



Osorno, Viernes 30 de Noviembre de 2018

SRA.
IVONNE MANSILLA
JEFE REGIONAL SMA
REGIÓN DE LOS LAGOS
PRESENTE

**REF.: Incorpórese
observaciones al programa de
Cumplimiento presentado por
Natalia Andrea Barrientos
Merino, Titular de Restaurante
MIX**

De nuestra consideración:

En relación a la notificación recibida el pasado día 23 de Noviembre de 2018, donde se resuelve incorporar observaciones al Programa de Cumplimiento presentado el pasado 10 de Octubre, por medio de **RES. EX. N°2/ROL F-034-2018**, para el Restaurante MIX, vengo a hacer presente que dichas observaciones fueron consideradas en forma y contenido de acuerdo a lo indicado por la Superintendencia de Medio Ambiente, Región de Los Lagos.

En dicho contexto, Sra. Jefe Regional de la SMA, tenga a bien recibir las presentes respuestas a las observaciones indicadas en la respectiva resolución ya mencionada.

Ante cualquier consulta, agradeceré comunicarse con **Natalia Barrientos Merino**, al teléfono [REDACTED] y correo electrónico [REDACTED]

Sin otro particular, saluda atentamente a usted;

Natalia Andrea Barrientos Merino
C.I. [REDACTED]
Titular
Restaurante MIX



30 de Noviembre de 2018, Osorno



PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Mail. [REDACTED] - Teléfono. [REDACTED] – Dirección. Freire N°1165, Osorno

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO 1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Utilización, con fecha 03 de agosto de 2017 , de una chimenea de hogar abierto, en un establecimiento ubicado dentro de una zona declarada como saturada. De acuerdo a Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2017-5852-X-PPDA-IA.	
NORMATIVA PERTINENTE	Artículo N°35, c) de la LO-SMA // Artículo N°23; D.S. N°47/2015	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA EXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>El aporte de contaminantes en la zona saturada por una (1) chimenea de hogar abierto, no es significativa respecto al aporte en conjunto de todas las fuentes identificadas en la Zona Saturada, para definir efectos claros a la población producto de la emisión de la determinada fuente. Lo anterior, sumando a que no existen antecedentes en el presente procedimiento sancionatorio que evidencien la existencia de efectos significativos derivados de la infracción.</p> <p>Sin embargo comprendemos, que los hechos constituyentes de infracción podrían causar los siguientes efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Emisión de MP10 y MP2,5 a la atmosfera en una zona declarada Saturada de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°47/2015b) Al emitir MP10 y MP2,5, y dado el diametro de sus particular, estas quedan suspendidas cercas de la fuente de emisión o pudieran ser transportadas a grandes distancias, pudiendo afectar ecosistemas fuera del radio de influencia de la fuente de emisión.c) Dentro de los efectos negativos para la salud de las personas, se encuentran los de corto plazo que se manifiestan en el aumento de morbilidad respiratoria, disminución en la función pulmonar, interferencia en mecanismos de defensa pulmonar (fagocitosis y depuración mucocilar) y síndrome bronquial obstructivo. Entre los efectos de largo plazo estan el menor desarrollo de la estructura y función del sistema respiratorio y mayor riesgo de padecer de cáncer en la edad adulta (HAPs).	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Los efectos negativos descrito en la sección anterior serán eliminados a través de las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none">a) se implementara calefacción electrica por medio de sistemas de aire acondicionado.b) se implementara calefacción a gas, como sistema de emergencia en caso de corte de electricidad.c) se capacitara a todo el personal de Restaurante Mix, sobre el D.S. N°47/2015, que establece el PDAO o Plan de Descontaminación Atmosférica de Osorno. Esta actividad la desarrollara un ingeniero civil industrial, con 7 años de experiencia en gestión ambiental.	

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

2.1.1) se implementara calefacción eléctrica por medio de sistemas de aire acondicionado.

2.1.2) se implementara calefacción a gas, como sistema de emergencia en caso de corte de electricidad.

