

EN LO PRINCIPAL: Programa de Cumplimiento; **PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos;
SEGUNDO OTROSÍ: Acredita personería; **TERCER OTROSÍ:** Confiere poder.

SEÑOR SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



Alejandro Fortín Medina, en nombre y representación de **SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA** (en adelante "SAETA" o la "Empresa"), Rol Único Tributario N° 78.530.970-7, ambos domiciliados para estos efectos en Aldunate 1665, Comuna de Santiago, al señor Superintendente del Medio Ambiente, respetuosamente digo:

Que en la representación en que comparezco, encontrándome dentro de plazo y de conformidad con el artículo 42 de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LOSMA"), vengo en proponer un Programa de Cumplimiento que establece acciones y metas, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa ambiental que se estima trasgredida por las infracciones imputadas en el Ordinario U.I.P.S. N° 1048 de 9 de diciembre de 2013, solicitando que éste se acoja y que se disponga la suspensión del procedimiento de sanción seguido contra mi representada, de acuerdo con lo que se expone a continuación:

I. RESPECTO A LAS OBLIGACIONES DE LA RCA 23/2006

En forma previa a exponer las acciones y metas del Programa de Cumplimiento, se hacen presentes a esta Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") ciertas consideraciones preliminares sobre la Resolución Exenta N° 23 de 31 de enero de 2006 ("RCA 23/2006"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins, que calificó favorablemente el proyecto "Modificación Sistema Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos, Planteles de Cerdos, Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura". Al relacionarse innegablemente con las obligaciones exigibles al titular, los asuntos informados a continuación tienen el potencial de afectar las acciones y metas comprometidas en el Programa de Cumplimiento, siendo de vital relevancia para estos efectos.

a. Solicitud de aclaración respecto a la aplicación del D.S. 90/00

Con fecha 22 de noviembre del año 2013, la Empresa ha presentado al Servicio de Evaluación Ambiental, con el objeto de que se someta a la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins, una solicitud de aclaración respecto a la RCA 23/2006, copia de la cual se adjunta al primer otrosí. La solicitud tiene por objeto que se subsane un error de transcripción de la RCA, debido al cual se indica que el efluente del proyecto aprobado debe dar cumplimiento a la Tabla N° 1 del Decreto Supremo N° 90 de 2000 del MINSEGPRES, Norma de emisión para descargas de

residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales ("D.S. 90/00"), siendo que en realidad el compromiso es a cumplir con la Tabla N° 2 del mismo Decreto.

El error de transcripción resulta evidente, pues el compromiso voluntario de someter el proyecto a la Tabla N° 2 es otorgado en la primera Adenda del proyecto, sin que ninguno de los organismos sectoriales se pronuncie en contrario ni mucho menos que se exigiera con posterioridad.

La consecuencia de este pronunciamiento por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins sería de la mayor relevancia, pues supondría que las obligaciones exigibles respecto a la Empresa se vean sustancialmente modificadas. En efecto, de acogerse la solicitud presentada, existiría una variación en las infracciones establecidas en el Ord. UIPS N° 1048/2013, que debieran adaptarse a la nueva situación, para establecer la trasgresión de los parámetros respecto a la referencia de la Tabla N° 2 del D.S. 90/00.

Naturalmente, esta modificación también sería de importancia para el Programa de Cumplimiento. Para adaptarse ante este eventual cambio en las circunstancias, se incorpora en la sección de los supuestos la posibilidad que la Comisión de Evaluación Ambiental acoja la solicitud de aclaración, situación en virtud de la cual debieran cambiar los parámetros de referencia a la Tabla N° 2, para evitar que el Programa en cuestión tienda al cumplimiento de obligaciones que resultan obsoletas.

b. Solicitud de interpretación respecto a la NCh 1333/78

Por otra parte, la Empresa ha presentado con fecha 13 de enero de 2014 una solicitud de interpretación administrativa a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, con el objeto que esta autoridad se pronuncie sobre la aplicabilidad de la Norma Chilena N° 1333Of78, modificada en 1987 del Instituto Nacional de Normalización ("NCh 1333/78") al proyecto. La solicitud busca que se propicie una aplicación armónica de la normativa ambiental, en la medida que lo establecido en la norma técnica de referencia no se condice con los usos que se otorga al efluente tratado.

La generalidad de las referencias a la NCh 1333/78 realizadas en la RCA 23/2006 se plantean como una obligación general de cumplimiento, "*el proyecto cumplirá con la NCh 1333/78*". En virtud de lo anterior, el Programa de Monitoreo indica los parámetros que deberán ser monitoreados, para luego enviar los resultados a la autoridad ambiental (hoy la SMA). Entre estos parámetros, se incluyen los "coliformes fecales".

Sin embargo, tal como se expone en la solicitud de interpretación presentada, copia de la cual que se acompaña en el primer otrosí, el parámetro "coliformes fecales" tiene ciertas reglas especiales

para su medición. En efecto, al regular los usos de las aguas para distintos usos, la NCh 1333/78 indica lo siguiente: *“El contenido de coliformes fecales en aguas de riego destinadas al cultivo de verduras y frutas que se desarrollen a ras de suelo y que habitualmente se consumen en estado crudo, debe ser igual o menos a 1.000 coliformes fecales / 100 ml.”*

Estas reglas especiales indicadas en la propia norma técnica hacen improcedente la aplicación del parámetro “coliformes fecales” al proyecto, pues el riego al que se destina el efluente no cumple con ninguno de los requisitos establecidos por la NCh 1333/78. Por el contrario, el efluente del proyecto se destina al cultivo de maíz, que se destina a la dieta alimentaria de porcinos.

La presentación en comento también se vincula indudablemente con el Programa de Cumplimiento, razón por la cual se ha incorporado en la sección de supuestos la circunstancia de ser acogida o no la solicitud de interpretación administrativa. En caso afirmativo, se entenderá que el cumplimiento a otorgar por parte de la Empresa respecto a la NCh 1333/78 solo se circunscribe al parámetro “cloruros”.

c. Nueva Declaración de Impacto Ambiental

Finalmente, cabe indicar que la Empresa se encuentra evaluando actualmente ante la Comisión de Evaluación Ambiental de O'Higgins el proyecto DIA “Mejoramiento Sistema de Tratamiento de Purines”, ingresado al SEIA con fecha 23 de diciembre de 2013.

El proyecto consiste en una transformación del actual sistema de tratamiento, mediante la incorporación de biodigestores que tendrán la capacidad para capturar el biogas generado por los purines y que, por otra parte, aumentan considerablemente la capacidad depuradora del sistema. Si bien se plantea aún el riego de hectáreas destinadas al cultivo de maíz, no se compromete en caso alguno el cumplimiento del D.S. 90/00.

En el contexto del Programa de Cumplimiento, la aprobación de este proyecto, que en la actualidad ya ha superado la fase de admisión a trámite y cuenta con algunos informes favorables, implicará la obsolescencia de las obligaciones comprometidas. Por tal razón, este también es un factor a incorporar como supuesto en determinados casos, pues se busca evitar que el Programa comprometa el cumplimiento de obligaciones que puedan resultar eventualmente derogadas.

II. ACCIONES Y METAS COMPROMETIDAS EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Ya expuestos los puntos anteriores, a fin de otorgar las acciones y medidas tendientes a subsanar cualquier circunstancia que se estime constitutiva de infracción, vengo en presentar un Programa de

Cumplimiento, que será ejecutado en tiempo y forma de conformidad con las condiciones establecidas.

Los requisitos necesarios para que proceda un Programa de Cumplimiento son establecidos en el artículo 42 de la LOSMA, que indica: *"Iniciado un procedimiento sancionatorio, el infractor podrá presentar en el plazo de 10 días, contada desde el acta 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."*

Por su parte, el D.S. N° 30 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el "Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparaciones", establece que los Programas en comento deberán incluir los siguientes elementos: *"(i) Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se ha incurrido, así como de sus efectos. (ii) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento. (iii) Plan de seguimiento, que incluirá un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación. (iv) Información técnica y de costos estimados relativa al programa de cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad"*.

Teniendo presentes las consideraciones anteriores, así como los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad que serán tenidos a la vista para aprobar el presente Programa de Cumplimiento, a continuación se describen los hechos constitutivos de infracción que constan en los cargos de este procedimiento de sanción, para luego indicar las acciones y metas tendientes al cumplimiento que son detalladas en la tabla adjunta en el primer otrosí:

1. Infracción: Superación de los parámetros señalados en el Programa de Monitoreo, muestreados en el punto "Efluente Wetland".

- Resultado esperado: Cumplir en el punto de muestreo "Efluente Wetland" con la NCh 1333/78, parámetros Cloruros y Coliformes Fecales.
- Meta: Rebajar parámetros para cumplir NCh 1333/78 sobre Riego. Llegar a $\leq 100\%$ dentro de 8 meses.
 - Cloruros
 - Coliformes fecales
- Acción: Programa de tratamiento biológico de purines.

- Plazo: Implementación gradual de aquí a un máximo de 240 días desde que se aprueba el Programa de Cumplimiento.
- Indicadores:
 - Cumple: $(\text{Parámetro informado} / \text{Parámetro previsto en la norma}) * 100 = \leq 100$.
 - No cumple: $(\text{Parámetro informado} / \text{Parámetro previsto en la norma}) * 100 = > 100$.
- Seguimiento: Mediante informes de monitoreo mensuales. Se realizará una reducción paulatina de los parámetros, lo que se verá reflejado en monitoreos mensuales del Programa de Monitoreo que expresarán la reducción de las concentraciones:
 - Primer mes: 200%
 - Segundo mes: 180%
 - Tercer mes: 160%
 - Cuarto mes: 150%
 - Quinto mes: 135%
 - Sexto mes: 120%
 - Séptimo mes: 110%
 - Octavo mes: $\leq 100\%$

Los monitoreos se encontrarán disponibles en el Plantel y se remitirán a la SMA mensualmente.

- Costos: M\$ 1.975 Mensuales.
- Notas:

La primera acción comprometida en este Programa consiste en mantener y aumentar el control biológico de los purines con la empresa SolBio, cuya propuesta técnica se adjunta en el primer otrosí de esta presentación. La inoculación del efluente en distintos puntos del sistema de tratamiento permitirá la creación de un lecho bacteriano altamente eficiente, que posibilitará la rebaja paulatina de los parámetros para dar cumplimiento finalmente a la NCh 1333/78.

Cabe indicar que la gradualidad de las rebajas en cuestión debe considerarse a nivel general, pues el trabajo de inoculación sobre el líquido mezcla, que comprende todos los parámetros muestreados, permite asegurar una rebaja general en la carga de contaminantes en torno a la disminución de la carga orgánica a partir de un punto cero determinado. Debido a la misma naturaleza de la acción, no es posible establecer diferencias entre las rebajas específicas de los distintos contaminantes, pues su rebaja en el tiempo es integrada y proporcional. De acuerdo con lo indicado en el propio informe de SolBio: *"En principio todos los parámetros bajan en forma simultánea, no existe la posibilidad de determinar un orden en la reducción"*.

Finalmente, como ya se ha indicado, la aplicabilidad de ambos parámetros se mantendrá sujeta a la tramitación de la solicitud de interpretación administrativa ingresada a la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. En caso que se acoja la mencionada interpretación, se entenderá aplicable únicamente el parámetro "cloruros". Del mismo modo, se entenderá modificada esta obligación en cuanto se apruebe el nuevo proyecto ingresado al SEIA a fines del año 2013.

Por último, se hace presente que en caso que se verifiquen los factores externos que pueden dificultar el proceso de rebaja (por ejemplo: alteraciones inesperadas en la temperatura ambiente y/o en la temperatura del efluente, tiempo de demora en formar un lecho bacteriano o la incidencia de rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa) se informará oportunamente a la SMA, para redefinir plazos de cumplimiento.

2. Infracción: Superación de los parámetros señalados en el Programa de Monitoreo, muestreados en el punto "Efluente Wetland".

- Resultado esperado: Cumplir en el punto de muestreo "Efluente Wetland" con el D.S. N° 90/00, parámetros Nitrógeno Kjeldahl, Fósforo Total, Aceites y Grasas, DBO5, Sólidos Suspendedos Totales.
- Meta: Rebajar parámetros para cumplir con Tabla N° 1 del D.S. 90/00. Llegar a $\leq 100\%$ dentro de 12 meses:
 - Nitrógeno Kjeldahl.
 - Fósforo Total.
 - Aceites y Grasas.
 - DBO5.
 - Sólidos Suspendedos Totales.
- Acción: Programa de tratamiento biológico de purines.
- Plazo: Implementación gradual de aquí a un máximo de 360 días desde que se aprueba el Programa de Cumplimiento.
- Indicadores:
 - Cumple: $(\text{Parámetro informado} / \text{Parámetro previsto en la norma}) * 100 = \leq 100$.
 - No cumple: $(\text{Parámetro informado} / \text{Parámetro previsto en la norma}) * 100 = > 100$.
- Seguimiento: Se realizará una reducción paulatina de los parámetros, lo que se verá reflejado en monitoreos mensuales del Programa de Monitoreo que expresarán la reducción de las concentraciones:
 - Primer mes: 200%
 - Segundo mes: 180%

- Tercer mes: 170%
- Cuarto mes: 160%
- Quinto mes: 150%
- Sexto mes: 140%
- Séptimo mes: 130%
- Octavo mes: 125%
- Noveno mes: 120%
- Décimo mes: 115%
- Onceavo mes: 110%
- Doceavo mes: $\leq 100\%$

Los monitoreos se encontrarán disponibles en el Plantel y se remitirán a la SMA mensualmente.

