

Santiago, 27 de Octubre de 2016

RAZÓN SOCIAL: Semillas Tuniche Limitada
REPRESENTANTE: Víctor Álamos Concha
MATERIA: Realiza entrega de Programa de Cumplimiento.
PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO: Rol A-3-2016
FISCAL INSTRUCTOR: Daniel Garcés Paredes

Señores (as)
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Por medio de esta presentación, y estando dentro de plazo, realizamos entrega del Programa de Cumplimiento para la actividad de Procesamiento de Semillas de Semillas Tuniche Limitada.

El programa se entrega, de acuerdo a lo señalado en el punto VI de la Resolución Exenta N°1/Rol A-003-2016, a través de una copia impresa con un respaldo digital en disco compacto (CD), los que se anexan a esta carta.

[Handwritten signature]


**SUPERINTENDENCIA
DEL MEDIO AMBIENTE**
27 OCT 2016
**OFICINA DE PARTES
RECIBIDO**

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
Identificación del Hecho	C01	
Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción	Ejecución de un proyecto agroindustrial, que cuenta con una capacidad instalada de 33.655 KVA (sin considerar capacidades de generadores eléctricos), sin contar con una Resolución de Calificación Ambiental favorable que la autorice.	
Normativa pertinente	Ley Nº 19.300; D.S Nº 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente	
Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción	Al ejecutar un proyecto sin ingresar al Sistema de Calificación Ambiental, sin obtener una Resolución de Calificación Ambiental favorable, la autoridad no puede medir los efectos que el proyecto tendrá en el medio ambiente ni exigir una mitigación de los mismos. En este caso específico, el mayor efecto negativo es la producción de material particulado emitido por los generadores, en cantidades reducidas ya que se utiliza principalmente gas licuado y la energía eléctrica del sistema público para la producción de energía.	

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

2.1 Acciones Ejecutadas

Nº Identificador	Descripción	Fecha de implementación	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Incurridos (en M\$)
C01-AEJ01	Acción y meta	Informe: Marzo de 2016. Fecha exacta de medición de ruido: 18 de marzo de 2016	Elaboración de un Informe Técnico de Evaluación Acústica, realizada de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo Nº 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. Contar con la calificación favorable en el informe respectivo.	Reporte Inicial	Costo del informe técnico de evaluación: \$361,3
	Medición de ruidos del sector del proyecto, para asegurar el cumplimiento de lo señalado en el D.S Nº 38/2011 del MMA			De acuerdo a las mediciones realizadas a la planta, incluidas en el informe técnico respectivo, se concluyó por el Ingeniero Acústico que, luego de evaluar en dos puntos receptores ubicados en las cercanías de la planta, tanto para el periodo diurno como nocturno, existe cumplimiento de los niveles de ruido máximos permitidos según el DS38/11, en ambos periodos señalados.	
	Forma de implementación				
	Solicitud de Informe Técnico de Evaluación Acústica, por ingeniero acústico				

2.2 Acciones en Ejecución

Nº Identificador	Descripción	Fecha de inicio plazo de ejecución	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Estimados	Impedimentos eventuales
	Acción y meta			Reporte inicial		Impedimentos
	Forma de implementación			Reportes de avance		
				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