2.1.3) se capacitara a todo el personal de Restaurante Mix, sobre el D.S. N°47/2015, que establece el PDAO o Plan de Descontaminación Atmosférica de Osorno. Esta actividad la desarrollara un ingeniero civil industrial, con 7 años de experiencia en gestión ambiental.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN <small>(fechas precisas de inicio y término)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en reporte inicial)</small>	COSTOS INCURRIDOS <small>(miles de \$)</small>	
2	Acción Implementar sistema de calefacción a gas como medida transitoria a la instalación de aire acondicionado, se mantendrán posteriormente como medida de emergencia.	Inicio: 05-07-2018 Término: indefinido	Se adquieren dos (2) equipos de calefacción a gas como medida emergencia, Estufa Well y Mini Calefactor de Patio RECCO.	Reporte Inicial	\$ 189	
	Forma de Implementación Se compran dos (2) equipos de calefacción a gas como medida de emergencia en el comercio establecido. Esta acción es de carácter permanente.			Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, de la instalación y ubicación de los calefactores a gas. Se acompañan además boles y/o facturas.		
3	Acción Implementar en el mediano plazo sistema de aire acondicionado	Inicio: 12-09-2018 Término: 28-09-2018	Instalación de cuatro (4) equipos de aire acondicionado marca Khone, de capacidad 9.000 BTU, en los 4 salones de comida del Restaurante Mix.	Reporte Inicial	\$ 1.560	
	Forma de Implementación Entendiendo que la acción implementada en el N°identificador 2, de este PdC era una medida de respuesta inmediata, se procede a gestionar un sistema definitivo de calefacción a través de aire acondicionado			Se acompañarán fotografías fechadas y georreferenciadas, de la instalación y ubicación de los calefactores a gas. Se acompañan además boletas y/o facturas. Ficha técnica de los equipos Khone		

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fechas precisas de inicio para acciones ya iniciadas, y fecha estimada para próximas en iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)		MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en reporte inicial, reporte de avance y reporte final resp.)	COSTOS INCURRIDOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acciones alternativas que se ejecutaran y su identificador, implicancias del impedimento y gestiones en caso de ocurrencia)
S/N	Acción	N/A	N/A		Reporte Inicial	N/A	Impedimentos
	N/A				N/A		N/A
	Forma de Implementación				Reporte Avance		Acciones alternativas, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A				N/A		N/A
Reporte Final	N/A						

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE COMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, poderar o contuficar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en reporte de avance y reporte final resp.)	COSTOS INCURRIDOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (inidcar según corresponda: acciones alternativas que se jecutaran y su identificador, implicias del impedimento y gestiones en caso de ocurrencia)
1	<p>Acción</p> <p>La chimenea de hogar abierto será clausurada mediante el siguiente método.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Bloqueo de manera definitiva del área de ingreso de biocombustible por medio del sellado de la apertura superior de la chimenea, mediante pieza metálica soldada</p>	<p>Inicio: desde la fecha de aprobación del PdC</p> <p>Término: 15 días hábiles</p>	Chimenea de hogar abierto clausurada	<p>Reporte Avance</p> <p>Registro fotográfico fechado y georreferenciado, además de facturas y/o boletas, que den cuenta efectivamente de la clausura permanente de</p> <p>Reporte Final</p> <p>Todo esto será remitido a la SMA una vez la acción sea ejecutada</p>	\$ 71,4	<p>Impedimentos</p> <p>Sin impedimentos</p> <p>Acciones alternativas, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>Sin acciones alternativas</p>
4	<p>Acción</p> <p>Instruir a todo el personal de Restaurante Mix, sobre el D.S. N°47/2015, que establece el PDAO o Plan de Descontaminación Atmosférica de Osorno</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Se capacitara respecto del PDAO, a todo el personal de Restaurante Mix. Esta actividad la desarrollara un Ingeniero Civil Industrial con 7 años de experiencia en gestión ambiental. Temario: 1.¿Qué es un Plan de Descontaminación Atmosferica?; 2. ¿Qué se entiende por Zona Saturada?; 3. Antecedentes Generales del PDAO; 4. Condiciones meteorológicas que dan origen a episodios de contaminación; 5. Descripciones de la calidad de aire; 6. Tipos de fuentes emisoras de MP10 y MP2,5; 7. Consumo promedio de leña en los sectores de Osorno; 8. Sobre las metas de reducción de emisiones; 9. Beneficios del PDAO</p>	40 días corrido, desde la notificación de aprobación del PdC	Capacitación teórica en relación al PDAO, para todo el personal de Restaurante Mix, con un máximo de 2 horas	<p>Reporte Avance</p> <p>Registro de capacitación + Nomina con antigüedad del personal + copia de la presentación de capacitación y título profesional de quien dicta capacitación</p> <p>Reporte Final</p> <p>Registro de capacitación + Nomina con antigüedad del personal + copia de la presentación de capacitación y título profesional de quien dicta capacitación</p>	\$ 222	<p>Impedimentos</p> <p>Sin impedimentos</p> <p>Acciones alternativas, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>Sin acciones alternativas</p>

