

Santiago, 5 de mayo de 2021

MAT.: 1) Presenta Programa de Cumplimiento y responde a requerimiento de información; 2) Acompaña documentos; 3) Acredita personería.

ANT.: Formulación de cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente, realizada con fecha 9 de abril de 2021, a través de Res. Ex. N°1/ Rol D-092-2021.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol D- 092-2021.

Catalina Uribarri Jaramillo

Fiscal Instructora

Departamento de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

De mi consideración:

Felipe Riesco Eyzaguirre, abogado, cédula nacional de identidad N° 15.382.722-2, en representación de **Alto Maullin SpA.**, rol único tributario N° 77.016.442-7, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Apoquindo N° 3.500, piso 16, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana, en relación a los cargos formulados por esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante la "Superintendencia" o "SMA"), a través de Res. Ex. N°1/ Rol D-092-2021 de fecha 9 de abril de 2021 (la "Resolución N°1"), a Ud., respetuosamente digo:

Que por medio del presente, acompaño en tiempo y forma Programa de Cumplimiento (en adelante "Programa de Cumplimiento" o "PDC") para la unidad fiscalizable "ALTO MAULLIN", de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuyo texto fue fijado por el artículo 2º de la Ley N° 20.417 (en adelante, "LO-SMA"), y en el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente (el "Reglamento"), en los términos que se exponen a continuación.

I. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE SANCIÓN Y DE LA FORMULACIÓN DE CARGOS

Alto Maullin SpA., se encuentra realizando la habilitación de un loteo en el sector Línea Nueva s/n Km. 058, ruta v-508, comuna de Llanquihue.

El proyecto consiste en un loteo de 87 parcelas, cada una de 5.000 m², en una superficie total de 503.200 m².

Con fecha 14 de abril de 2021, mi representada fue notificada de la Resolución N°1, a través de la cual se notificaron los siguientes cargos

- i) **Cargo:** Incumplimiento de la medida provisional pre procedimental de detención de funcionamiento del loteo Alto Maullin.

Normas supuestamente infringidas: Artículo 35 LOSMA: *“Letra l) l) El incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales previstas en el artículo 48”.*

- ii) **Cargo:** Ejecución del proyecto de loteo “Alto Maullin” en un área colocada bajo protección oficial con afectación de suelo por procesos erosivos y fuerte pendiente, así como por corta de vegetación no autorizada, al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Normas supuestamente infringidas: Artículo 35 LOSMA: Letra *“b) La ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella. Asimismo, el incumplimiento del requerimiento efectuado por la Superintendencia según lo previsto en las letras i), j), y k) del artículo 3º”, en relación con el Artículo 10 letra p) de la ley 19.300.*

Pues bien, según se expone a continuación, a través del presente PDC, se somete a su aprobación acciones y metas que se hacen cargo de forma íntegra, seria y eficaz de los cargos formulados y, en definitiva, del cumplimiento de la normativa ambiental.

II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

1. Oportunidad

Esta presentación se efectúa dentro de plazo, de conformidad con lo dispuesto en el art. 42 de la LO- SMA y el Resuelvo V de la Res. Ex. N°1. Ello, pues esta parte fue notificada por carta certificada el día 14 de abril de 2021, conforme lo dispuesto en el art. 46, inciso 3° de la Ley 19.880, y según da cuenta el acta de notificación, incorporada en el mismo expediente sancionatorio. Por su parte, a través de Resolución N° 2, de fecha 26 de abril de 2021, se resolvió conceder plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento y 7 días hábiles para la presentación de descargos, ambos computados a partir del vencimiento del plazo original, es decir, desde el día 28 de abril (plazo original para presentar programa de cumplimiento) y, desde el 05 de mayo (plazo original para presentar descargos).

2. Ausencia de impedimentos para presentar un Programa de Cumplimiento

Se hace presente que atendido lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y el art. 6° del Reglamento, no existen impedimentos para que mi representada presente un Programa de Cumplimiento.

En efecto, la unidad fiscalizable no ha sido sometida a un programa de gradualidad respecto de las infracciones imputadas. Asimismo, tampoco ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de esta Superintendencia, y, por último, no ha presentado con anterioridad un Programa de Cumplimiento por una infracción grave.

3. Cumplimiento de los requisitos del Programa de Cumplimiento.

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del programa de cumplimiento, se expone y acredita, sistematizadamente, la información y antecedentes en que se funda esta presentación de acuerdo a lo dispuesto en el art. 42 de la LOSMA y el Reglamento. Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el art. 9° del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

De esta manera, para efectos de cumplir con dichos criterios de aprobación, los antecedentes de contenido del Programa de Cumplimiento que se presentan mediante este acto se refieren a:

i. Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción.

