la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas, D.S. N°46/02 del MINSEGPRES.

El objetivo general del Programa de Cumplimiento consiste en materializar el cumplimiento de las acciones y metas establecidas en la Res. Ex. N° 5/Rol F-056-2016 de la SMA (Anexo 3) tendientes a cumplir con lo establecido en la RCA N°1/2013 el cual consiste en la modificación del sistema de infiltración de riles de Chocolatería Entrelagos Ltda., comuna de Valdivia. provincia de Valdivia., Región de Los Ríos.

El objetivo específico del programa consiste en cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos (Anexo 4), para lo cual propone tres objetivos: i) Implementar un sistema de tratamientos, que permita tratar la totalidad de Riles generados por la Fábrica de Chocolates Entrelagos Ltda. ii) Reportar informes periódicos de los remuestreos y, iii) Cumplir con el caudal máximo diario establecido en la RCA No 001/2013, de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.

Como resultado de las actividades de fiscalización se puede concluir que el titular se ajustó a lo establecido en el Programa de Cumplimiento aprobado por la SMA.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.

### 2.1. Antecedentes Generales.

<b>Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> UF Entrelagos, (Chocolatería Entrelagos)	
<b>Región:</b> Los Ríos.	<b>Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Fundo El Rebellin Lote N°2, Km 10 de la salida Norte de Valdivia.
<b>Provincia:</b> Valdivia	
<b>Comuna:</b> Valdivia	
<b>Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Chocolatería Entrelagos LTDA	<b>RUT o RUN:</b> 89.524.800-2
<b>Domicilio Titular:</b> Fundo El Rebellin Lote N°2, Km 10 de la salida Norte de Valdivia.	<b>Correo electrónico:</b> gerencia@entrelagos.cl
	<b>Teléfono:</b> 63 221 2039
<b>Identificación del Representante Legal:</b> Tiglat Alexis Montecinos San Martin	<b>RUT o RUN:</b> 4.574.457-4
<b>Domicilio Representante Legal:</b> Fundo El Rebellin Lote N°2, Km 10 de la salida Norte de Valdivia.	<b>Correo electrónico:</b> gerencia@entrelagos.cl
	<b>Teléfono:</b> 63 221 2039
<b>Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:</b> Operación.	

## 2.2. Descripción del Programa de Cumplimiento.

Consiste en dar cumplimiento al plan de acciones y metas establecidas en el programa de cumplimiento, aprobado mediante Res. Ex. N° 5/Rol F-056-2015 SMA de fecha 13 de abril 2016, con el objetivo de cumplir con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos (Res. Ex. N° 1/Rol F-056-2015 SMA de fecha 17 de diciembre 2015). Para ello propone las siguientes acciones:

Objetivo Especifico N°1:

1. Instalar el sistema de tratamiento desgrasador aprobado mediante la RCA 001/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.
2. Instalar el sistema neutralización de pH, aprobado mediante la RCA 001/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.

Objetivo Especifico N°2:

1. Elaborar y operar un protocolo de gestión ambiental de la Planta de Riles donde se establecen los responsables del monitoreo y seguimiento ambiental, reportes, superaciones y planes de acción y de control de la calidad, entre otros aspectos, así como reportar remuestreos durante 6 meses en caso que se produzca una superación de parámetros.

Objetivo Especifico N°3:

1. Instalación y operación de caudalímetro en la salida del sistema de tratamiento de Ril.
2. Actualización Res. Ex. N°4149/2011 (variación de caudal de 6.81 m<sup>3</sup>/día a 7.52 m<sup>3</sup>/día)
3. Encomendación a laboratorio que realiza los monitoreos, la estimación real de metros cúbicos día generados por la Empresa.
4. Cumplir con límites máximos de caudal diario reportado en Sistema SACEI. Esta acción se divide en dos etapas.

Fase en que se encuentra la actividad: En Operación.  
Programa de cumplimiento ejecutado en su totalidad.

## 3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.							
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada	Comentarios	Instrumento fiscalizado
1	RCA	1	2013	Comisión de Evaluación Ambiental, Región de Los Ríos.	DIA modificacion del sistema de infiltracion de riles de chocolateria entrelagos ltda. comuna de valdivia. provincia de valdivia. region de los rios.	-	Si .
2	PDC	F-056-2013	2013	SMA	PDC Chocolateria Entrelagos Ltda.	-	Si.