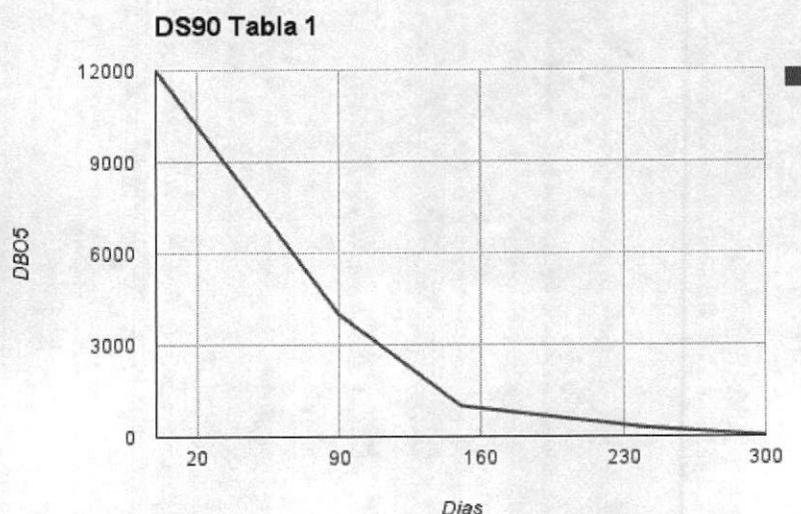
- Costos: M\$ 4.937 Mensuales.
- Notas:

La acción tendiente al cumplimiento consiste en mantener y aumentar el control biológico de los purines con la empresa SolBio, cuya propuesta técnica se adjunta en el primer otrosí de esta presentación. La inoculación del efluente en distintos puntos del sistema de tratamiento permitirá la creación de un lecho bacteriano altamente eficiente, que posibilitará la rebaja paulatina de los parámetros para dar cumplimiento finalmente con el D.S. N° 90/00.

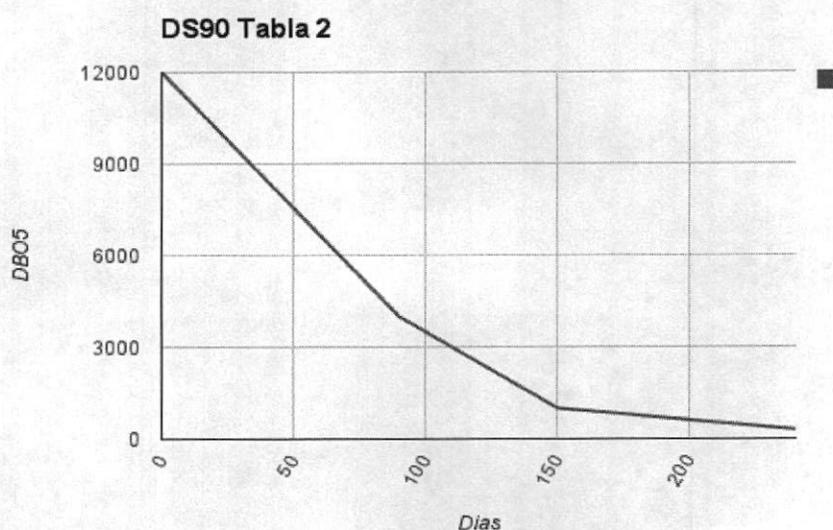
Cabe indicar que la gradualidad de las rebajas en cuestión debe considerarse a nivel general, pues el trabajo de inoculación sobre el líquido mezcla, que comprende todos los parámetros muestreados, permite asegurar una rebaja general en la carga de contaminantes en torno a la disminución de la carga orgánica a partir de un punto cero determinado. Debido a la misma naturaleza de la acción, no es posible establecer diferencias entre las rebajas específicas de los distintos contaminantes, pues su rebaja en el tiempo es integrada y proporcional. De acuerdo con lo indicado en el propio informe de SolBio: "*En principio todos los parámetros bajan en forma simultánea, no existe la posibilidad de determinar un orden en la reducción*".

Por otro lado, en consideración a la solicitud de aclaración presentada ante la Comisión de Evaluación Ambiental de O'Higgins, se ha establecido una clara diferenciación entre las gradualidad del cumplimiento, dependiendo de si se trata de la Tabla N° 1 o de la Tabla N° 2 del D.S. 90/00.

De este modo, para el primer caso, se plantea una rebaja gradual en un plazo máximo de 12 meses, atendiendo a las elevadas exigencias planteadas por la mencionada Tabla:



Por otra parte, en caso que se aplicara la Tabla N° 2, la rebaja sería la siguiente:



Por tanto, el Programa de Cumplimiento queda sujeto al supuesto de que se acoja la solicitud de aclaración, que permitirá acortar del mismo modo los plazos de implementación. Del mismo modo, se entenderá modificada esta obligación en cuanto se apruebe el nuevo proyecto ingresado al SEIA a fines del año 2013.

Por último, se hace presente que en caso que se verifiquen los factores externos que pueden dificultar el proceso de rebaja (por ejemplo: alteraciones inesperadas en la temperatura ambiente y/o en la temperatura del efluente, tiempo de demora en formar un lecho bacteriano o la incidencia de rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa) se informará oportunamente a la SMA, para redefinir plazos de cumplimiento.

3. **Infracción:** El titular no ha realizado los monitoreos trimestrales de los parámetros comprometidos en el Programa del mismo nombre, para suelo y napas subterráneas, en el Efluente de la Laguna Anaeróbica, correspondientes al periodo enero a junio de 2013.

- Resultado esperado: Cumplir con Programa de Monitoreo para suelo y aguas subterráneas, en el Efluente de la Laguna Anaeróbica.
- Meta: Enviar la totalidad de los informes requeridos por el Programa de Monitoreo para suelos y aguas subterráneas (4 informes para el 2014)¹.
- Acción: Programa de tratamiento biológico de purines.
- Plazo: Envío de informes de monitoreos trimestrales desde enero año 2014.
- Indicadores:
 - 1: Se envió el informe de monitoreo.
 - 0: No se envió el informe de monitoreo.
- Seguimiento: Informes trimestrales a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento, año 2014. Enviar 4/4 informes a la SMA.
- Costos: \$ 41.255 por informe.

4. **Infracción:** No se ha dado cumplimiento con la realización de los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco para los dos primeros trimestres del año 2013 en la Laguna Anaeróbica, asociados a medidas de prevención de olores.

- Resultado esperado: Cumplir con los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco asociados a medidas de prevención de olores.
- Meta: Enviar la totalidad de los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco (4 informes para el 2014).
- Acción: Enviar monitoreos operacionales en informes trimestrales a la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Plazo: Envío de monitoreos operacionales en informes trimestrales desde enero año 2014.
- Indicadores:
 - 1: Se envió el informe de monitoreo.
 - 0: No se envió el informe de monitoreo.
- Seguimiento: Monitoreos operacionales a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento, año 2014. Enviar 4/4 informes a la SMA.
- Costos: \$ 5.000 por informe.

¹ Se hace presente que de acuerdo a la tabla del "Programa de Monitoreo" consignada en el Considerando 3.1.2.3 de la RCA 23/2006, los monitoreos respecto de napas subterráneas y suelos se deben realizar solo dos veces al año.

5. **Infracción:** Incumplimiento de Resolución Exenta N° 953/2013. No se hace entrega de todos los monitoreos comprometidos en el Programa del mismo nombre, solicitados para acreditar el cumplimiento de la NCh N° 1333/78 sobre Riego, o en lo no regulado por esta norma, de la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/00. No hace entrega de los registros trimestrales de conductividad eléctrica y amoníaco, por el período comprendido entre enero y junio de 2013, los cuales se encuentran asociados al control de olores del proyecto en cuestión. No se acredita con exactitud el retiro del guano de acuerdo a lo especificado en la evaluación ambiental.

- **Resultado esperado:** Cumplir con requerimiento de información de Resolución Exenta N° 953/2013
- **Meta:** Entregar información requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente: (i) Monitoreos mensuales para la salida wetland: febrero, marzo, mayo, junio, julio y agosto del año 2013; (ii) Monitoreos trimestrales para efluente laguna anaeróbica: marzo y junio del año 2013; (iii) Registros trimestrales de conductividad eléctrica y amoníaco: marzo y junio del año 2013, y (iv) Acreditar con exactitud el retiro del guano.
- **Acción:** Presentar informe estimativo de AGEA respecto a parámetros faltantes.
- **Plazo:** Dentro del 10º día desde que se apruebe el Programa de Cumplimiento.
- **Indicadores:**
 - 1: Se presenta el informe.
 - 0: No se presenta el informe.
- **Costo:** M\$ 2.919.
- **Notas:**

A falta de los antecedentes solicitados por esta SMA en su requerimiento de información, la consultora AGEA se encuentra en condiciones de elaborar un informe estimativo, que dará cuenta de forma verificable e imparcial de los valores asociados a los parámetros de la NCh. 1333/78 y del D.S. 90/00, en base a los antecedentes disponibles, respecto a la carga contaminante del efluente en otras fechas, existencias del plantel y otras consideraciones.

Por otra parte, se plantea la presentación de un formato de registro para el guano, con objeto de establecer la vía adecuada para dar cumplimiento a dicha obligación.

POR TANTO, en mérito de lo dispuesto por el artículo 42 de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, el Decreto Supremo N° 30 de 2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente, la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, y demás normas constitucionales y legales que resulten pertinentes,

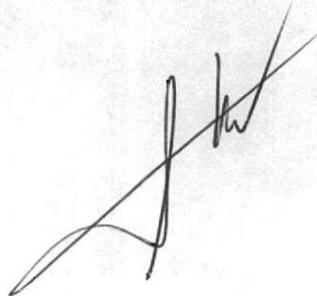
Solicito respetuosamente al Señor Superintendente del Medio Ambiente tener por presentado el Programa de Cumplimiento, de conformidad con los requisitos legales y reglamentarios, procediendo a acogerlo y ordenando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

PRIMER OTROSÍ: Sírvase el Señor Superintendente del Medio Ambiente, tener presente que junto con esta presentación acompañamos los siguientes documentos:

- Tabla Matriz - Programa de cumplimiento.
- Programa y Plan de Cumplimiento Sociedad Agrícola El Tranque Limitada, SolBio Chile Soluciones Biotecnológicas.
- Presupuestos de monitoreos Laboratorio Hidrolab.
- Copia de la solicitud de aclaración de la RCA 23/2006 presentada el 22 de noviembre del año 2013 ante la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins.
- Copia de la solicitud de interpretación de la RCA 23/2006 presentada el 13 de enero de 2014 ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

SEGUNDO OTROSÍ: Sírvase el Señor Superintendente del Medio Ambiente tener presente que mi personería para representar a Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura, consta en la escritura pública de fecha 24 de septiembre de 2009, suscrita en la trigésimo cuarta notaría de Santiago de don Eduardo Diez Morello, copia simple de la cual adjunto a esta presentación.

CUARTO OTROSÍ: Sírvase tener presente que confiero poder para que representen a Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura Ltda. en el presente procedimiento de sanción, conjunta o individualmente y por separado cada uno de ellos, a los señores Francisco de la Vega Giglio y Gonzalo Parot Hillmer, ambos domiciliados, para estos efectos, en Avenida Nueva Tajamar N° 481, Torre Norte, Oficina 1103, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Objetivo General del Programa de Cumplimiento: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos.

Objetivo específico N° 1 del Programa de Cumplimiento: Cumplir en el punto de muestreo "Efluente del Wetland" con la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma dar cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000 .

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Superación de los parámetros señalados en el Programa de Monitoreo, muestreados en el punto "Efluente Wetland"

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

- Resolución Exenta N° 23/2006, Considerandos N° 3.1.2.3 (Manejo de aguas tratadas), N° 3.2.4 (Efluentes líquidos) y N° 6 (Compromisos voluntarios).
- Artículo 24 inciso 6° de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, que señala que el titular del proyecto o actividad, durante la fase de construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de la resolución de calificación ambiental respectiva.
- Artículo 35 letra a) de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente el ejercicio exclusivo de la potestad sancionadora respecto al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

Efectos negativos por remediar: N/A.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medidas de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir en el punto de muestreo "Efluente Wetland" con la NCh 1333/78, parámetros Cloruros y Coliformes Fecales.	Programa de tratamiento biológico de purines.	240 días desde aprobación del Programa de Cumplimiento.	Rebajar parámetros para cumplir NCh 1333/78 sobre Riego. Llegar a $\leq 100\%$ dentro de 8 meses: - Cloruros - Coliformes fecales	Cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = ≤ 100 . No cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = > 100 .	Se realizará una reducción paulatina de los parámetros, lo que se verá reflejado en monitoreos mensuales del Programa de Monitoreo que expresarán la reducción de las concentraciones: Primer mes: 200% Segundo mes: 180% Tercer mes: 160% Cuarto mes: 150% Quinto mes: 135% Sexto mes: 120%	Al octavo mes se enviará reporte con resultados finales de programa de tratamiento biológico de los purines.	Que el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, frente a la solicitud de interpretación presentada el 13 de enero de 2013, considere que es aplicable el parámetro de coliformes fecales. Que no se apruebe la DIA "Mejoramiento Sistema de	M\$ 1.975 Mensuales

					<p>Séptimo mes:110% Octavo mes: ≤100%.</p> <p>Los monitoreos se encontrarán disponibles en el Plantel, se reemitirán a la SMA mensualmente.</p>		<p>Tratamiento de Purines", ingresada al SEIA el 23 de diciembre de 2013.</p> <p>Que no se verifiquen factores externos que pueden dificultar el proceso de rebaja, como: Alteraciones inesperadas en la temperatura ambiente y/o en la temperatura del efluente, tiempo de demora en formar un lecho bacteriano o la incidencia de rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa. La ocurrencia de estos factores se informará oportunamente a la SMA, para redefinir plazos de cumplimiento.</p>	
--	--	--	--	--	---	--	--	--