De acuerdo con el Cap. 2.1, i) de la “*Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento*” de 2018, elaborada por la SMA (la “*Guía*”), para estos efectos se indica la misma descripción que se

encuentra en la formulación de cargos, relativa a los hechos constitutivos de infracción, la que se contiene en el propio Plan de Acciones y Metas contenido en el Cap. III de esta presentación. Lo mismo ocurre con la normativa pertinente, indicada en el Cap. 2.1, ii) de la misma Guía.

ii. Descripción precisa, verídica y comprobable de los efectos negativos derivados de la infracción.

Tal como se indica en el Cap. 2.1, iii) de la Guía antes citada, mi representada efectúa un estudio acabado de los potenciales efectos negativos que pudieron o podrían ocurrir producto de la infracción imputada, estableciendo además la forma en que éstos se eliminan, contienen o reducen (numeral iv, Cap. 2.1), y omitiendo la fundamentación de la imposibilidad de eliminar efectos producidos (numeral v, Cap. 2.1) por no ser aplicable al caso de marras.

iii. 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 derivados del incumplimiento.

De acuerdo con el Cap. 2.2 de la Guía, se adjunta en el presente capítulo el Plan de Acciones y Metas mediante el cual se proponen las medidas necesarias para volver al estado de cumplimiento.

Para ello, se proponen las siguientes acciones:

iii.1. Desistimiento parcial del Proyecto

El titular propone desistirse parcialmente del proyecto original, en el sentido de modificar la subdivisión predial aprobada por el SAG por 87 parcelas/lotes, cada uno de 5.000 m² aproximadamente (certificado N° 1803, de 27 de marzo de 2020), solicitando la fusión de los roles de 21 lotes (12 hectáreas de la parte baja del proyecto y colindantes con el río Maullín) en el Servicio de Impuesto Internos y archivando el plano de fusión junto con una escritura pública de declaración de fusión de inmuebles en el Conservador de Bienes Raíces competente.

De esta manera, el lote resultante de la fusión ("Lote Fusionado") incluirá las 21 parcelas que, de acuerdo con el considerando 21 de la formulación de cargos, se encontrarían al interior de Sitio Prioritario N° 035 (véase imagen 1, extraída del considerando 21 del escrito de formulación de cargos).

Tabla 1. Parcelas del loteo inmobiliario "Alto Maullín" dentro del Sitio Prioritario N° 035

Parcela n°	Superficie (m ²)	Parcela n°	Superficie (m ²)	Parcela n°	Superficie (m ²)
67	5.036	74	5.047	81	5.031
68	5.077	75	5.054	82	5.056
69	5.056	76	5.051	83	5.092
70	5.082	77	5.076	84	5.066
71	5.068	78	5.239	85	5.094
72	5.078	79	5.225	86	5.105
73	5.078	80	5.441	87	5.071

Imagen 1

Así las cosas, una vez concretada la fusión, podrá distinguirse entre:

- “Proyecto Original”: proyecto que consideraba 87 parcelas;
- “Proyecto Desistido”: área compuesta por las 21 parcelas, colindantes con el Río Maullín, que conforman el denominado “Lote Fusionado”; y
- “Proyecto Definitivo”: proyecto que considera un total de 66 parcelas, situadas en la parte alta del terreno.

En definitiva, **el Lote Fusionado, que se encuentra demarcado con rojo en la imagen 2, será excluido del Proyecto Definitivo**, manteniendo su condición natural. El área del Proyecto Desistido será reforestada de especies arbóreas nativas, según se señalará en un plan de reforestación realizado por un ingeniero forestal especializado, según se propone en la medida iii.4. siguiente, y cuyo detalle técnico se expone en el Anexo 4 de esta presentación.



Imagen 2

Con esta acción, se resguardarán plenamente los distintos componentes ambientales del río Maullín, excluyéndose del Proyecto Definitivo todas las parcelas que estarían al interior del sitio prioritario.

Finalmente, en cuanto a los costos de esta acción, , según se puede ver en el Anexo 2 de esta presentación, el valor de mercado de cada una de las parcelas de 5.000 m², que serán sustraídas del Proyecto Original, es de 5.000 UF;. De este modo, extraer 21 parcelas del Proyecto Original tiene un costo de 105.000 UF, equivalentes a \$ 3.098.550.000 pesos.

iii.2. Paralización de las obras

Se propone paralizar la ejecución de obras en la totalidad del terreno del Proyecto Original. Una vez que se haya inscrito en el Conservador de Bienes Raíces pertinente el Lote Fusionado, la paralización se mantendrá respecto de dicho Lote, hasta la ejecución total del programa de cumplimiento aprobado por la SMA. En ambas etapas, la paralización es sin perjuicio de las actividades propias de las medidas de reforestación y reforzamiento de taludes, en los términos indicados en las letras iii.3 y iii.4 siguientes.