2.3 Acciones Principales por Ejecutar

Nº Identificador	Descripción	Plazo de ejecución	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Estimados	Impedimentos eventuales
C01-APE01	Acción y meta	<u>Inicio del procedimiento de elaboración:</u> Octubre de 2016 <u>Fecha estimada para presentar la solicitud:</u> Diciembre de 2016 <u>Plazo para la aprobación de la DIA:</u> 6 a 12 meses	Resolución de Calificación de Impacto Ambiental Favorable, emitida por el Servicio de Evaluación Ambiental respecto a la Declaración de Impacto Ambiental	Reportes de avance	\$10.500,00	Impedimentos
	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable para el proyecto, mediante la presentación de una Declaración de Impacto Ambiental			1. Estampado de recepción del Servicio de Evaluación Ambiental en una copia de la Evaluación de Impacto Ambiental debidamente entregada 2. Sistema online del Servicio de Evaluación Ambiental, en que se puede consultar el estado de avance de la solicitud 3. Aporte de toda solicitud adicional, aclaración u otros que emita el Servicio de Evaluación Ambiental 4. Informe consolidado		1. Rechazo de la solicitud por falta de documentación formal 2. Resolución del SEA en que se establece que es necesario presentar una Evaluación de Impacto Ambiental 3. Participación Ciudadana en el proceso de aprobación de la DIA, retrasando el proyecto 4. Retraso de la autoridad en la emisión de la Resolución de Calificación Ambiental 5. Rechazo de la Declaración de Impacto Ambiental
	Forma de implementación			Reporte final		Acciones en caso de ocurrencia
	Presentación de una Declaración de Impacto Ambiental, cumpliendo con los requisitos para que ella sea aprobada			Resolución de Calificación Ambiental favorable		1. C01-ALT01 2. C01-ALT02 3. C01-ALT03 4. C01-ALT04 5. C01-ALT05
	Acción y meta	<u>Inicio de implementación:</u> Octubre de 2016	1. Facturas, guías de despacho y otros documentos fidedignos que demuestren la efectiva utilización de la potencia señalada	Reportes de avance	<u>Consumo aproximado basado en valores de temporada anterior:</u> Energía Eléctrica:	Impedimentos
	Operación de la planta dentro de márgenes ambientales aceptables (utilizando aproximadamente sólo un 25% de la capacidad instalada) en el intertanto de obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable			Facturas, guías de despacho y otros documentos que demuestren la utilización de la potencia señalada, tanto respecto a los grupos electrógenos como para la generación a gas y generadores		Necesidad de utilizar una cantidad de potencia en KVA significativamente mayor que la señalada
	Forma de implementación			Reporte final		
Utilización de un promedio de potencia para la temporada 2017, respecto al						1. C01-ALT06

C01-APE02	consumo eléctrico, de 1884 KVA, con un máximo mensual aproximado de 1911 KVA y un mínimo mensual aproximado de 1464 KVA. Respecto a los equipos a gas, utilización de un promedio de potencia equivalente de 6494 KVA, con un máximo mensual aproximado de 10417 KVA y un mínimo mensual aproximado de 4630 KVA	Octubre de 2016 <u>Fecha de nueva temporada:</u> Febrero a Mayo de 2017	2. Cotizaciones de los equipos electrógenos que serán utilizados para la generación de potencia 3. Fórmula de cálculo por medio de la cual se determina el consumo en KVA de los equipos a gas	Conjunto de todos los documentos asociados a la temporada 2017 (desde Febrero a Mayo) que demuestren la utilización del promedio de potencia señalado.	Energía eléctrica: \$260.000 Gas: \$418.000 Generadores: \$20.000	Plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Anexos		1.			
	Fórmula de cálculo de la potencia utilizada en KVA					

2.4 Acciones alternativas

Nº Identificador	Descripción	Acción Principal Asociada	Plazo de ejecución	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Estimados	Impedimentos eventuales
C01-ALT01	Acción y meta	C01-APE01	15 días hábiles desde la notificación de la resolución	Copia timbrada de Estudio de Impacto Ambiental, Sistema en Línea del SEA, Resolución de Calificación Ambiental favorable	Reportes de avance	No se estiman costos adicionales	Impedimentos
	Presentación de Declaración de Impacto Ambiental con todos los documentos formales requeridos, para adquirir la Resolución de Calificación Ambiental favorable				1. Estampado de recepción del Servicio de Evaluación Ambiental en una copia de la Evaluación de Impacto Ambiental debidamente entregada 2. Sistema online del Servicio de Evaluación Ambiental, en que se puede consultar el estado de avance de la solicitud 3. Aporte de toda solicitud adicional, aclaración u otros que emita el Servicio de Evaluación Ambiental 4. Informe consolidado		No se identifican impedimentos
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Recabación de los documentos formales requeridos y nueva presentación de la Declaración de Impacto Ambiental		Resolución de Calificación Ambiental favorable, respecto a la Evaluación de Impacto Ambiental				
C01-ALT02	Acción y meta	C01-APE01	Plazo de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental: 6 a 10 meses desde que la resolución que establece que es requerido	Copia timbrada de Estudio de Impacto Ambiental, Sistema en Línea del SEA, Resolución de Calificación Ambiental favorable respecto al Estudio	Reportes de avance	Costos adicionales aproximados: \$15.000	Impedimentos
	En caso de ser requerido por el Servicio de Evaluación Ambiental, presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para obtener una Resolución de Calificación Ambiental favorable				1. Estampado de recepción del Servicio de Evaluación Ambiental en una copia de la Evaluación de Impacto Ambiental debidamente entregada 2. Publicación del extracto del Estudio en el Diario Oficial 3. Participación ciudadana 4. Informe Consolidado		1. Rechazo del Estudio de Impacto Ambiental 2. Atrasos varios en la tramitación del Estudio de Impacto Ambiental
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Preparación y presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, en caso que así lo requiera el Servicio de Evaluación		Resolución de Calificación Ambiental favorable, respecto a la Evaluación de Impacto Ambiental			1.	Acción: Presentación de un nuevo Estudio de Impacto Ambiental Plazo de aviso: 3 días hábiles desde la ocurrencia