<p>Cumplir en el punto de muestreo "Efluente Wetland" con la NCh 1333/78, parámetros Cloruros.</p>	<p>Programa de tratamiento biológico de purines.</p>	<p>240 días desde aprobación del Programa de Cumplimiento.</p>	<p>Rebajar parámetros para cumplir NCh 1333/78 sobre Riego. Llegar a $\leq 100\%$ dentro de 8 meses: - Cloruros.</p>	<p>Cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = ≤ 100. No cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = > 100.</p>	<p>Se realizará una reducción paulatina de los parámetros, lo que se verá reflejado en monitoreos mensuales del Programa de Monitoreo que expresarán la reducción de las concentraciones: Primer mes: 200% Segundo mes: 180% Tercer mes: 160% Cuarto mes: 150% Quinto mes: 135% Sexto mes: 120% Séptimo mes: 110% Octavo mes: $\leq 100\%$. Los monitoreos se encontrarán disponibles en el Plantel, se reemitirán a la SMA mensualmente.</p>	<p>Al octavo mes se enviará reporte con resultados finales de programa de tratamiento biológico de los purines.</p>	<p>Que el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, frente a la solicitud de interpretación presentada el 13 de enero de 2013, considere que no es aplicable el parámetro de coliformes fecales. Que no se apruebe la DIA "Mejoramiento Sistema de Tratamiento de Purines", ingresada al SEIA el 23 de diciembre de 2013. Que no se verifiquen factores externos que pueden dificultar el proceso de rebaja, como: Alteraciones inesperadas en la temperatura</p>	<p>M\$ 988 Mensuales</p>
--	--	--	---	--	---	---	---	--------------------------

								<p>ambiente y/o en la temperatura del efluente, tiempo de demora en formar un lecho bacteriano o la incidencia de rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa. La ocurrencia de estos factores se informará oportunamente a la SMA, para redefinir plazos de cumplimiento.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Cumplir en el punto de muestreo "Efluente Wetland" con la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/00, parámetros Nitrógeno Kjeldahl, Fósforo Total, Aceites y Grasas, DBO5, Sólidos Suspendidos Totales.</p>	<p>Programa de tratamiento biológico de purines.</p>	<p>360 días desde aprobación del Programa de Cumplimiento.</p>	<p>Rebajar parámetros para cumplir con Tabla N° 1 del D.S. 90/00. Llegar a ≤100% dentro de 12 meses: - Nitrógeno Kjeldahl. - Fósforo Total. - Aceites y Grasas. - DBO5. - Sólidos Suspendidos Totales.</p>	<p>Cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = ≤100. No cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = > 100.</p>	<p>Se realizará una reducción paulatina de los parámetros, lo que se verá reflejado en monitoreos mensuales del Programa de Monitoreo que expresarán la reducción de las concentraciones: Primer mes: 200% Segundo mes: 180% Tercer mes: 160% Cuarto mes: 150% Quinto mes: 135% Sexto mes: 120% Séptimo mes:110% Octavo mes: ≤100%.</p> <p>Los monitoreos se encontrarán disponibles en el Plantel, se reemitirán a la SMA mensualmente.</p>	<p>Al doceavo mes se enviará reporte con resultados finales de programa de tratamiento biológico de los purines.</p>	<p>Que la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins no rectifique el error de copia de la RCA N° 23/2006, disponiendo que deben cumplirse los parámetros de la Tabla N° 1 del D.S. 90/00.</p> <p>Que no se apruebe la DIA "Mejoramiento Sistema de Tratamiento de Purines", ingresada al SEIA el 23 de diciembre de 2013.</p> <p>Que no se verifiquen factores externos que pueden dificultar el proceso de rebaja, como: Alteraciones inesperadas en la temperatura ambiente y/o en la</p>	<p>M\$ 4.937 Mensuales</p>
---	--	--	---	---	--	--	---	----------------------------

							temperatura del efluente, tiempo de demora en formar un lecho bacteriano o la incidencia de rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa. La ocurrencia de estos factores se informará oportunamente a la SMA, para redefinir plazos de cumplimiento.	
Cumplir en el punto de muestreo "Efluente Wetland" con la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/00, parámetros Nitrógeno Kjeldahl, Fósforo Total, Aceites y Grasas, DBO5, Sólidos Suspendidos Totales.	Programa de tratamiento biológico de purines.	240 días desde aprobación del Programa de Cumplimiento.	Rebajar parámetros para cumplir con Tabla N° 2 del D.S. 90/00. Llegar a ≤100% dentro de 12 meses: - Nitrógeno Kjeldahl. - Fósforo Total. - Aceites y Grasas. - DBO5. - Sólidos Suspendidos Totales.	Cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = ≤100. No cumple: (Parámetro informado / Parámetro previsto en la norma)*100 = > 100.	Se realizará una reducción paulatina de los parámetros, lo que se verá reflejado en monitoreos mensuales del Programa de Monitoreo que expresarán la reducción de las concentraciones: Primer mes: 200% Segundo mes: 180% Tercer mes: 170% Cuarto mes: 160% Quinto mes: 150%	Al octavo mes se enviará reporte con resultados finales de programa de tratamiento biológico de los purines.	Que la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins rectifique el error de copia de la RCA N° 23/2006, disponiendo que deben cumplirse los parámetros de la Tabla N° 1 del D.S. 90/00. Que no se apruebe la DIA "Mejoramiento Sistema de	M\$ 4.937 Mensuales

					<p>Sexto mes: 140% Séptimo mes: 130% Octavo mes: 125% Noveno mes: 120% Décimo mes: 115% Onceavo mes: 110% Doceavo mes: ≤100%.</p> <p>Los monitoreos se encontrarán disponibles en el Plantel, se reemitirán a la SMA mensualmente.</p>		<p>Tratamiento de Purines”, ingresada al SEIA el 23 de diciembre de 2013.</p> <p>Que no se verifiquen factores externos que pueden dificultar el proceso de rebaja, como: Alteraciones inesperadas en la temperatura ambiente y/o en la temperatura del efluente, tiempo de demora en formar un lecho bacteriano o la incidencia de rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa. La ocurrencia de estos factores se informará oportunamente a la SMA, para redefinir plazos de cumplimiento.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Objetivo específico N° 2 del Programa de Cumplimiento: Realizar monitoreos trimestrales de los parámetros comprometidos en el Programa de Monitoreo, para suelo y napas subterráneas, en el Efluente de la Laguna Anaeróbica.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: El titular no ha realizado los monitoreos trimestrales de los parámetros comprometidos en le Programa del mismo nombre, para suelo y napas subterráneas, en el Efluente de la Laguna Anaeróbica, correspondientes al periodo enero a junio de 2013.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

- Resolución Exenta N° 23/2006, Considerandos N° 3.1.2.3 (Manejo de aguas tratadas)
- Artículo 24 inciso 6° de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, que señala que el titular del proyecto o actividad, durante la fase de construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de la resolución de calificación ambiental respectiva.
- Artículo 35 letra a) de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente el ejercicio exclusivo de la potestad sancionadora respecto al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

Efectos negativos por remediar: N/A

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medidas de verificación		Supuestos	Costo \$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con Programa de Monitoreo para suelo y aguas subterráneas, en el Efluente de la Laguna Anaeróbica.	Enviar informes trimestrales a la Superintendencia del Medio Ambiente.	Envío de informes trimestrales desde enero año 2014.	Enviar la totalidad de los informes requeridos por el Programa de Monitoreo para suelos y aguas subterráneas (4 informes para el 2014).	1: Se envió el informe de monitoreo. 0: No se envió el informe de monitoreo.	Informes trimestrales a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento, año 2014. Enviar 4/4 informes a la SMA.	N/A	No hay.	\$41.255 por informe

Objetivo específico N° 3 del Programa de Cumplimiento: Realizar los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco asociados a medidas de prevención de olores.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: No se ha dado cumplimiento con la realización de los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco para los dos primeros trimestres del año 2013 en la Laguna Anaeróbica, asociados a medidas de prevención de olores.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:								
<ul style="list-style-type: none"> - Resolución Exenta N° 23/2006, Considerandos N° 3.1.2.6 (Control de olores) - Artículo 24 inciso 6° de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, que señala que el titular del proyecto o actividad, durante la fase de construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de la resolución de calificación ambiental respectiva. - Artículo 35 letra a) de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente el ejercicio exclusivo de la potestad sancionadora respecto al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. 								
Efectos negativos por remediar: Emisión de olores desagradables a la atmósfera.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medidas de verificación		Supuestos	Costo \$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco asociados a medidas de prevención de olores.	Enviar monitoreos operacionales en informes trimestrales a la Superintendencia del Medio Ambiente.	Envío de monitoreos operacionales en informes trimestrales desde enero año 2014.	Cumplir con los monitoreos operacionales de conductividad eléctrica y amoníaco (4 informes para el 2014).	1: Se envió el informe de monitoreo. 0: No se envió el informe de monitoreo.	Monitoreos operacionales a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento, año 2014. Enviar 4/4 informes a la SMA.	N/A	No hay.	\$5.000 por informe

Objetivo específico N° 4 del Programa de Cumplimiento: Dar cumplimiento a infracciones constatadas en Resolución Exenta N° 953 de 9 de septiembre de 2013.

Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: No se hace entrega de todos los monitoreos comprometidos en el Programa del mismo nombre, solicitados para acreditar el cumplimiento de la NCh N° 1333/78 sobre Riego, o en lo no regulado por esta norma, de la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/00. No hace entrega de los registros trimestrales de conductividad eléctrica y amoniaco, por el periodo comprendido entre enero y junio de 2013, los cuales se encuentran asociados al control de olores del proyecto en cuestión. No se acredita con exactitud el retiro del guano de acuerdo a lo especificado en la evaluación ambiental.

Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:

- Resolución Exenta N° 953 de 9 de septiembre de 2013 del Jefe de la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- Artículo 3° letra e) de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que será atribución de la Superintendencia requerir de los sujetos sometidos a fiscalización ambiental las informaciones y datos que sean necesarios para el debido cumplimiento de sus funciones.
- Artículo 35 letra j) de la Ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que corresponderá a la Superintendencia el ejercicio exclusivo de la potestad sancionadora respecto al incumplimiento de los requerimientos de información que dirija a los sujetos fiscalizados de conformidad a la ley.

Efectos negativos por remediar: Falta de información actual sobre parámetros del año 2013. Futuros incumplimientos en informes y registros.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medidas de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con requerimiento de información de Resolución Exenta N° 953/2013	Presentar informe estimativo de AGEA respecto a parámetros faltantes.	Dentro del 10° día desde que se apruebe el Programa de Cumplimiento	Entregar información requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente: - Monitoreos mensuales para la salida wetland: febrero, marzo, mayo, junio, julio y agosto del año 2013. - Monitoreos trimestrales para efluente laguna anaeróbica: marzo y junio del año 2013.	1: Se presenta el informe. 0: No se presenta el informe.	N/A	N/A	No hay	M\$ 2.919

			- Registros trimestrales de conductividad eléctrica y amoniaco: marzo y junio del año 2013. - Acreditar con exactitud el retiro del guano.					
Cumplir con idoneidad de los informes de retiro de guano.	Preparar formato de registro de retiro de guano	Dentro del 10º día desde que se apruebe el Programa de Cumplimiento	Cumplir cabalmente obligaciones de registro de retiro de guano.	1: Se presentó el formato. 0: No se presentó el formato.	N/A	N/A	No hay.	\$160.000



Programa y Plan de Cumplimiento Sociedad Agrícola El Tranque Limitada

SOLBIO CHILE SA con el objeto de mejorar y aumentar la eficiencia del sistema de tratamiento de los purines utiliza la Biotecnología, la cual en base al uso e implementación de productos biológicos y de acción dirigida son capaces de degradar la materia orgánica y generar una biomasa efectiva en la degradación de dichos sólidos orgánicos.

Nuestra propuesta es que el tratamiento debe iniciarse de atrás para adelante, de manera de ir acondicionando las distintas fases del sistema de tratamiento para los efectos de soportar la carga orgánica que debe ser degradada a largo de todo el recorrido del sistema.

Para lograr los objetivos planteados y cumplir con los parámetros exigidos por la autoridad (DS90), debemos primeramente empezar a darle más eficiencia al **Wetland**. Esto se logra con la inoculación de los productos definidos para este fin, y así degradar los lodos sedimentados que allí están depositados, y en su lugar generar un **lecho bacteriano altamente eficiente**. Al mismo tiempo, se comienza el trabajo biológico en los sedimentadores anteriores al ingreso del líquido mezcla a la laguna (pozos purineros de bombeo).

Por otra parte, la **laguna** con los sedimentos acumulados en el tiempo ha disminuido su eficiencia al bajar el tiempo de retención de esta, como consecuencia de los lodos sedimentados que ahí se encuentran. Con el tratamiento biológico e inoculación de productos lograremos ir reduciendo en forma importante esos lodos, y así recuperar su tiempo de retención hidráulica de diseño.

Tomando esto en consideración, y para poder ir monitoreando y verificando la curva de degradación, debemos contar con análisis periódicos de DQO al menos cada 15 días, de los siguientes puntos de muestreo, entrada de la laguna, salida de la laguna y de la cámara de aforo del Wetland. Estos análisis deben ser realizados con protocolo y por laboratorio autorizado.