De aprobarse el Programa de Cumplimiento, para informar a la comunidad de la paralización de las obras, se instalará en el área de ingreso al Proyecto, señalética de 2 metros de ancho por 1 metro de alto, que señale: *“Proyecto en ejecución de Programa de Cumplimiento Aprobado por Resolución de la SMA, N°... de fecha En ejecución de Plan de Reforestación y trabajos de reforzamiento de taludes”*.

iii.3. Resguardo y reforzamiento de taludes

Esta medida consistirá en reforzar los taludes que hoy se encuentran con tierra suelta y probabilidades de desmoronamiento, en partes que alcanzan pendientes de hasta 45° de inclinación y cuyo resguardo es indispensable, de acuerdo con lo señalado por la constructora STANGE (véase los informes de constructora STANGE en el Anexo 3) y CONAF.

La presente medida se sugiere conforme a lo advertido por CONAF en denuncia ID 21-X-2021, en el sentido de existir *“una fuerte pendiente en algunos sectores superiores al 45%, lo que provoca desmoronamiento de material hacia la parte baja de ladera”*, además la pendiente *“provoca inestabilidad en la ladera y deslizamiento de material”*.

Los detalles técnicos de esta medida se encuentran expuestos en el Anexo 3 de esta presentación. El plazo para la ejecución de esta medida será de 4 meses, desde la aprobación del PDC.

De acuerdo con el Anexo 3, la implementación de esta medida tendría un costo de \$ 86.411.831 pesos.

iii.4. Plan de reforestación

En relación con el cargo de *“corta de vegetación no autorizada”*, la CONAF, en denuncia ID 21-X-2021 (considerando 32 de la formulación de cargos), se refirió a la *“(...) intervención en la vegetación existente, compuesta principalmente por especies arbóreas como lingue, avellano, ulmo, canelo, ciruelillo, entre otras especies, con diámetros que fluctúan entre los 12 y 25 centímetros y alturas entre los 2 y 10 metros”*.

De acuerdo con el informe del Ingeniero Forestal especialista, don Bernardo Carcamo Jara (ver Anexo 4 con curriculum vitae y certificado de título del experto), la acción propuesta consistirá en reforestar con especies arbóreas de las mismas especies determinadas por CONAF en denuncia ID 21-X-

2021, con un plan de reforestación, a ejecutarse en 0,25 hectáreas.

La reforestación se hará en el Lote Fusionado, en el área que se demarca en la Imagen 3 con color rojo, tanto en el sector intervenido, como en el área que actualmente posee menor cantidad de especies arbóreas:



Imagen 3

Además de las especies exigidas por CONAF, se incluirán otras especies acompañantes del sitio original, tales como chilcos, arrayanes y coihues.

Se considera plantar en forma irregular (plantación heterogénea), una cantidad de 1.500 plantas lo que equivale a plantar a una densidad de 6.000 plantas / hectárea.

Las plantas serán obtenidas de Viveros Calificados, de buena genética, altura de 1.0 metro y diámetro de cuello de 15-25 milímetros. Se considera la aplicación de Basacote, que es un fertilizante probado y de buenos resultados para suelos de la zona sur del país. Con el objeto de evitar daño por animales vacunos, lagomorfos y/o visones se propone la instalación de “protectores de plantas” (ver Imagen 4) y además cerco de mallas. Por su parte, en el período de “brotes” se aplicará un herbicida post emergente, alrededor de las plantas, esto con el objeto de eliminar la competencia de malezas. En el Anexo 4 de esta presentación se incluye un Cuadro de actividades y Costos asociados al Plan de reforestación).



Imagen 4

Se propone en este Plan de Reforestación implementar un Plan de Seguimiento y Protección, con el objeto de asegurar en un 100 % el prendimiento y establecimiento final del área a recuperar. Para lograr lo anterior el experto, visitará el sitio cada 15 días y por un período de 6 meses. Al respecto, véase el Anexo 4 con Carta Gantt.

En cuanto a los costos de esta medida, según cotización del experto, el valor es de \$ 11.691.965 pesos. La respectiva cotización consta en el Anexo 4 de esta presentación.

iv. Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informe de cumplimiento

En tanto, se adjunta en el Cap. IV de esta presentación del Plan de Seguimiento asociado al presente Programa de Cumplimiento. Respecto de la **paralización total de obras** (sin perjuicio del reforzamiento de taludes y reforestación), dicha paralización se mantendrá hasta que se informe a la SMA, remitiendo comprobantes y copias, el archivo del plano de fusión junto con la inscripción de una escritura pública de declaración de fusión de inmuebles en el Conservador de Bienes Raíces competente. Una vez verificado lo anterior, se propone la **paralización total de obras** en el Lote Fusionado, hasta la aprobación del informe final del programa de cumplimiento.