	requiera el Servicio de Evaluación Ambiental				Impacto Ambiental		2.	Acción: Resolución del motivo del atraso Plazo: 3 días hábiles desde la ocurrencia
C01-ALT03	Acción y meta	C01-APE01	3 días hábiles desde que Semillas Tuniche tome conocimiento del atraso	Documento timbrado, entregado en la Superintendencia del Medio Ambiente	Reportes de avance	No se estiman costos adicionales	Impedimentos	
	Aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente, para que tome conocimiento del atraso en el otorgamiento de la Resolución de Calificación Ambiental por la gestión de Participación Ciudadana				Sistema en línea del Servicio de Evaluación Ambiental		No se identifican impedimentos	
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Notificación a la Superintendencia del Medio Ambiente				Resolución de Calificación Ambiental favorable			
C01-ALT04	Acción y meta	C01-APE01	3 días hábiles desde que Semillas Tuniche tome conocimiento del atraso	Documento timbrado, entregado en la Superintendencia del Medio Ambiente	Reportes de avance	No se estiman costos adicionales	Impedimentos	
	Aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente, para que tome conocimiento del atraso en el otorgamiento de la Resolución de Calificación Ambiental				Sistema en línea del Servicio de Evaluación Ambiental		No se identifican impedimentos	
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Notificación a la Superintendencia del Medio Ambiente				Resolución de Calificación Ambiental favorable			
C01-ALT05	Acción y meta	C01-APE01	<u>Aviso a Superintendencia:</u> 3 días hábiles desde la ocurrencia del rechazo <u>Plazo para presentación de nueva Declaración:</u> 1 mes	Copia timbrada de Declaración de Impacto Ambiental, Sistema en Línea del SEA, Resolución de Calificación Ambiental favorable	Reportes de avance	No se estiman costos adicionales	Impedimentos	
	Presentación de nueva Declaración de Impacto Ambiental, teniendo presente los motivos del rechazo				1. Estampado de recepción del Servicio de Evaluación Ambiental en una copia de la Evaluación de Impacto Ambiental debidamente entregada 2. Sistema online del Servicio de Evaluación Ambiental, en que se puede consultar el estado de avance de la solicitud 3. Aporte de toda solicitud adicional, aclaración u otros que emita el Servicio de Evaluación Ambiental 4. Informe consolidado		No se identifican impedimentos	
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Elaboración de nueva Declaración de Impacto Ambiental, considerando los motivos del rechazo				Resolución de Calificación Ambiental favorable			
	Acción y meta				Reportes de avance		Impedimentos	

C01-ALT06	Subcontratación de sistema de secado de semillas, para reducir la potencia consumida, sólo en el caso que se sobrepasen considerablemente los consumos acordados.	C01-APE02	Plazo aproximado para subcontratación: 15 días hábiles	Contrato de subcontratación y resolución sanitaria que autorice al subcontratado a tratar semillas transgénicas	Contrato de subcontratación, facturas de pago y resolución sanitaria que autoriza el tratamiento de semillas transgénicas	0,3 por kilogramo subcontratado aproximadamente	No se identifican impedimentos
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	Subcontratación en planta autorizada para el tratamiento de semillas transgénicas				Contrato de subcontratación y facturas de pago		