Acciones a Implementar:

1) Inoculación diaria de Productos biológicos en:

- 3 pozos Purineros del plantel inoculación de 1,5 kilos día en cada pozo.
- Pozo Central 500 grs. diarios
- Wetland, 2 kilos diarios

Total de 7 Kilos diarios, equivalentes a 210 kilos mes.

De acuerdo a los resultados que iremos obteniendo por lo análisis solicitados, daremos las indicaciones de inoculación del segundo mes y siguientes.

- 2) **Laberinto:** Construir un Laberinto dentro del Wetland en los últimos 200 a 300 metros de manera que cada uno de estos escollos, se transforme en inoculo, actuando como un filtro percolador.
- 3) **Análisis:** Respecto a los análisis, es muy importante la toma de muestra. Esta debe hacerse siempre en el mismo lugar con los frascos especiales que entrega el laboratorio que hará los análisis. La muestra debe tomarse unos 5 a 10 centímetros por debajo del pelo de agua. Los análisis deberán hacerse cada 30 días y tomarse en 3 los lugares (entrada laguna, salida laguna, cámara de aforo Wetland, o sea Efluente Wetland).
- 4) **Capacitación:** Personal de SOLBIO capacitará al personal de Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura en la tecnología a aplicar sus efectos, dosificaciones, mediciones y resultados esperados.

Objetivos a lograr:

Dado que esta tecnología está basada en el concepto de degradar la materia orgánica y convertirla en agua, CO₂ y nueva vida celular, es que conceptos como la **Bioaumentación y Bioestimulación** son preponderantes en nuestro tratamiento.

Con la inoculación periódica de productos biológicos y específicos de punta, es que estamos en condiciones de afirmar que con este proceso aseguramos una degradación completa y en plazos razonables y así **ajustar los parámetros al DS90**.

Se logra un F/M casi ideal, con lo que se consigue no sólo que todos los parámetros Físico Químicos y Bacteriológicos cumplan con los objetivos buscados, entre los que se destaca el **control de las bacterias patógenas y contaminantes como son las coliformes fecales y especialmente la escherichia coli**.

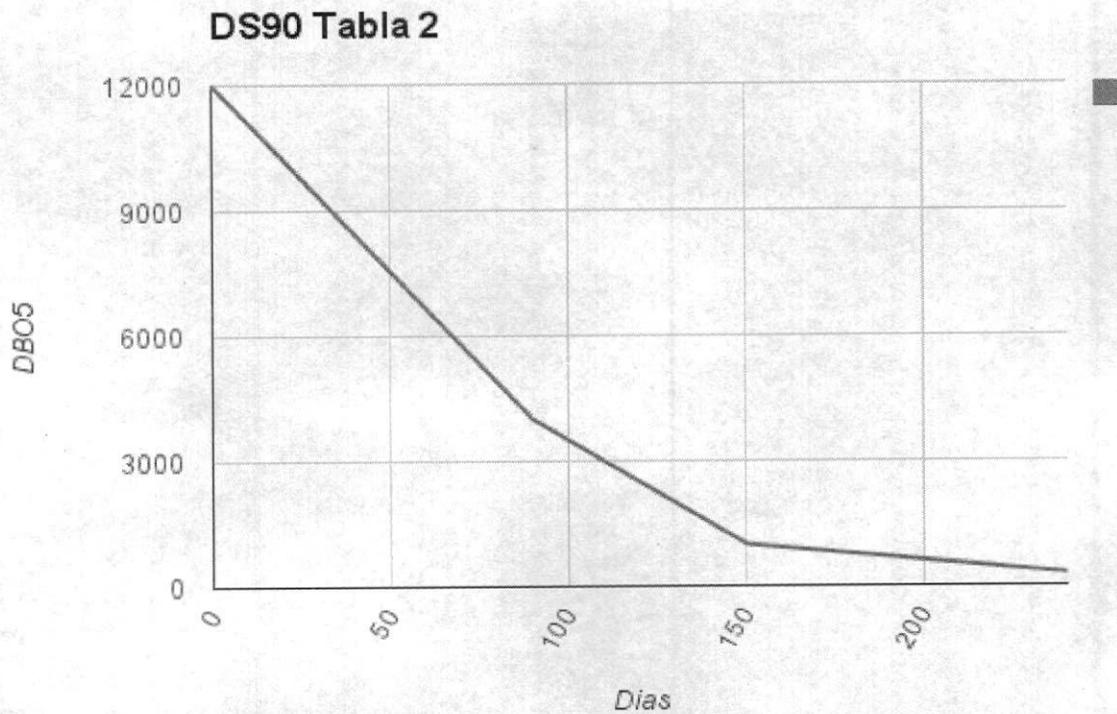
Plazos:

La determinación del tiempo para lograr una degradación que como resultado se cumpla con el DS90 en la cámara de aforo ubicado al final del Wetland, estimado en función de la tabla a cumplir entre 6 a 12 meses, depende de varios factores entre los que podemos mencionar se encuentran:

- Temperatura ambiente
- Temperatura del EFLUENTE que corre por el Wetland
- Eficiencia de la biomasa generada por la inoculación de determinada cantidad de producto biológico, conteniendo bacterias específicas y de acción dirigida, el
- pH

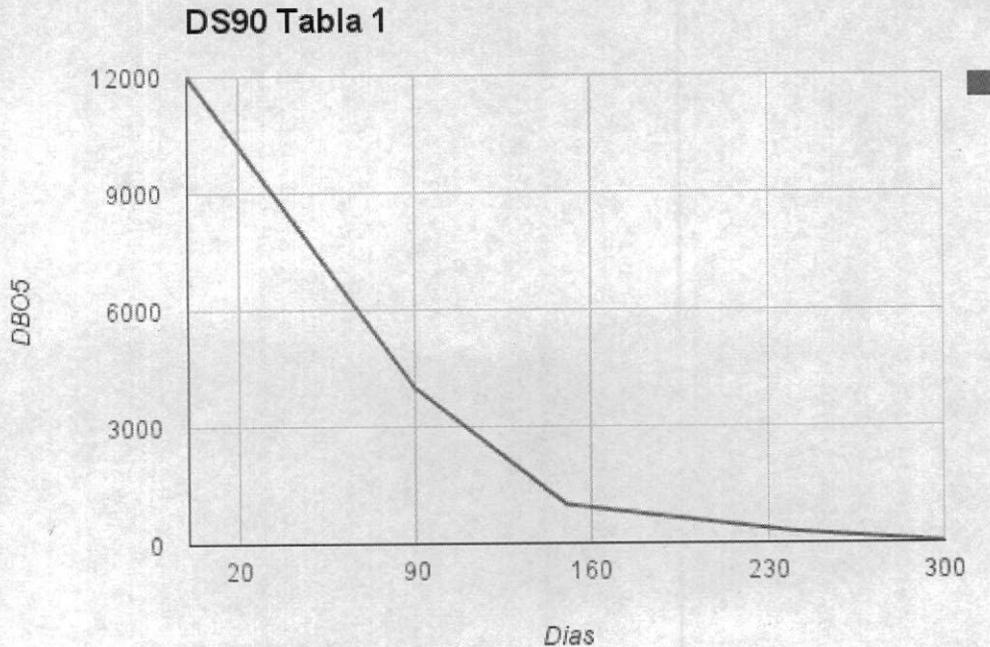
- O/D
- Tiempo de retención
- Tiempo en que se demora formar un lecho bacteriano
- Incidencia de los rayos ultravioletas en la mortandad de la biomasa.

GRAFICO 1



Tal como lo indica la curva del **Grafico 1**, los parámetros de DS90 Tabla 2 serán logrados en un periodo de aproximadamente 6 a 8 meses.

GRAFICO 2



A su vez, los parámetros del DS90 Tabla 1 serán logrados en un periodo de aproximadamente 10 a 12 meses.

En principio todos los parámetros bajan en forma simultánea, no existe la posibilidad de determinar un orden en la reducción.

El descenso es variable según llegue la carga al Wetland. Puede ocurrir que en la entrada al Wetland haya variaciones de cargas, pero siempre la curva es plana o descendente.

El control del cumplimiento debe estar basado en que se mida en la **cámara de aforo del Wetland** estas mediciones de parámetros son cada 30 días.

Notas Importantes:

1) Durante el proceso antes enunciado se produce una degradación de los cloruros, siempre y en tanto se utilice muy discrecionalmente el cloro en los galpones. Sería **muy importante reemplazar** el cloro por el **L3D**, que igualmente es un limpiador, desengrasante y desinfectante muy eficiente y de esta manera se reducen notablemente los cloruros, y a su vez ayuda de manera importante a bajar la carga bacteriana en el interior del plantel, de modo de minimizar otros focos de contaminación para los animales.

2) Es importante tomar en cuenta las temperaturas promedio de invierno, ya que el comportamiento biológico depende entre otros factores de la temperatura ambiente. (Requerimos las temperaturas medias). La eficiencia del trabajo de las bacterias tiene que ver con las Temp°, por lo que es de esperar

que en invierno por Temperatura de ambiente más baja, se desacelere el proceso de degradación.

3) Los resultados se pueden conseguir con mejoras semanales si se cumple al pie de la letra con las indicaciones para tratar el Wetland y resto del plantel.

4) Los análisis realizados profesionalmente serán la forma de ir evaluando las mejoras.

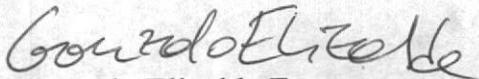
5) Las aguas residuales después de la cámara de aforo estarán en el tiempo adecuadas para ser aprovechadas en los cultivos como fertilizante saneado de patógenas y con un mejor rinde.

Presupuesto:

Presupuesto mensual incluye los productos y la asesoría permanente de SOLBIO CHILE S.A.

UF 259 más IVA

Nota: Los análisis deben ser realizados o contratados por Agrícola El Tranque Angostura Ltda.



Gonzalo Elizalde E.
SOLBIO CHILE SA

13 de Enero 2014

Nombre:	SOCIEDAD AGRICOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA	Contacto Sr(a):	JEAN PAUL LABADIE
R.U.T.:	78.530.970-7	email:	jplabadie@nogaleswines.com
Giro:	DE GANADO PORCINO	Teléfono:	95568877
Dirección:	FDO. EL MOLINO HIJUELA TERCERA		
Comuna:	San Fransico Teléfono: 6238341	Fecha:	23/12/2013

Glosa: Analisis de RIL con monitoreo puntual

Cant	Descripción	Método	P.Unit	Valor Total
2	Servicio de Terreno Puntual : Monitoreos puntuales con medición de ph y temperatura se realizarán en : - Efluente Laguna de Estabilización - Efluente Wetland		50,000	100,000
2	DBO5	Electrodo de Membrana	7,282	14,564
2	Coliformes Fecales	Tubos multiples EC	6,552	13,104
2	Sólidos suspendidos totales	Gravimétrico	2,242	4,484
2	Aceites y Grasas	Extracción con Soxhlet gravimetría	6,253	12,506
2	Fosforo Total	Método Colorimétrico ácido Vanador	3,082	6,164
2	Nitrógeno Kjeldahl	Semi-micro Kjeldahl-Electrodo amor	5,008	10,016
2	DQO	Reflujo cerrado/colorimetría	7,124	14,248
1	PERIODO CUBIERTO POR LA COTIZACION EN MESES			

Ejecutivo Comercial DANIELA SANCHEZ

Sub Total	175,086
0 Descuento	0
SubTotal	175,086
Iva	33,266
Total	208,352

Condiciones de Venta:

- 1.- Pago 030 DIAS FECHA FACT
- 2.- Validez de la cotización 30 días
- 3.- Facturación mínima 1 UF Neto
- 4.- Los trabajos se iniciarán una vez recepcionada la Orden de Compra, o bien enviando Aceptación de Cotización Firmada
- 5.- Todo trabajo solicitado por un monto igual o inferior a \$50.000 deberá quedar documentado al momento de ser ingresado al Laboratorio
- 6.- Los informes de resultados serán enviados en formato electrónico vía email con firma digital.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas servidas y residuales según Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21th 2005.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas potables según Manual de la SISS "Manual de Métodos de ensayo para agua potable" segunda edición Julio 2007 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21 Th 2005

Nombre:	SOCIEDAD AGRICOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA	Contacto Sr(a):	JEAN PAUL LABADIE
R.U.T.:	78.530.970-7	email:	jplabadie@nogaleswines.com
Giro:	DE GANADO PORCINO	Teléfono:	95568877
Dirección:	FDO. EL MOLINO HIJUELA TERCERA		
Comuna:	San Franciso Teléfono: 6238341	Fecha:	23/12/2013

Glosa: Analisis de aguas subterranas con monitoreo puntual

Cant	Descripción	Método	P.Unit	Valor Total
3	Servicio de Terreno Puntual : VALOR INCLUIDO EN EL DE RILES.			
3	Nitrógeno Kjeldahl	Semi-micro Kjeldahl-Electrodo amor	5,009	15,027
3	Coliformes Fecales	Tubos multiples EC	6,547	19,641
1	PERIODO CUBIERTO POR LA COTIZACION EN MESES			

Ejecutivo Comercial DANIELA SANCHEZ

Condiciones de Venta:

- 1.- Pago 030 DIAS FECHA FACT
- 2.- Validez de la cotización 30 días
- 3.- Facturación mínima 1 UF Neto
- 4.- Los trabajos se iniciarán una vez recepcionada la Orden de Compra, o bien enviando Aceptación de Cotización Firmada
- 5.- Todo trabajo solicitado por un monto igual o inferior a \$50.000 deberá quedar documentado al momento de ser ingresado al Laboratorio
- 6.- Los informes de resultados serán enviados en formato electrónico vía email con firma digital.