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PdC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE COMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, poderar o contificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en reporte de avance y reporte final resp.)	COSTOS INCURRIDOS (miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (inidcar según corresponda: acciones alternativas que se jecutaran y su identificador, implicacias del impedimento y gestiones en caso de ocurrencia)
5	Acción	A partir de la fecha de notificación de la aprobación del PdC y durante un período de 3 meses	Implementación y uso correcto del sistema de calefacción de aire acondicionado	Reporte final	\$ 1.245 Monto estimado en base a consumo consecutivo durante 3 meses	
	Puesta en marcha, correcto uso y funcionamiento de sistema de calefacción de equipos de aire acondicionado			Concluido los tres (3) meses, se entregará un reporte final en el plazo de 10 días hábiles del término de la ejecución de la acción, consistente en un reporte del consumo mensual del coste de electricidad del funcionamiento de los equipos de aire acondicionado.		
6	Forma de Implementación	Desde notificada la aprobación del presente PdC, 10 días hábiles	No aplica	Fotografías fechadas y georreferenciadas, boletas y/o facturas, y ordenes de servicio de la ejecución de todas las acciones y medidas comprometidas	\$ -	Impedimentos (i) Impedimentos; Problemas exclusivamente técnicos que pudieran afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes. (ii) Acción y plazo; En caso de ocurrencia, se deberá dar aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación.
	Durante tres (3) se verificara el correcto uso y funcionamiento del sistema de aire acondicionado, evaluando los consumos mensuales en Kw/h y los costes incurridos de estos.					
						Acción Alternativa Ingreso de los reportes y medios de verificación a través de la Oficina de Partes de la SMA

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N°identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE COMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, poderar o contuficar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en reporte de avance y reporte final resp.)	COSTOS INCURRIDOS (miles de \$)
S/N	Acción	N/A	N/A	N/A	Reporte Avance	N/A
	N/A				N/A	
	Forma de Implementación				Reporte Final	
	N/A				N/A	

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	15	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del programa
ACCIONES A REPORTAR (N°Identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	2	Implementar sistema de calefacción a gas, como sistema de emergencia en caso de corte de electricidad
	3	Implementar en mediano plazo sistema de equipos de aire acondicionado (4)

3.2 REPORTE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR

Tantos reportes como se requieran de acuerdo a las características de las acciones reportadas y su duración

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación del programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del período a reportar
	Bimensual	X	
	Mensual		
	Bimenstral		
	Trimestral		
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N°Identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	La chimenea de hogar abierto será clausurada	
	4	Capacitar a todo el personal de Restaurante Mix, sobre el D.S. N°47/2015, que establece el PDAO	

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL (en días hábiles)	60	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del programa
ACCIONES A REPORTAR (N°Identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	La chimenea de hogar abierto será clausurada
	4	Capacitar a todo el personal de Restaurante Mix, sobre el D.S. N°47/2015, que establece el PDAO
	5	Puesta en marcha, correcto uso y funcionamiento de sistema de aire acondicionado