#### 4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

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

<b>Fecha de realización:</b> 07 de agosto del 2017	<b>Hora de inicio:</b> 15:00 h	<b>Hora de finalización:</b> 16:35 h
<b>Fiscalizador encargado de la actividad:</b> Juan Harries Muñoz		<b>Órgano:</b> SMA
Eric Loyola		SISS
<b>Existió oposición al ingreso:</b> - No.	<b>Existió auxilio de fuerza pública:</b> - No.	
<b>Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b> - Sí.	<b>Existió trato respetuoso y deferente:</b> - Sí.	
<b>Entrega de antecedentes solicitados:</b> - Sí.	<b>Entrega de acta:</b> - Si.	
<b>Observaciones:</b> Sin observaciones.		

<b>Fecha de realización:</b> 26 de enero del 2018	<b>Hora de inicio:</b> 10:30 h	<b>Hora de finalización:</b> 15:30 h
<b>Fiscalizador encargado de la actividad:</b> Juan Harries Muñoz		<b>Órgano:</b> SMA
<b>Existió oposición al ingreso:</b> - No.		<b>Existió auxilio de fuerza pública:</b> - No.
<b>Existió colaboración por parte de los fiscalizados:</b> - Sí.		<b>Existió trato respetuoso y deferente:</b> - Sí.
<b>Entrega de antecedentes solicitados:</b> - Sí.		<b>Entrega de acta:</b> - Si.
<b>Observaciones:</b> Sin observaciones.		

#### 4.1.1. Esquema de recorrido.



#### 4.1.2. Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Oficinas	Donde se realizó reunión de inicio.
2	Sistema de Tratamiento	Sector en donde se ubica el sistema de tratamiento.

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

### 5.1. Dar cumplimiento a la formulación de cargos, Res. Ex. N° 1/Rol F056-2015 SMA.

N°	Acción	Plazo de ejecución	Medios de verificación	Estado de la Verificación
1	Instalar el sistema de tratamiento desgrasador aprobado mediante la RCA 001/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.	Ya ejecutado	Acta de inspección ambiental SISS (Anexo 5), de 24 de abril de 2015, remitida como Anexo N°4 del Programa de cumplimiento presentado con fecha 12 de enero de 2016.	<b>Conforme.</b> Se corrobora sistema de tratamiento desgrasador, en acta de inspección ambiental SMA de fecha 07 de agosto de 2017 (Anexo 1) y Acta de inspección de fecha 26 de enero de 2018. (Anexo 2).
2	Instalar el sistema neutralización de pH, aprobado mediante la RCA 001/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Ríos.	Ya ejecutado	Acta de inspección ambiental SISS (Anexo 5), de 24 de abril de 2015, remitida como Anexo N°4 del Programa de cumplimiento presentado con fecha 12 de enero de 2016.	<b>Conforme.</b> Se corrobora sistema de neutralización de pH, en acta de inspección ambiental SMA de fecha 07 de agosto de 2017(Anexo 1) y en acta de inspección ambiental SMA de fecha 26 de enero de 2018. (Anexo 2).
3	Elaborar y operar un protocolo de gestión ambiental de la Planta de Riles donde se establecen los responsables del monitoreo y seguimiento ambiental, reportes, superaciones y planes de acción y de control de la calidad, entre otros aspectos, así como reportar remuestreos durante 6 meses en caso que se produzca una superación de parámetros.	30 días corridos tras aprobación del PDC	Remisión de Protocolo de Gestión en el plazo de 45 días corridos desde la aprobación del programa de cumplimiento.	<b>Conforme.</b> Se corrobora existencia de protocolo en carta respuesta de fecha 14 de agosto de 2017 (Anexo 6) al acta de inspección ambiental SMA de fecha 07 de agosto de 2017 (Anexo 1) que da cuenta de protocolo de fecha junio de 2016 (Anexo 6). Posteriormente en acta de inspección 26 de enero de 2018, (Anexo 2) se solicita copia de protocolo de gestión ambiental de la planta de Riles, durante el mismo mes se remite vía correo electrónico con fecha 31 de enero de 2018, copia de protocolo solicitado actualizado. (Anexo 7). Se analizó los 12 informes de fiscalización del Programa de Norma de Emisión del año 2016 (Enero a diciembre) y no existen superaciones en los parámetros informados, por ende no le aplicó la necesidad de realizar remuestreos. (set de IFA NE 2016 Anexo 11)
4	Instalación y operación de caudalímetro en la salida del sistema de tratamiento de Ril.	2 meses contados desde la aprobación del Programa de Cumplimiento.	Remisión de informe que de cuenta de instalación y operación de caudalímetro en el plazo de 3 meses contados desde la aprobación del	<b>Conforme.</b> En acta de inspección ambiental SMA de fecha 07 de agosto de 2017(Anexo 1), se constata instalación de caudalímetro con un totaizador de flujo de 1305.05 m3.