Sub Total	34,668
0 Descuento	0
SubTotal	34,668
Iva	6,587
Total	41,255

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas servidas y residuales según Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21th 2005.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas potables según Manual de la SISS "Manual de Métodos de ensayo para agua potable" segunda edición Julio 2007 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21 Th 2005

Nombre:	SOCIEDAD AGRICOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA	Contacto Sr(a):	JEAN PAUL LABADIE
R.U.T.:	78.530.970-7	email:	jplabadie@nogaleswines.com
Giro:	DE GANADO PORCINO	Teléfono:	95568877
Dirección:	FDO. EL MOLINO HIJUELA TERCERA		
Comuna:	San Fransico Teléfono: 6238341	Fecha:	23/12/2013

Glosa: Analisis de suelo con monitoreo puntual

Cant	Descripción	Método	P.Unit	Valor Total
2	Servicio de Terreno Puntual: VALOR INCLUIDO EN EL MONITOREO DE RILES			
2	Coliformes Fecales	Tubos multiples EC	7,859	15,718
2	Nitrógeno Total	Método Kjeldahl	6,610	13,220
1	PERIODO CUBIERTO POR LA COTIZACION EN MESES			

Ejecutivo Comercial DANIELA SANCHEZ

Sub Total	28,938
0 Descuento	0
SubTotal	28,938
Iva	5,498
Total	34,436

Condiciones de Venta:

- 1.- Pago 030 DIAS FECHA FACT
- 2.- Validez de la cotización 30 días
- 3.- Facturación mínima 1 UF Neto
- 4.- Los trabajos se iniciarán una vez recepcionada la Orden de Compra, o bien enviando Aceptación de Cotización Firmada
- 5.- Todo trabajo solicitado por un monto igual o inferior a \$50.000 deberá quedar documentado al momento de ser ingresado al Laboratorio
- 6.- Los informes de resultados serán enviados en formato electrónico vía email con firma digital.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas servidas y residuales según Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21th 2005.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas potables según Manual de la SISS "Manual de Métodos de ensayo para agua potable" segunda edición Julio 2007 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21 Th 2005

Nombre:	SOCIEDAD AGRICOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA	Contacto Sr(a):	JEAN PAUL LABADIE
R.U.T.:	78.530.970-7	email:	jplabadie@nogaleswines.com
Giro:	DE GANADO PORCINO	Teléfono:	95568877
Dirección:	FDO. EL MOLINO HIJUELA TERCERA		
Comuna:	San Francisco Teléfono: 6238341	Fecha:	28/10/2013

Glosa: Análisis en Laguna de RIL con monitoreo puntual.

Cant	Descripción	Método	P.Unit	Valor Total
1	Servicio de Terreno Puntual : Monitoreo puntual se realizará en el tranque de angostura. (Valor incluido en monitoreos que se realizarán el mismo día)			
1	Conductividad	Potenciometría	567	567
1	Nitrógeno Amoniacal	Electrodo ión selectivo	3,921	3,921
1	PERIODO CUBIERTO POR LA COTIZACION EN MESES			

Ejecutivo Comercial DANIELA SANCHEZ

Sub Total	4,488
Descuento	0
SubTotal	4,488
Iva	853
Total	5,341

Condiciones de Venta:

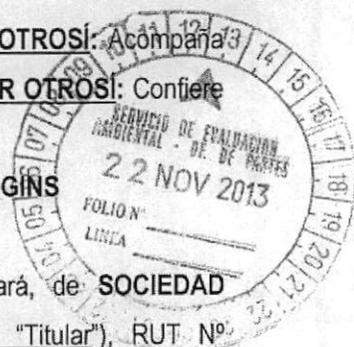
- 1.- Pago 030 DIAS FECHA FACT
- 2.- Validez de la cotización 30 días
- 3.- Facturación mínima 1 UF Neto
- 4.- Los trabajos se iniciarán una vez recepcionada la Orden de Compra, o bien enviando Aceptación de Cotización Firmada
- 5.- Todo trabajo solicitado por un monto igual o inferior a \$50.000 deberá quedar documentado al momento de ser ingresado al Laboratorio
- 6.- Los informes de resultados serán enviados en formato electrónico vía email con firma digital.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas servidas y residuales según Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21th 2005.

Laboratorio Hidrolab S.A. realiza los análisis para aguas potables según Manual de la SISS "Manual de Métodos de ensayo para agua potable" segunda edición Julio 2007 o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed 21 Th 2005

EN LO PRINCIPAL: Solicita aclaración de acto que indica; **EN EL PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos; **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Acredita personería; **EN EL TERCER OTROSÍ:** Confiere poder.

COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL REGIÓN DE O'HIGGINS



Alejandro Fortín Medina, en nombre y representación, como se acreditará, de **SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA** ("SAETA" o el "Titular"), RUT N° 78.530.970-7, ambos domiciliados para estos efectos en Nueva Tajamar N° 481, Torre Norte, Oficina 1103, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana, a la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, respetuosamente digo:

Que en la representación en que comparezco vengo en solicitar la aclaración de la Resolución Exenta N° 23 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins de 31 de enero de 2006 ("Resolución N° 23/2006"), en el sentido de rectificar el error de copia de los Considerandos 3.1.2.3, 3.2.4 y 6, donde se hace referencia a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000, debiendo decir Tabla N° 2.

Fundamento la presente solicitud en los argumentos de hecho y de derecho que paso a exponer:

(a) Antecedentes generales del error de copia de los Considerandos 3.1.2.3, 3.2.4 y 6

Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura es titular del proyecto "*Modificación Sistema Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos, Planteles de Cerdos, Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura*", calificado ambientalmente de forma favorable por Resolución N° 23/2006.

El sistema de tratamiento se encuentra localizado en el Fundo El Molino ("Fundo"), comuna de San Francisco de Mostazal, consiste en la optimización del sistema de tratamiento de los residuos industriales líquidos que provienen de los planteles porcinos, que se localizan en las zonas productivas de cría-engorda y de reproducción del Fundo.

De acuerdo al Considerando 3.1.2.3 "Manejo de las Aguas Tratadas", de la Resolución N° 23/2006, el Titular se encuentra autorizado para utilizar las aguas tratadas para el riego de 60 hectáreas del Fundo como fertilizante para el cultivo de maíz entre los meses de noviembre a marzo¹. Por otra parte, entre los meses de abril a octubre, en los que no se requiere el riego, se procederá a utilizar la capacidad de absorción de agua del suelo, sin llegar a saturar el espacio poroso². En virtud de lo

¹ DIA-Proyecto. 2. Descripción del Proyecto. 2.2 Descripción del Sistema Proyectado. 2.2.5 Manejo de las Aguas Tratadas, p. 34.

² DIA-Proyecto. 2. Descripción del Proyecto. 2.2 Descripción del Sistema Proyectado. 2.2.5 Manejo de las Aguas Tratadas, p. 34: "Durante el periodo de otoño-invierno, en el cual la precipitación es mayor al requerimiento hídrico del

anterior el Considerando 3.1.2.3 establece: "El proyecto cumplirá con la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000" (el subrayado es nuestro).

En el mismo sentido la Resolución N° 23/2006 se refiere a la Tabla N° 1 en el Considerando 3.2.4 "Efluentes Líquidos"³ y en el Considerando 6⁴. Cabe destacar que en este último caso se señala el cumplimiento de la Tabla N° 1 como un compromiso voluntario del Titular que consta en el expediente respectivo.

Ahora bien, la referencia a la Tabla N° 1 obedecería a un simple error de transcripción de la Resolución N° 23/2006, por cuanto de acuerdo a los antecedentes de la evaluación del Proyecto nunca se consideró la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000, sino la Tabla N° 2.

Es así como en la Adenda N° 1 del Proyecto, en respuesta a la consulta 19 del ICSARA N° 15, el Titular señala: "En relación a los parámetros no considerados en NCh 1333/78 se dará cumplimiento a la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000" (el subrayado es nuestro). La mencionada consulta recogió la observación realizada por el SAG-Rancagua en su informe sobre el proyecto, Ord. N° 1513 de 16 de agosto de 2005⁶.

Asimismo, confirmado que la Tabla considerada en el procedimiento de evaluación es la N° 2 y no la N° 1, como finalmente señala la Resolución N° 23/2006 por un error involuntario, el Titular señala en la Adenda N° 2 del Proyecto en respuesta a la consulta 16 del ICSARA N° 27: "Tal como se señaló en la pregunta 19 del Adenda N°1, el Titular dará cumplimiento a todos los valores indicados para cada parámetro específico en la Norma NCh 1333/78, y solo en aquellos parámetros relevantes que

maíz, se utilizará la capacidad del suelo como reservorio de agua, por lo cual entre abril a octubre las aguas serán aplicadas al terreno".

³ Resolución N° 23/2006. Considerando 3.2 Principales Emisiones, Descargas, Residuos y Efectos Ambientales. Considerando 3.2.4 Efluentes Líquidos – Etapa de Operación: "El efluente del wetland dará cumplimiento a la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000, por lo que no se consideran efectos ambientales".

⁴ Resolución N° 23/2006. Considerando 6: "Que, en el proceso de evaluación del proyecto, el cual consta en el expediente respectivo, el titular se ha comprometido voluntariamente a lo siguiente: El proyecto cumplirá con la Nch 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará

⁵ ICSARA N° 1, Consulta 19: "Para que el proyecto sea aprobado, el titular deberá asegurar que el efluente destinado al riego de especies vegetales cumpla con todos los valores indicados para cada parámetro específico en la Norma NCh 1333/78. Para aquellos parámetros que no se encuentren considerados en dicha normativa y que son de relevancia, el titular podrá utilizar alguna normativa internacional u otro referente técnico. En el caso que el efluente exceda alguno de los parámetros de las normativas consideradas deberá ser presentado un Estudio de Impacto Ambiental. Dado lo anterior, indicar qué normativa va a cumplir el parámetro DBO5, Aceites y grasas, Sólidos Suspendidos, Nitrógeno y Fósforo, entre otros".

⁶ SAG-Rancagua, Ord. N° 1513 de 16 de agosto de 2005: "Para que el proyecto sea aprobado, el titular deberá asegurar que el efluente destinado al riego de especies vegetales cumpla con todos los valores indicados para cada parámetro específico en la Norma NCh 1333/78. Para aquellos parámetros que no se encuentren considerados en dicha normativa y que son de relevancia, el titular podrá utilizar alguna normativa internacional u otro referente técnico. En el caso que el efluente exceda alguno de los parámetros de las normativas consideradas deberá ser presentado un Estudio de Impacto Ambiental".

⁷ ICSARA N° 2, Consulta 16: "De acuerdo a los datos aportados en tabla N° 8 eficiencia de remoción de la salida del wetland en cuanto al parámetro DBO5, se superaría lo establecido en la norma DS 90/2000, asumido por el propio titular. Se solicita indicar como se asegurará el cumplimiento de dicha normativa".

no se incluyen en dicha normativa se utilizarán los valores establecidos en la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000" (el subrayado es nuestro). Requerido el pronunciamiento del SAG-Rancagua sobre lo señalado en la Adenda N° 2 se manifestó conforme, Ord. N° 266 de 26 de enero de 2006.

En conformidad con lo señalado, el Informe Consolidado de Evaluación ("ICE") se refiere a la Tabla N° 2 de la manera que sigue: "El efluente del wetland dará cumplimiento a la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000, por lo que no se consideran efectos ambientales (el subrayado es nuestro)"⁸.

Ahora bien, sin perjuicio de que el compromiso del Titular era dar cumplimiento a lo dispuesto en la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000, por un error de copia involuntario el ICE hizo referencia a la Tabla N° 1, hasta el momento de ninguna manera mencionada, al señalar: "El proyecto cumplirá con la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000" (el subrayado es nuestro)⁹.

La incongruencia entre lo señalado dentro del expediente de evaluación por el Titular y el ICE, así como la contradicción en el mismo ICE, que por un lado menciona la Tabla N° 2 y por otro la Tabla N° 1, no hace más que confirmar que estamos frente a un mero error de transcripción que requiere ser aclarado.

Finalmente la Resolución N° 23/2006, reiterando el error de copia del ICE, establece en el Considerando 3.1.2.3: "El proyecto cumplirá con la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000" (el subrayado es nuestro). En el mismo sentido, los Considerandos 3.2.4 y 6 de la Resolución N° 23/2006 reproducen el error de transcripción.

(b) Procedencia del Recurso de Aclaración

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 62 de la Ley N° 19.880: "en cualquier momento, la autoridad administrativa que hubiere dictado una decisión que ponga término al procedimiento podrá, de oficio o a petición del interesado, aclarar los puntos dudosos u oscuros y rectificar los errores de copia, de referencia, de cálculos numéricos y, en general, los puramente materiales o de hecho que aparecieren de manifiesto en el acto administrativo" (el subrayado es nuestro).

⁸ ICE. Capítulo I: Antecedentes Generales del Proyecto. 1.8 Principales emisiones, descargas, residuos y efectos ambientales. 1.8.4 Efluentes Líquidos, página 29.

⁹ ICE. Capítulo I: Antecedentes Generales del Proyecto. 1.7 Descripción del Proyecto. 1.7.2 Etapa de Operación. 1.7.2.3 Manejo de las Aguas Tratadas, página 12.

Lo anterior aplica entonces para las simples equivocaciones materiales, claras y evidentes, que pueden apreciarse teniendo en cuenta los datos del expediente¹⁰. En nuestro caso particular, y como ha podido acreditarse de la exposición de los antecedentes de la evaluación del Proyecto, nunca se consideró el cumplimiento de la Tabla N° 1 del D.S. 90/2000 sino la Tabla N° 2, por lo que la referencia a la Tabla N° 1 en la Resolución N° 23/2006 obedece a un mero error de transcripción que requiere ser aclarado.