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
Identificación del Hecho	C02	
Descripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción	Utilización de grupos electrógenos, sin contar con control de horómetro digital, ni haber registrado ni informado a la Superintendencia del Medio Ambiente, las horas y funcionamiento de éstos, durante el mes de marzo y abril de 2015	
Normativa pertinente	D.S. Nº 15, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, por el que se establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	
Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción	La falta de horómetro digital, sin vuelta a cero, en los grupos electrógenos utilizados y por este mismo motivo la falta de reporte de las horas de funcionamiento de los grupos electrógenos utilizados impide que la Superintendencia del Medio Ambiente fiscalice la contaminación emitida a las zonas declaradas saturadas y por tanto entorpece la descontaminación de la zona e impide la elaboración de informes precisos de la contaminación de la zona por parte de la Superintendencia señalada	

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

2.1 Acciones Ejecutadas

Nº Identificador	Descripción	Fecha de implementación	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Incurridos (en M\$)
	Acción y meta			Reporte Inicial	
	Forma de implementación				

2.2 Acciones en Ejecución

Nº Identificador	Descripción	Fecha de inicio plazo de ejecución	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Estimados (en M\$)	Impedimentos eventuales
	Acción y meta			Reporte inicial		Impedimentos
	Arrendamiento de equipos electrógenos que cuentan con horómetro habilitado, utilizados sólo durante hora punta y reportados por sistema de Ventanilla Única a la Superintendencia del Medio Ambiente	<u>Inicio de ejecución:</u> Septiembre 2016 <u>Plazo para la ejecución:</u> Febrero de 2017 <u>Fecha de reporte:</u> Marzo de 2017 y Marzo 2018	1. Cotizaciones de los equipos electrógenos, con listado de sus características y su grado de emisión de contaminantes, y que incluyan un horómetro. 2. Factura o facturas respectivas que demuestren la contratación de los servicios 3. Inscripción en Ventanilla Única 4. Reportes a la Superintendencia del Medio Ambiente dentro del plazo señalado en el Decreto	Cotizaciones de los equipos electrógenos realizadas a la fecha Reportes de avance	Costo aproximado de arriendo para la temporada 2016: \$20.000	Que el Sistema de Ventanilla Única no se encuentre funcionando Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
C02-AEE01	Cotización de empresas que arrienden equipos que cuentan con horómetro habilitado y la implementación final de			1. Factura por arriendo de los nuevos equipos con horómetro integrado 2. Copia de certificado de inscripción de Semillas Tuniche en sistema de Ventanilla Única		

	estos equipos electrógenos, para luego realizar el reporte por el sistema de Ventanilla Única. Utilización de los grupos electrógenos sólo durante periodo punta (Abril y Mayo), con una potencia promedio de 1900 KVA	marzo 2018	dentro del plazo señalado en el Decreto	Reporte final		Aviso a la Superintendencia, dentro de 3 días hábiles
				Realización de reporte por sistema de Ventanilla Único dentro del plazo estipulado en las regulaciones que le aplican		

2.3 Acciones Principales por Ejecutar

Nº Identificador	Descripción	Plazo de ejecución	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Estimados	Impedimentos eventuales
	Acción y meta			Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

2.4 Acciones alternativas

Nº Identificador	Descripción	Acción Principal Asociada	Plazo de ejecución	Indicadores de cumplimiento	Medios de verificación	Costos Estimados	Impedimentos eventuales
	Acción y meta				Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de implementación				Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

Nota: El número identificador tiene las siguientes abreviaciones:

C Se refiere al cargo respectivo realizado por el fiscal instructor a cargo

AEJ	Acciones ejecutadas
AEE	Acciones en ejecución
APE	Acciones por ejecutar
ALT	Acciones alternativas