			programa de cumplimiento, que incluya cotizaciones, informe de obras, fotografías y registros diarios desde que se encuentre midiendo.	En dicha acta se solicitó fecha de instalación de equipo, como respuesta el titular envía carta de fecha 14 de agosto de 2017 (Anexo 8), informado fecha de instalación 14 de septiembre del 2016, incorporando en la carta factura y capacitación de uso (Anexo 8) En acta de inspección ambiental SMA de fecha 26 de enero de 2018, (Anexo 2), se constató que caudalímetro se encontraba operando con un totalizador de 1871.42 m3 al momento de dicha inspección.
5	Actualización Res. Ex. N°4149/2011 (variación de caudal de 6.81 m3/día a 7.52 m3/día)	2 meses desde la aprobación del programa de cumplimiento.	Remisión de la nueva Resolución de Monitoreo a la Superintendencia dentro de un plazo de 3 meses contado desde la aprobación del programa de cumplimiento.	<b>Conforme.</b> Mediante carta respuesta de fecha 14 de agosto de 2017 (Anexo 8) al acta de inspección ambiental SMA de fecha 07 de agosto de 2017 (Anexo 1) el titular adjunta carta de solicitud de actualización de RPM con fecha 29 de junio de 2016 y recepcionada en oficinas SMA con fecha 30 de junio de 2016. Con fecha 19 de junio de 2020 SMA dicta Resolución Exenta N°1029 la cual Establece programa de monitoreo provisional de la calidad del efluente generado por Chocolatería Entrelagos Ltda., Planta Valdivia, Región de Los Ríos. (Anexo 9). Dicha Resolución entre otras modificaciones actualizó el límite de caudal permitido de 6.81 m3/día a 7.52 m3/día.
6	Encomendación a laboratorio que realiza los monitoreos, la estimación real de metros cúbicos día generados por la Empresa.	10 días corridos desde la aprobación del programa de cumplimiento.	Remisión a la SMA de correos electrónicos, cartas u otra comunicación formal dirigida desde la Empresa al Laboratorio, para la entrega de dato caudal en metros cúbicos día.	<b>Conforme.</b> De acuerdo a la acción encomendada el titular adjunta correos respuesta del laboratorio en referencia al comportamiento del caudal de riles de Chocolatería Entrelagos (Anexo 11).
7	Cumplir con límites máximos de caudal diario reportado en Sistema SACEI. Esta acción se divide en dos etapas.	1.- Durante 3 meses desde aprobado el programa de cumplimiento (y siempre que se encuentre vigente la Resolución de Monitoreo N°4149/2011. 2.- En los siguientes 3 meses desde que termine la etapa anterior, bajo la vigencia	Remisión a la SMA en el plazo de 1 mes desde que finalice esta etapa, de un informe consolidado de los realizados a través de SACEI, en base a lo dispuesto a la Resolución de Monitoreo actualizada.	<b>Conforme:</b> Se consideró evaluar los 7 meses desde aprobado el Programa de Cumplimiento, sobre la base de los Informes de Fiscalización del programa de Norma de Emisión incluyendo también los meses anteriores, es decir desde enero a diciembre del 2016 identificados como: <ul style="list-style-type: none"><li>• DFZ-2016-3532-XIV-NE-EI mes de Enero 2016</li><li>• DFZ-2016-5832-XIV-NE-EI mes de Febrero 2016</li><li>• DFZ-2016-6068-XIV-NE-EI mes de Marzo 2016</li><li>• DFZ-2016-7027-XIV-NE-EI mes de Abril 2016</li><li>• DFZ-2016-7146-XIV-NE-EI mes de Mayo 2016</li></ul>

		de la Resolución de Monitoreo Acuatlizada.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DFZ-2017-5379-XIV-NE-El mes de Junio 2016</li> <li>• DFZ-2017-5394-XIV-NE-El mes de Julio 2016</li> <li>• DFZ-2017-1092-XIV-NE-El mes de Agosto 2016</li> <li>• DFZ-2017-1636-XIV-NE-El mes de Septiembre 2016</li> <li>• DFZ-2017-1757-XIV-NE-El mes de Octubre 2016</li> <li>• DFZ-2017-2382-XIV-NE-El mes de Noviembre 2016</li> <li>• DFZ-2017-2931-XIV-NE-El mes de Diciembre 2016</li> </ul> <p>Los informes demuestran cumplimiento en todos los informes generados del 2016 (Anexo 11), en los parámetros reportados y un desajuste menor en el caudal del mes de junio, en el cual en un total de 13 muestras realizadas solo 1 se obtiene superación mediante control directo.</p>
--	--	--	--	---

Registros



Fotografía 1.