En consecuencia, resulta preciso rectificar el error de la Resolución N° 23/2006, en el sentido que los Considerandos 3.1.2.3, 3.2.4 y 6 hagan referencia a la Tabla N° 2 – como fue considerado dentro del proceso de evaluación al proyecto – y no a la Tabla N° 1, como se encuentra en la actualidad.

POR TANTO, en virtud del artículo 62 de la Ley N° 19.800 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos, y demás normas legales y reglamentarias que resulten pertinentes,

A LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL

BERNARDO O'HIGGINS RESPETUOSAMENTE SOLICITO: Tener por presentada la solicitud de aclaración respecto de la Resolución Exenta N° 23 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins de 31 de enero de 2006 y, acogiéndola en todas sus partes, rectificar el error de copia, en el sentido que los Considerandos 3.1.2.3, 3.2.4 y 6 hagan referencia a la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000 y no la Tabla N° 1, como se encuentra en la actualidad.

PRIMER OTROSÍ: Sírvase tener por acompañado los siguientes documentos:

1. Copia de la Resolución N° 23/2006, en particular, de los Considerandos 3.1.2.3, 3.2.4 y 6 donde por error se hace referencia a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000 debiendo decir Tabla N° 2.
2. Copia de la Adenda N° 1 del Proyecto, en particular, la respuesta a la consulta 19 del ICSARA N° 1 donde el Titular compromete dar cumplimiento a la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000.
3. Copia de la Adenda N° 2 del Proyecto, en particular, la respuesta a la consulta 16 del ICSARA N° 2 donde el Titular reitera su compromiso de dar cumplimiento a la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000.
4. Copia del ICE del Proyecto, en particular, la referencia por error a la Tabla N° 1 hasta el momento no mencionada y a la Tabla N° 2 confirmando el error de transcripción.

¹⁰ Ver general. Cordero Vega, Luis. El Procedimiento Administrativo. 1ª Ed. Santiago, Chile. Editorial LexisNexis, 2003. p. 69 y 70.

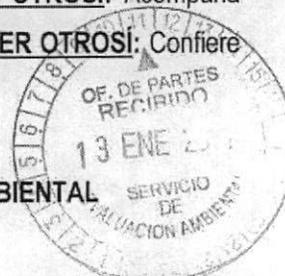
SEGUNDO OTROSÍ: Sírvase la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins tener presente que mi personería para representar a Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura Limitada, consta en la escritura pública de fecha 24 de septiembre de 2009, suscrita en la trigésimo cuarta notaría de Santiago de don Eduardo Diez Morello, copia simple de la cual adjunto a esta presentación.

TERCER OTROSÍ: Sírvase la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins tener presente que confiero poder para que representen a Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura Limitada en el procedimiento de reclamación, conjunta o individualmente y por separado cada uno de ellos, a los señores Francisco José de la Vega Giglio y Gonzalo Parot Hillmer, ambos domiciliados, para estos efectos, en Avenida Nueva Tajamar N° 481, Torre Norte, Oficina 1103, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.

COPIA

EN LO PRINCIPAL: Solicita interpretación administrativa; **EN EL PRIMER OTROSÍ:** Acompaña documentos; **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Acredita personería; **EN EL TERCER OTROSÍ:** Confiere poder.

DIRECTOR EJECUTIVO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Alejandro Fortín Medina, en nombre y representación, como se acreditará, de **SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA** ("**SAETA**" o el "**Titular**"), RUT N° 78.530.970-7, ambos domiciliados para estos efectos en Nueva Tajamar N° 481, Torre Norte, Oficina 1103, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana, a la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, respetuosamente digo:

Que en la representación en que comparezco, de conformidad con el artículo 81 letra g) de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, vengo en solicitar la interpretación administrativa de la Resolución Exenta N° 23 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins de 31 de enero de 2006 ("**Resolución N° 23/2006**"), con el objeto de establecer con precisión los alcances de la vinculación del proyecto calificado favorablemente con la Norma Chilena N° 1333.Of78 ("**NCh N° 1333/78**") y, en particular, indicar que los parámetros señalados en dicha norma respecto de los "*coliformes fecales*" solo se consideran en forma referencial, sin conllevar una infracción en caso que el límite sea superado, por cuanto los usos de las aguas del proyecto no se condicen con los usos establecidos en la norma.

I. Referencias a la NCh N° 1333/78 en la Resolución N° 23/2006

El proyecto "Modificación del Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos, Planteles de Cerdos Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura", consiste en un sistema de tratamiento de purines provenientes del plantel de cerdos de propiedad del Titular. El sistema recibe los purines de los pabellones de cerdos en estanques de equalización, para luego canalizar el efluente a través de unidades de separación primaria y secundaria de sólidos. El guano generado en esta fase es retirado diariamente, mientras la fracción líquida es derivada a una laguna anaeróbica y finalmente a un sistema de pantano artificial o "wetland".

De conformidad con el Considerando N° 3.1.2.3 de la Resolución N° 23/2006, en los meses de la temporada primavera-verano, desde noviembre hasta marzo, el efluente generado por este sistema es destinado al riego de 60 hectáreas de maíz, mediante sistema de riego mecánico por surcos. En cambio, para el resto del año, entre los meses de abril a octubre, se utiliza la capacidad de absorción de agua del suelo, disponiendo el efluente en el mismo sin llegar a saturar el espacio poroso.

En cuanto a la referencia a la NCh N° 1333/78 dentro de la Resolución N° 23/2006, es posible identificar los siguientes Considerandos:

- Considerando N° 3.1.2.3: "El proyecto cumplirá con la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000".
- Considerando N° 3.2.4: "El efluente del wetland dará cumplimiento a la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000".
- Considerando N° 6: "El proyecto cumplirá con la NCh 1333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000".

Asimismo, el Considerando 3.1.2.3 de la Resolución N° 23/2006 presenta la siguiente tabla como Programa de Monitoreo del suelo y la napa subterránea en el área bajo riego:

Componente	Parámetros a analizar	Ubicación (UTM)	Frecuencia	Duración del plan	Frecuencia entrega de informes
Efluente del wetland	- DBO ₅ , - Coliformes fecales - Temperatura, - Sólidos Suspendidos - Aceites y Grasas, - Fósforo - Nitrógeno,	6242740N 344500E A la salida del wetland.	Mensual durante el primer año. Posteriormente se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Luego del primer año, se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Trimestralmente
Efluente de la laguna	- DBO ₅ , - Coliformes fecales - Temperatura, - Sólidos Suspendidos - Aceites y Grasas, - Fósforo - Nitrógeno,	6242480N 344380E Antes de la entrada al wetland	Trimestral durante el primer año. Posteriormente se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Luego del primer año, se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Trimestralmente
Suelo	- Coliformes fecales - Nitrógeno,	Punto 1 6242960N 343720E Punto 2 6243540N 343280E	Dos veces al año, en septiembre y abril durante el primer año. Posteriormente se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Luego del primer año, se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Trimestralmente
Agua subterránea	- Nitrógeno Total Kjeldahl	6243100N 342480E	Dos veces al año, en septiembre y abril durante el primer año. Posteriormente se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Luego del primer año, se redefinirá su frecuencia en conformidad con la COREMA.	Trimestralmente

II. Interpretación armónica de la aplicación de la NCh. N° 1333/78

Establecidas las referencias a la NCh N° 1333/78 que se encuentran en la Resolución N° 23/2006, se hace necesario establecer con precisión la vinculación de la mencionada norma con el proyecto calificado favorablemente, en particular, su relación con el parámetro "coliformes fecales". Se estima que mediante una interpretación administrativa de la Resolución N° 23/2006 se podrá aclarar esta materia, lo que resulta de la mayor importancia en el nuevo contexto institucional y, sobre todo, por la necesidad de concretar las obligaciones exigibles por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Considerando que la Resolución N° 23/2006 establece que el proyecto "cumplirá con la NCh N° 1333/78", esto implica que debe aplicarse la norma con sus condicionantes y sus requisitos para efectos de determinar que se cumplan los parámetros indicados en ella.

La NCh N° 1333/78 tiene por objeto establecer criterios para regular los requisitos de calidad de agua para distintos usos, es así como se establece en su preámbulo: "*Esta norma se estudió para fijar criterios de calidad de agua de acuerdo a su uso, contribuyendo así a proteger y preservar la calidad de las aguas de contaminaciones con residuos de cualquier tipo*".

Respecto al parámetro "coliformes fecales", la NCh N° 1333/78 establece:

"6.2 Requisitos bacteriológicos.

El contenido de coliformes fecales en aguas de riego destinadas al cultivo de verduras y frutas que se desarrollen a ras de suelo y que habitualmente se consumen en estado crudo, debe ser igual o menos a 1.000 coliformes fecales / 100 ml."

En el caso del proyecto autorizado mediante la Resolución N° 23/2006 el efluente generado por el sistema de tratamiento es destinado al riego de 60 hectáreas de maíz o al suelo, dependiendo de la época del año que se trate. Lo anterior implica que los límites indicados para "coliformes fecales" en la NCh N° 1333/78 no serían aplicables al proyecto, entendiendo que el maíz no cumple ninguno de los requisitos del punto 6.2, pues: (i) el maíz no es una verdura ni a una fruta, pues se trata de un cereal, que corresponde a la familia de las gramíneas; (ii) el maíz no se desarrolla a ras de suelo, pudiendo llegar a los 4 metros de altura; (iii) el maíz en nuestro caso no se destina al consumo habitual, pues la integridad del producto cosechado se dedica a la nutrición de cerdos, y (iv) el maíz habitualmente se consume luego de ser procesado y cocinado, siendo escaso su consumo en estado crudo.

Por consiguiente, la obligación de cumplir con la NCh N° 1333/78 como se señala en los Considerandos 3.1.2.3, 3.2.4 y 6 de la Resolución N° 23/2006 no incluiría el límite de 1.000 coliformes fecales / 100 ml establecido.

Sin perjuicio de lo anterior, el Programa de Monitoreo de la Resolución N° 23/2006 indica que deberá considerarse, para el monitoreo del: Efluente del Wetland; Efluente de la laguna; y Suelo, el parámetro "*coliformes fecales*". Lo anterior podría dar a suponer que debe considerarse, como valor numérico que debe ser aplicado al efluente, el límite establecido en la NCh N° 1333/78, incurriéndose en una infracción en caso que se supere dicho límite en los monitoreos.

Ahora bien, la señalada interpretación implicaría una contradicción entre lo señalado en la Resolución N° 23/2006, esto es, "*cumplir con la NCh N° 1333/78*" y la naturaleza de la misma norma, por cuanto implicaría desconocer el objeto mismo de la norma, vale decir, otorgar criterios para determinar la calidad del agua de acuerdo a su uso. En conclusión, carecería de lógica que se exigiera el cumplimiento de los parámetros de una norma, en clara contravención a su destinación expresa.

Cabe señalar que el artículo 11 del Nuevo Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. N° 40 de 30 de octubre de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente) indica, respecto al uso de "Normas de referencia" de otros Estados para descartar la existencia de los efectos, características y/o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300: "*Cuando el proponente señale las normas de referencia extranjeras que utiliza deberá acompañar un ejemplar íntegro y vigente de dicha norma*". La exigencia es manifestación concreta de la necesidad de contar con el contexto de aplicación de la norma de referencia, no bastando con una mera referencia al valor numérico de la misma.

Las normas técnicas dictadas por el Instituto Nacional de Normalización surgen a propósito de la necesidad de que un ámbito específico sea normado, tras lo cual se lleva a cabo un procedimiento detallado que asegura una participación amplia de todos los sectores interesados, para dar lugar a una norma de aplicación voluntaria. La aplicación de un valor numérico de esta norma, sin atender al contexto de la disposición, pasa por alto la estructura lógica que tienen estas normas técnicas, afectando su correcta aplicabilidad.

Sin perjuicio de lo anterior, entendiendo que el parámetro "*coliformes fecales*" forma parte del Programa de Monitoreo, se considera pertinente que el Titular siga monitoreando los niveles de coliformes usando como referencia la NCh N° 1333/78 y que remita los resultados de estos a la Superintendencia del Medio Ambiente. Ahora bien, la exigencia de cumplir con el límite establecido en dicha norma resultaría contraria a la misma disposición expresa, razón por la cual solo debiera

ser una norma referencial, sin conllevar en caso alguno una infracción en caso que el límite sea superado.

POR TANTO, en virtud del artículo 81 letra g) de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente y demás normas legales y reglamentarias que resulten pertinentes,

AL SEÑOR DIRECTOR EJECUTIVO DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESPETUOSAMENTE SOLICITO: Tener por presentada la solicitud de interpretación administrativa respecto de la Resolución Exenta N° 23 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins de 31 de enero de 2006 y, acogiéndola en todas sus partes, declarar que su correcta interpretación corresponde a la inexigibilidad del cumplimiento del parámetro de "coliformes fecales" establecido en el Número 6.2 de la NCh. N° 1333/78 al proyecto.

PRIMER OTROSÍ: Sírvase tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Copia de la Resolución N° 23 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins de 31 de enero de 2006.
2. Copia de la Norma Chilena N° 1333.078.

SEGUNDO OTROSÍ: Sírvase el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental tener presente que mi personería para representar a Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura Limitada, consta en la escritura pública de fecha 24 de septiembre de 2009, suscrita en la trigésimo cuarta notaría de Santiago de don Eduardo Diez Morello, copia de la cual adjunto a esta presentación.