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

Reporte único de acciones ejecutadas y en ejecución

PLAZO DEL REPORTE	5 días hábiles	
ACCIONES A REPORTAR	Nº Identificador	Acción y meta a reportar
	C01-AEJ01	Medición de ruidos del sector del proyecto. Cumple con lo señalado en el D.S Nº 38/2011 del MMA, de acuerdo al Informe Técnico
	C02-AEE01	Arrendamiento de equipos electrógenos que cuentan con horómetro habilitado y susceptible de ser declarados por sistema de Ventanilla Única a la Superintendencia del Medio Ambiente. Cotización de grupos electrógenos con horómetro

3.2 REPORTES DE 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	Bimensual	<input type="checkbox"/>	
	Mensual	<input type="checkbox"/>	
	Bimestral	<input type="checkbox"/>	
	Trimestral	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Otro	<input type="checkbox"/>	
ACCIONES A REPORTAR (nº identificador y acción)	Nº Identificador	Acción y meta a reportar	
	C01-APE01	Presentación de una Declaración de Impacto Ambiental, con el objeto de obtener una Resolución de Calificación Ambiental favorable para el proyecto	
	C01-APE02	Operación de la planta dentro de los márgenes ambientales aceptables en el intertanto de obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (manteniendo los niveles de KVA aproximados)	
	C02-AEE01	Inscripción y declaración en Sistema de Ventanilla Única por uso de grupos electrógenos con horómetro	

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DEL REPORTE	5 días hábiles	
	Nº Identificador	Acción y meta a reportar
	C01-APE01	Declaración de Impacto Ambiental resuelta con una Resolución de Calificación

Fórmula de Cálculo para consumo de potencia

1. Equipos que consumen Gas Licuado de Petróleo

Respecto a los equipos que consumen Gas Licuado de Petróleo (GLP), es necesario determinar su potencia en KVA. Para ello debemos tener en cuenta lo siguiente:

Potencia (en Kilowatt) = Poder Calorífico Interior (PCI, en Kilo Joule por Litro) x Consumo (en litros por segundo)

- Poder Calorífico Inferior del Gas Licuado de Petróleo = 24.800 KJ/L
- KVA = KW x 1,25

Teniendo en cuenta las equivalencias señaladas, a modo de ejemplo se ilustra la potencia utilizada en la temporada 2015:

- Consumo de Gas Licuado de la temporada anterior: 1.185.983 Litros
- Días de consumo totales de la temporada: 152 días

Potencia (en KW) = 24.800 KJ/L * (1.185.983/(152*24*3600)) [Donde 24 son las horas del día y 3600 son los segundos que incluye una hora]

Potencia = 2.239,61 KW

Potencia (en KVA) = 1,25 * 2.239,61

Potencia = 2.799,52 KVA

2. Equipos a electricidad

Para el cálculo de la potencia utilizada por los equipos que utilizan electricidad, se determina el Consumo Real desde KW/hora a KW, por lo que los consumos acumulados de la temporada o mensuales se dividen por las horas totales de cada periodo. Por tanto:

Potencia (en Kilowatt) = Consumo (en Kilowatt) / Horas de cada periodo

A esta fórmula debe adicionarse la llamada Demanda en Hora Punta, que corresponde a lo consumido en horario punta mientras se realiza la desconexión de la planta y se inician los generadores. De esta forma, la fórmula final es:

Potencia (en Kilowatt) = Consumo (en Kilowatt) / Horas de cada periodo + Demanda en HP (en Kilowatt)

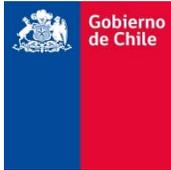
Una vez calculada la potencia total en Kilowatts, se aplica el factor de conversión a KVA:

KVA = 1,25 * KW

3. Factores adicionales

El consumo que aparece en las facturas que dan cuenta del suministro no son equivalentes en forma exacta con el Consumo Real.

Ello, ya que se utiliza el concepto de Demanda Suministrada, que es parte de la estructura de la cuenta, y se calcula como el promedio de los consumos reales de los 12 meses anteriores, como parte de la tarifa AT 4.3 que aplica a nuestras instalaciones. Este concepto no se considera dentro del cálculo de los KVA de consumo.



Disco Compacto N°4
Programa de Cumplimiento
SEMILLAS TUNICHE LTDA.