Fecha: 07/08/2017

Descripción medio de prueba: Acción N°1 . Desgrasadores.



Fotografía 1.

Fecha 07/08/2017

Descripción medio de prueba: Acción N°2. Sistema de Neutralización de pH automático.

**Registros**



**Fotografía 3.**

**Fecha: 07/08/2017**

**Descripción medio de prueba:** Acción N° 4. Caudalímetro instalado y conteo indicado en pantalla.

**Fotografía 4.**

**Fecha 07/08/2017**

**Descripción medio de prueba:** Zona de terreno de la Empresa, en donde se realiza la infiltración de los Riles, se logra apreciar en la fotografía una de las chimeneas de ventilación.

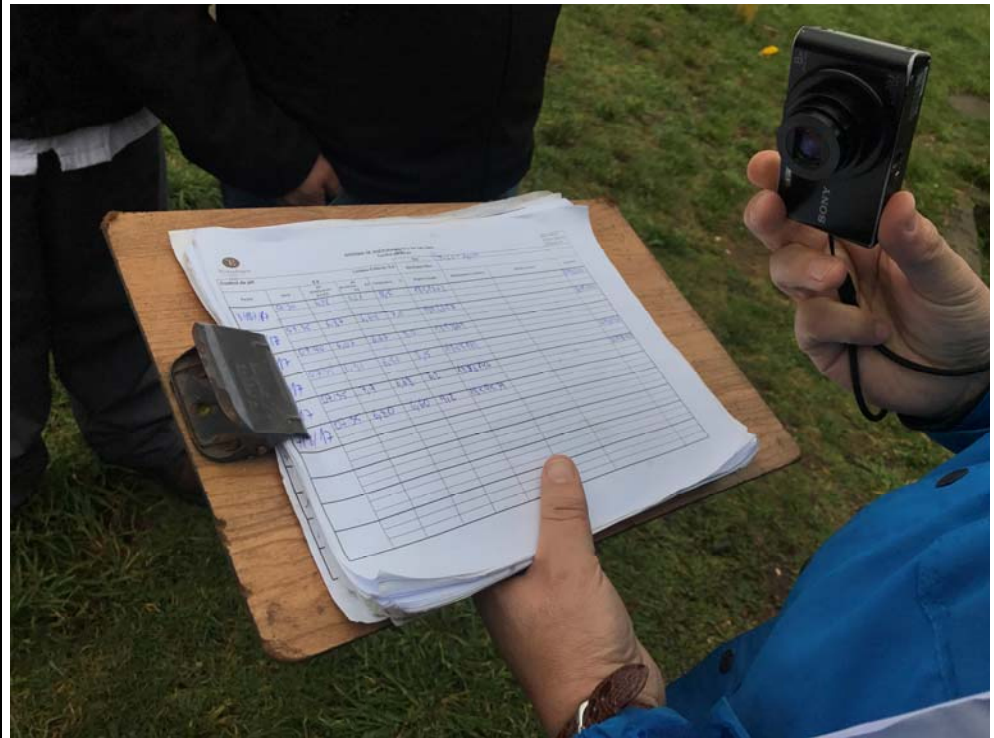
Registros



Fotografía 5.

Fecha: 07/08/2017

Descripción medio de prueba: Planta de Tratamiento colindante a zona de infiltración



Fotografía 6.

Fecha 07/08/2017

Descripción medio de prueba: Registro manual de Ph diario y de totalizador del caudal.

## **6. CONCLUSIONES.**

Del total de medidas verificadas, se puede indicar que el titular del proyecto Chocolatería Entrelagos de Valdivia, dio cumplimiento a lo establecido en la Res. Ex. N° 5/Rol F056-2016 que aprobó el Programa de Cumplimiento. Los hallazgos relacionados a cumplimiento tanto del caudal como de los parámetros reportados, han sido levantados desde el Programa de Norma de Emisión de la SMA.

## 7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental 07 de agosto 2017.
2	Acta de inspección ambiental 26 de enero 2018.
3	Res. Ex. N° 5/Rol F-056-2016 SMA, Aprueba el Programa de Cumplimiento.
4	Res. Ex. N° 1/Rol F-056-2016 SMA, Formulación de cargos.
5	Acta SISS de fecha 24 abril 2015
6	Protocolo de Gestion planta de tratamiento.
7	Actualización Protocolo s de gestión planta de tratamiento.
8	Carta respuesta y facturas compra de caudalímetro.
9	Resolución Exenta 1029 aprueba RPM provisorio y Requerimiento de Información.
10	Copia de correos sobre caudal de Ril.
11	Informes ambiental Programa Norma de Emisión 2016.