TERCER OTROSÍ: Sírvase el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental tener presente que confiero poder para que representen a Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura Limitada en el procedimiento de interpretación, conjunta o individualmente y por separado cada uno de ellos, a los señores Francisco José de la Vega Giglio y Gonzalo Parot Hillmer, ambos domiciliados, para estos efectos, en Avenida Nueva Tajamar N° 481, Torre Norte, Oficina 1103, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana.

**COPIA
AUTORIZADA**

③ REPERTORIO N° 19.446.- / 2008

AM/am

OT.: 956.694

El-tranque.modificación



MODIFICACION

SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA

EN SANTIAGO DE CHILE, a veinticuatro días del mes de septiembre del año dos mil nueve, ante mí, **EDUARDO JAVIER DIEZ MORELLO**, Abogado, Notario Público de la Trigésima Cuarta Notaría de Santiago, con Oficio en calle Morandé número doscientos cuarenta y tres, comparecen: Don **ALEJANDRO FORTÍN MEDINA**, chileno, casado, ingeniero civil, cédula nacional de identidad número cuatro millones doscientos veintitrés mil ochocientos cincuenta y siete guión cero, en representación, según se acreditará, de la sociedad **INVERSIONES LA REINA LIMITADA**, Rol Único Tributario número setenta y ocho millones setecientos sesenta y dos mil quinientos setenta guión tres; don **JORGE DUSSERT ASTORGA**, chileno, casado, empresario, cédula



nacional de identidad número seis millones cuatrocientos tres mil doscientos setenta y cuatro guión siete, en representación, según se acreditará, de la sociedad **INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA**, Rol Único Tributario número setenta y ocho millones setecientos sesenta y dos mil quinientos sesenta guión seis; don **CARLOS ECHEVERRÍA MOYA**, chileno, casado, empresario, cédula nacional de identidad número cuatro millones diecinueve mil ochocientos diecinueve guión nueve, en representación, según se acreditará, de la sociedad **INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA**, Rol Único Tributario número setenta y ocho millones setecientos sesenta y dos mil quinientos ochenta guión cero; don **SERGIO PACHECO REYES**, chileno, casado, empresario, cédula nacional de identidad número seis millones setecientos setenta mil noventa guión dos, en representación, según se acreditará, de la sociedad **INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA**, Rol único Tributario número setenta y ocho millones novecientos dieciocho mil trescientos guión siete; y doña **CAROLINA DEL ROSARIO FORTÍN DUSSERT**, chilena, soltera, abogado, cédula nacional de identidad número doce millones setecientos veintidós mil noventa y nueve guión nueve, en representación, según se acreditará, de la sociedad **INVERSIONES ANDINAS LIMITADA**, Rol Único Tributario número setenta y seis millones setenta y un mil doscientos treinta y tres guión siete; todos domiciliados para estos efectos en calle Aldunate número mil seiscientos sesenta y cinco, Santiago; los comparecientes mayores de edad, quienes acreditaron su



identidad con las cédulas mencionadas, y exponen:

PRIMERO: Las sociedades INVERSIONES LA REINA LIMITADA, INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA, INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA e INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA son las únicas socias de SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA, la cual fue constituida por escritura pública otorgada ante el notario de Santiago don Rubén Galecio Gómez con fecha veintitrés de marzo de mil novecientos noventa y cuatro, cuyo extracto se inscribió en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago a fojas siete mil quinientos, número seis mil doscientos nueve, correspondiente al año mil novecientos noventa y cuatro, hoy inscrito a en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Rancagua a fojas trescientos cuarenta y ocho vuelta, número trescientos setenta y dos, correspondiente al año mil novecientos noventa y cuatro.- **SEGUNDO:** INVERSIONES LA REINA LIMITADA es dueña del setenta y nueve coma ocho por ciento de los derechos sociales, INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA es dueña del doce coma cero un por ciento de los derechos sociales, INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA es dueña del cero coma sesenta y nueve por ciento de los derechos sociales e INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA es dueña del siete coma cinco por ciento de los derechos sociales. **TERCERO:** Por este acto e instrumento INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA vende cede y transfiere a INVERSIONES ANDINAS LIMITADA el cien por ciento de los derechos sociales de que es dueña en SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA



LIMITADA, lo que corresponden a un cero coma sesenta y nueve por ciento del capital total de la sociedad, para quien compra, acepta y adquiere su representante individualizado en la comparecencia. **CUARTO:** El precio de la cesión es la suma de **un millón sesenta y un mil novecientos noventa y cuatro pesos**, que la sociedad compradora paga en este acto, al contado y en dinero efectivo, declarando la vendedora recibirlo a su entera y total satisfacción. **QUINTO:** Como consecuencia de la cesión de derechos sociales antes señalada, se modifica SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA, en cuanto pasan a ser sus únicas socias INVERSIONES LA REINA LIMITADA, dueña de un setenta y nueve coma ocho por ciento de los derechos sociales, INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA, dueña de un doce coma cero un por ciento de los derechos sociales, INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA, dueña de un siete coma cinco por ciento de los derechos sociales, e INVERSIONES ANDINAS LIMITADA, dueña de un cero coma sesenta y nueve por ciento de los derechos sociales. **SEXTO:** Los actuales socios acuerdan reemplazar la cláusula tercera de los estatutos de la sociedad, por la siguiente: **TERCERO:** El uso de la razón social y la administración corresponderá a don **Alejandro Fortín Medina**, quien estará investido de todas las facultades de administración y disposición, pudiendo ejercer la representación judicial y extrajudicial de la sociedad. Al efecto, y sin que la enunciación que sigue importe limitación alguna de facultades, el administrador, actuando en forma exclusiva, estará



investido de las siguientes facultades y podrá realizar los siguientes actos: **A)** Facultades Bancarias y Comerciales. a) Contratar, abrir y cerrar cuentas corrientes bancarias y mercantiles, de depósito, de crédito y especiales, imponerse de su movimiento, reconocer y aprobar saldos, retirar talonarios de cheques, girar y sobregirar en ellas, girar, revalidar, cancelar, endosar en dominio, en cobro o en garantía, depositar y protestar cheques. b) Contratar préstamos, en forma de mutuo, pagaré, avance contra aceptación, sobregiros, crédito en cuenta corriente o en cualquier otra forma. c) Girar, aceptar, reaceptar, descontar, endosar en dominio, en cobranza o en garantía, avalar, prorrogar, y protestar letras, pagarés y demás documentos mercantiles. d) Hacer depósitos en dinero, especies o valores a la vista o a plazo. e) En general, ejecutar y celebrar toda clase de operaciones bancarias en Bancos Comerciales, Bancos de Fomento y/o Hipotecarios, Banco del Estado de Chile, Banco Central de Chile, Corporación de Fomento de la Producción y demás instituciones de crédito o bancarias, pudiendo aceptar todas las modalidades o condiciones que esas instituciones exijan; contratar y cancelar boletas bancarias de garantía. **B)** Facultades relativas a la celebración de actos, contratos y convenciones. a) Celebrar, modificar, prorrogar y poner término a Contratos de Compraventa y de Permuta civil y mercantil, sobre bienes raíces o muebles, corporales e incorporales, en carácter de comprador o vendedor, y



toda convención tendiente a adquirir o enajenar a cualquier título dichos bienes; - Contratos de arrendamiento de cosas muebles e inmuebles, y arrendamiento de servicios inmateriales, en carácter de arrendador o arrendatario; - Contratos de sociedades civiles y mercantiles, ya sean colectivas, anónimas, de responsabilidad limitada, en comandita simple o por acciones, asociaciones de cuentas en participación, Joint Venture y demás que contempla la legislación común y/o especial; - Contratos de mandatos civiles y mercantiles, generales y especiales, aceptar delegaciones, renunciaciones y efectuar revocaciones; - Contratos de comodato, mutuo o depósito, fijar en su caso el interés, garantía y plazo de restitución; - Contratos de trabajo o de servicios profesionales; - Contratos de Seguro; - Contratos de Transporte y de flete; - Contratos de Promesa. b) Ceder derechos muebles e inmuebles y aceptar cesiones. c) Cobrar y percibir, firmando los recibos, cancelaciones y finiquitos. d) Exigir rendición de cuentas. e) Aceptar y pedir bienes en adjudicación. f) Asistir a juntas de accionistas con voz y voto, firmar y aceptar traspasos de acciones. g) Solicitar y tramitar la inscripción de propiedad industrial, intelectual, nombres comerciales, marcas comerciales y modelos industriales, patentar inventos, deducir oposiciones o solicitar nulidades y, en general, efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean procedentes en relación con esta materia. h) Nombrar depositarios, peritos, síndicos,



liquidadores y tasadores. i) Ejecutar y renunciar toda clase de derechos. j) Pagar, novar, remitir, dar en pago, compensar obligaciones, interrumpir las prescripciones y posesorias, transar. **C)** Facultades relativas al otorgamiento y aceptación de cauciones. a) Contratar, otorgar, aceptar y posponer hipotecas, prendas y otras cauciones. b) Constituir avales, fianzas y deudas solidarias y toda clase de garantías personales. c) Constituir servidumbres de todo tipo, usufructos y toda clase de derechos reales. d) Aceptar en favor de la sociedad toda clase de garantías sean éstas reales o personales, y otorgar en su oportunidad los alzamientos o cancelaciones que fueren procedentes. **D)** Facultades relativas al Comercio Exterior y Cambios Internacionales. a) Efectuar toda clase de operaciones de comercio exterior, en especial tramitar y llevar a cabo importaciones y exportaciones, representar a la sociedad ante el Servicio de Aduanas, presentar y firmar informes de importación, solicitudes anexas, cartas explicativas y toda otra clase de documentos que fuere exigida por el Banco Central de Chile y/o el Servicio de Aduanas, tomar boletas bancarias y contratar o endosar pólizas de garantía en los casos que tales cauciones fueren necesarias y pedir la devolución de dichos documentos, endosar documentos de embarque y efectuar o solicitar el desaduanamiento de mercaderías; abrir acreditivos y créditos documentarios. b) Realizar todo tipo de operaciones de cambios internacionales; celebrar Contratos de Inversión Extranjera; efectuar



aportes de capital al amparo de los artículos catorce y siguientes de la Ley de Operaciones de Cambios Internacionales, efectuar inversiones al amparo de los Capítulos décimo cuarto, décimo octavo y décimo noveno del Compendio de Normas de Cambios Internacionales del Banco Central de Chile. c) En general efectuar toda clase de trámites, gestiones, y toma de decisiones conducentes a la realización de las operaciones anteriores, frente al Banco Central de Chile, Servicio de Aduanas, y cualquier otro organismo público o privado relacionado con los mismos. **F)** Facultades de representación ante entes públicos y privados. a) Representar a la sociedad ante toda clase de autoridades administrativas, judiciales, del trabajo, municipales, fiscales, semifiscales, de administración autónoma, ante servicios u organismos públicos y ante funcionarios y empleados del Estado, sin ninguna excepción y ante toda persona natural o jurídica, pudiendo realizar con ellas toda clase de gestiones o trámites y resolver con las mismas cualquier tipo de problemas que se produzcan en relación a los actos o contratos que celebren o ejecuten o a las resoluciones que adopten. b) Efectuar todo tipo de presentaciones verbales y escritas, ante el Servicio de Impuestos Internos, Servicio de Tesorerías, Superintendencia de Seguridad Social, Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, Superintendencia de Valores y Seguros, Contraloría General de la República, etcétera. **G)** Facultades de Administración. a) Retirar valores en



custodia y contratar y abrir cajas de seguridad, retirar correspondencia certificada, encomiendas y giros de las oficinas postales, telegráficas, ferroviarias y análogas; retirar de la aduana y de los puestos marítimos, aéreos o de cualquier otra parte, maquinarias o especies consignadas a la sociedad. b) Iniciar actividades e inscribir a la sociedad en el Rol Único Tributario; efectuar declaraciones mensuales y anuales de impuestos; declarar cotizaciones previsionales; pagar patentes municipales. c) En general, realizar toda actividad tendiente a la buena administración de la sociedad. **H)** Facultades Judiciales. Representar a la Sociedad en toda clase de juicios, sean civiles, penales, del trabajo, tributarios, administrativos, etcétera, entablar demandas o querellas y reconvenir para lo cual tendrá las facultades ordinarias del mandato judicial y las que señala el inciso segundo del artículo séptimo del Código de Procedimiento Civil, encontrándose expresamente facultado para desistirse en primera instancia de la acción deducida, para aceptar la demanda contraria, para absolver posiciones, para renunciar los recursos y los términos legales, para transigir, comprometer y otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, para aprobar convenios y para percibir. **I)** Conferir mandatos especiales, judiciales y extrajudiciales y delegar en todo o en parte las facultades antes enumeradas y reasumir. **SEPTIMO:** En todo lo no modificado por la presente escritura, continúan vigentes las estipulaciones del



pacto social. **OCTAVO:** Las sociedades INVERSIONES LA REINA LIMITADA, INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA, INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA e INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA se otorgan el más amplio y recíproco finiquito en su carácter de antiguas socias de SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA, declarando que no existen deudas pendientes entre ellas y que no existen cargos que formularse en tal carácter. Asimismo, INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA otorga amplio y completo finiquito a SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA, declarando que esta última nada le adeuda y que no tiene cargo alguno que formular en su contra. **NOVENO:** La personería de don Alejandro Fortín Medina para representar a Inversiones La Reina Limitada consta en la escritura pública de fecha diecisiete de octubre de mil novecientos noventa y cinco, otorgada ante el notario de Santiago Eduardo Diez Morello, la cual no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. La personería de don Jorge Dussert Astorga para representar a Inversiones Santa Sara Limitada consta en la escritura pública de fecha diecisiete de octubre de mil novecientos noventa y cinco, otorgada ante el notario de Santiago Eduardo Diez Morello, la cual no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. La personería de don Carlos Echeverría Moya para representar a Inversiones San Miguel Limitada consta en la escritura pública de fecha diecisiete de octubre de mil novecientos noventa y cinco, otorgada ante el notario de Santiago Eduardo



Diez Morello, la cual no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. La personería de don Sergio Pacheco Reyes para representar a Inversiones Don Vicente Limitada consta en la escritura pública de fecha veintitrés de septiembre de mil novecientos noventa y seis, otorgada ante el notario de Santiago Eduardo Diez Morello, la cual no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. La personería de doña Carolina del Rosario Fortín Dussert para representar a Inversiones Andinas Limitada consta en la escritura pública de fecha veintiséis de agosto de dos mil nueve, otorgada ante el notario de Santiago Eduardo Diez Morello, la cual no se inserta por ser conocida de las partes y del notario que autoriza. **DÉCIMO:** Se faculta al portador de copia autorizada de la presente escritura pública y de su respectivo extracto autorizado, para requerir las inscripciones, subinscripciones, anotaciones y publicaciones que sean procedentes según la ley. Minuta redactada por el Abogado don Juan Ignacio Erbetta Chávez.- En comprobante y previa lectura firman.- Di copia fiel de su original.- Doy fe. ²


ALEJANDRO FORTÍN MEDINA

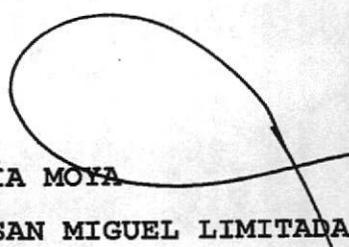
4223857-0

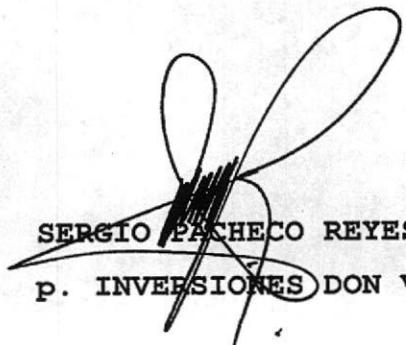


P. INVERSIONES LA REINA LIMITADA

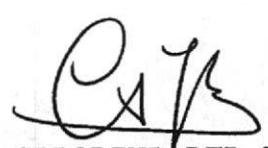


Jorge 6.403.274-7 
JORGE DUSSERT ASTORGA
P. INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA

 410.9819-9 
CARLOS ECHEVERRÍA MOYA
P. INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA

 6770 090-2 
SERGIO PACHECO REYES
P. INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA

AUTORIZO ESTA COPIA QUE ES
TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL
34° NOTARIA 16 OCT 2009 SANTIAGO DE CHILE
EDUARDO DIEZ MORELLO
NOTARIO PUBLICO

 12722099-9 
CAROLINA DEL ROSARIO FORTÍN DUSSERT
P. INVERSIONES ANDINAS LIMITADA

~~RODRIGO MARIN LARRAIN
Notario Suplente
34° NOTARIA DE SANTIAGO
EDUARDO DIEZ MORELLO~~

FINIA: *GINCO*
COPIAS: *tres*

~~RODRIGO MARIN LARRAIN
Notario Suplente
34° NOTARIA DE SANTIAGO
EDUARDO DIEZ MORELLO~~

Autorizo de Conformidad al Art. 402 del C.O.J.

**COPIA
AUTORIZADA**

③ REPERTORIO N° 23.259.-/2009

AM/am

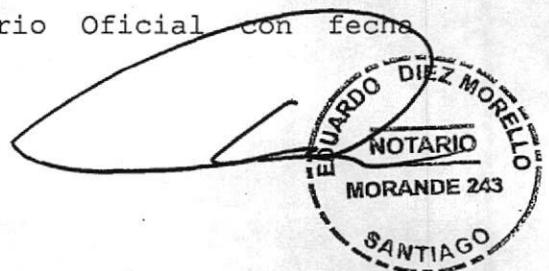
Protoco.extracto



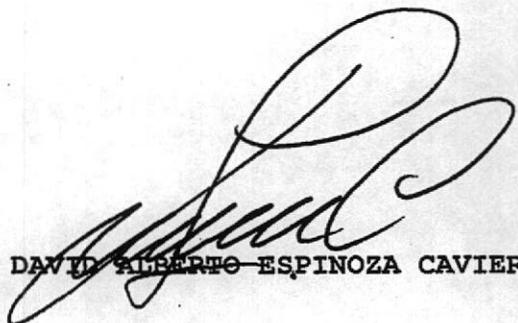
PROTOCOLIZACIÓN DE EXTRACTO

"SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA"

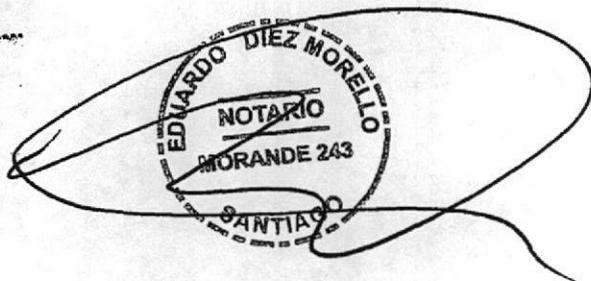
EN SANTIAGO DE CHILE, a tres días del mes de noviembre del año dos mil nueve, ante mí, **EDUARDO JAVIER DIEZ MORELLO**, Notario Titular de la Trigésima Cuarta Notaría de Santiago, con Oficio en calle Morandé número doscientos cuarenta y tres, a solicitud de don, **DAVID ALBERTO ESPINOZA CAVIERES**, chileno, soltero, empleado, cédula nacional de identidad número trece millones quinientos sesenta y dos mil ciento cincuenta y nueve guión cinco, domiciliado para estos efectos en calle Morandé número doscientos cuarenta y tres, Santiago, procedo a protocolizar extracto de: **"SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA"** inscrita a fojas quinientos ochenta y uno, número setecientos sesenta y siete, con fecha veintidós de octubre año dos mil nueve, en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Rancagua, y publicado en el Diario Oficial con fecha



treinta de octubre del año dos mil ocho.- Dicho documento consta de **TRES FOJAS**, que dejo agregado al final de mis Registros, bajo el Repertorio número **veintitrés mil doscientos cincuenta y nueve**.- Documento **mil novecientos setenta y ocho**.- En Comprobante y previa lectura firma.- Di copia fiel de su original.- Doy fe. =


DAVID ALBERTO ESPINOZA CAVIERES

FIRMA: *vas*
COPIAS: *tres*



AUTORIZO ESTA COPIA QUE ES
TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL
34° NOTARIA 03 NOV 2009 SANTIAGO DE CHILE
EDUARDO DIEZ MORELLO
NOTARIO PUBLICO



01: 960.610
PROTOCOLIZADO Nº 1978
REPERTORIO Nº 23.259
FECHA 3-11-2009



EXTRACTO
SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA

RODRIGO MARÍN LARRAÍN, Abogado, Notario Público Suplente de don Eduardo Javier Diez Morello, Notario Titular de la 34ª Notaría de Santiago, Morandé Nº 243, Certifico: Por escritura pública de 24 septiembre 2009, otorgada ante el Titular, INVERSIONES LA REINA LIMITADA, INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA, INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA, INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA e INVERSIONES ANDINAS LIMITADA, todos Aldunate 1.665, Santiago, modificaron **SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA**, inscrita Registro Comercio Conservador Bienes Raíces Rancagua fojas 348 vta., Nº 372, año 1994, en siguiente sentido: A) Se retira INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA e ingresa INVERSIONES ANDINAS LIMITADA, quedando como únicos socios: a) INVERSIONES LA REINA LIMITADA, con 79,8% derechos sociales; b) INVERSIONES SANTA SARA LIMITADA, con 12,01% derechos sociales; c) INVERSIONES DON VICENTE con 7,5% derechos sociales; y d) INVERSIONES ANDINAS LIMITADA, con 0,69% derechos sociales. B) Se reemplazó cláusula tercera de estatutos, en el sentido que la administración y uso de la razón social corresponderá a Alejandro Fortín Medina, con amplias facultades indicadas escritura extractada. Demás estipulaciones escritura social extractada. Santiago, 16 de octubre de 2009.- Rodrigo Marín Larrain. Notario Público Suplente.-

~~RODRIGO MARÍN LARRAÍN~~
~~Notario Suplente~~
~~34ª NOTARÍA DE SANTIAGO~~
~~EDUARDO DIEZ MORELLO~~

CERTIFICO, que el título precedente se anotó en el Repertorio y se inscribió a Fs. 581 N° 767, en el Registro de Comercio del Conservador de Rancagua, con esta fecha.

Rancagua, 22 OCT. 2009

Conservador y Archivero
* RANCAGUA *
RENE PICA PEMJEAN



Rancagua, veintidós de Octubre del dos mil nueve.- Don

Nº 767

(43215)

MODIFICACION

“SOCIEDAD

AGRICOLA

EL TRANQUE

DE

ANGOSTURA

LIMITADA”

REP: 10803

1 Felipe Vargas Gurruchaga presentó para su inscripción lo
 2 siguiente: **EXTRACTO: RODRIGO MARÍN LARRAÍN,**
 3 Abogado, Notario Público Suplente de don Eduardo Javier
 4 Diez Morello, Notario Titular de la 34° Notaría de Santiago,
 5 Morando Nº 243, Certifico: Por escritura pública de 24
 6 septiembre 2009, otorgada ante el Titular, **INVERSIONES**
 7 **LA REINA LIMITADA, INVERSIONES SANTA SARA**
 8 **LIMITADA, INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA,**
 9 **INVERSIONES DON VICENTE LIMITADA e**
 10 **INVERSIONES ANDINAS LIMITADA,** todos Aldunate
 11 1.665, Santiago, modificaron **SOCIEDAD AGRÍCOLA EL**
 12 **TRANQUE DE ANGOSTURA LIMITADA,** inscrita Registro
 13 Comercio Conservador Bienes Raíces Rancagua fojas 348
 14 vta., Nº 372, año 1994, en siguiente sentido: A) Se retira
 15 **INVERSIONES SAN MIGUEL LIMITADA e** ingresa
 16 **INVERSIONES ANDINAS LIMITADA,** quedando como
 17 únicos socios: a) **INVERSIONES LA REINA LIMITADA,** con
 18 99,8% derechos sociales; b) **INVERSIONES SANTA SARA**
 19 **LIMITADA,** con 12,01% derechos sociales; c) **INVERSIONES**
 20 **DON VICENTE** con 7,5% derechos sociales; y d)
 21 **INVERSIONES ANDINAS LIMITADA,** con 0,69% derechos
 22 sociales. B) Se reemplazó cláusula tercera de estatutos, en el
 23 sentido que la administración y uso de la razón social
 24 corresponderá a Alejandro Fortín Medina, con amplias
 25 facultades indicadas escritura extractada. Demás
 26 estipulaciones escritura social extractada. Santiago, 16 de
 27 octubre de 2009.- Rodrigo Marín Larrain. Notario Público
 28 Suplente.- El extracto queda agregado bajo el Nº 748 al final
 29 del presente Registro.- **DOY FE.- t**
 30

CERTIFICO: que la presente copia es
 testimonio fiel de su original inscrito a
 F.s. 181 Nº 767 del Registro
 de Modificación de 2009
 Rancagua, 22.10.2009

Conservador y Archivero
 RANCAGUA
 * RENE PICA PEMJEAN *



EXTRACTO de la escritura pública de modificación de la Sociedad Agrícola El Tranque de Angostura Limitada, inscrita en el Registro de Comercio Conservador Bienes Raíces Rancagua, fojas 648, vía N° 372, año 1994, en siguiente sentido: A) Se reemplaza Inversiones San Miguel Limitada e Inversiones Andinas Limitadas, quedando como únicos socios: a) Inversiones La Rema Limitada, con 79,8% de derechos sociales; b) Inversiones Santa Sara Limitada, con 12,01% de derechos sociales; c) Inversiones Don Vicente Limitada, con 7,5% de derechos sociales; y d) Inversiones Andinas Limitada, con 0,69% de derechos sociales. B) Se reemplaza clausula tercera de estatutos, en el sentido que la administración y uso de la razón social, corresponderá a Alejandro Fortín Medina, con amplias facultades indicadas en escritura extractada. Demás estipulaciones en escritura social extractada. Santiago, 16 de octubre de 2009. Rodrigo Marín Larraín, Notario Público Suplente.

Certifico que el extracto a que se refiere el reporte adherido al presente documento, corresponde a la publicación efectuada en el Diario Oficial del 30 de Oct. 2009 que se encuentra a la vista - Santiago,

3 NOV. 2009



INOTADO EN EL REPERTORIO CON EL
Nº 23.259 Y PROTOCOLIZADO, ANTE
MI BAJO EL Nº 1948, EL DOCUMENTO
QUE ANTECEDE QUE CONSTA DE 03
FOJAS, SANTIAGO, 03 NOV. 2009

EDUARDO DIEZ MORELLO
NOTARIO
MORANDE 243
SANTIAGO

AUTORIZO ESTA COPIA QUE ES
TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL

34° NOTARIA	03 NOV 2009	SANTIAGO DE CHILE
----------------	-------------	-------------------------

EDUARDO DIEZ MORELLO
NOTARIO PUBLICO

EDUARDO DIEZ MORELLO
NOTARIO
MORANDE 243
SANTIAGO