Para los trabajos de reforzamiento de taludes, se estima un **plazo máximo de 4 meses** desde la aprobación del PDC para el envío del reporte final con fotografías de la ejecución de las obras realizadas.

Por su parte, para la reforestación se estima un **plazo máximo de 6 meses** desde la aprobación del programa de cumplimiento, para la total ejecución de la reforestación y el envío del reporte final y consolidado con el seguimiento mensual de la reforestación. De esta forma, ésta es la acción de más larga data del presente Programa de Cumplimiento, considerando 6 meses de ejecución desde la aprobación del Programa propuesto.

En consecuencia, **se contempla el plazo de 6 meses desde la aprobación del PDC para la ejecución del Programa de Cumplimiento**, tiempo durante el cual se mantendrán paralizadas totalmente las obras en las parcelas que formarán parte del Lote Fusionado, y que, de acuerdo con la formulación de cargos, forman parte del Sitio Prioritario N° 035. Lo anterior, sin perjuicio del reforzamiento de taludes y reforestación que se ofrecen como acciones en este PDC.

Finalmente, en el apartado III., número 3 y 4 de esta presentación, se adjunta el cronograma del Programa en el cual se establecen los plazos de ejecución de las acciones comprometidas en el Plan de Acciones, y de la entrega de los reportes comprometidos en el Plan de Seguimiento de acuerdo con el Cap. 2.4 de la Guía.

v. Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado

Finalmente, se adjuntan los antecedentes necesarios para determinar el costo estimado de cada una de las acciones en los Anexos de esta presentación.

Estos antecedentes se presentan en el formato establecido por la SMA para la presentación de programas de cumplimiento, conforme a lo expresado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, de julio de 2018.

Se hace presente que, tratándose de cada una de las acciones por ejecutar que se proponen, la información de costos que se acompaña constituye una aproximación a los valores que podrían implicar, lo que será finalmente precisado y acreditado en el Reporte Final de Cumplimiento, cuando se acreditarán los costos incurridos.

En consecuencia, el plazo total del plan de acciones y metas es de 6 meses y el costo total aproximado del presente Programa de Cumplimiento es de \$3.196.653.796 millones de pesos.

III. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO ALTO MAULLIN SpA/ PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL D-092-2021

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS		
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Ejecución del proyecto de loteo “Alto Maullin” en un área colocada bajo protección oficial con afectación de suelo por procesos erosivos y fuerte pendiente, así como por corta de vegetación no autorizada, al margen del SEIA.	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Artículo 8 y 10 de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.</p> <p>Artículo 3 del D.S. N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Ejecución del proyecto de loteo “Alto Maullin” en un área colocada bajo protección oficial con afectación de suelo por procesos erosivos y fuerte pendiente, así como por corta de vegetación no autorizada, al margen del SEIA	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Desistimiento parcial del Proyecto, en el sentido de modificar la subdivisión predial aprobada por el SAG por 87 parcelas/lotes, cada uno de 5.000 metros (certificado N° 1803 de 27 de marzo de 2020), solicitando la fusión de los roles de 21 lotes (12 hectáreas de la parte baja del proyecto y colindantes con el río Maullin) en el servicio de impuesto internos y archivando el plano de fusión junto con una escritura pública de declaración de fusión de inmuebles en el Conservador de Bienes Raíces competente.</p> <p>De esta manera, el lote resultante de la fusión o Lote Fusionado mantendrá totalmente su condición original y previa a la existencia del Proyecto, la que se reforestará de más especies arbóreas nativas, según se señalará en un plan de reforestación realizado por un ingeniero forestal especializado.</p>	

	<p>Reforzar los taludes que hoy se encuentran con tierra suelta y probabilidades de desmoronamiento en partes que alcanzan pendientes de hasta 45° de inclinación y cuyo resguardo es indispensable, de acuerdo con lo señalado por constructora STANGE y CONAF.</p> <p>Ejecutar Plan de Reforestación, con especies arbóreas de las mismas especies determinadas por CONAF en denuncia ID 21-X-2021, con un plan de reforestación, a ejecutarse en parte del “Lote Fusionado”</p>
DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Incumplimiento de la medida provisiona pre procedimental de detención de funcionamiento del loteo Alto Maullin.
NORMATIVA PERTINENTE	Resolución Exenta N° 310, 16 de febrero de 2021.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Incumplimiento de la medida provisional pre procedimental de detención de funcionamiento del loteo Alto Maullin.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Se propone paralizar la ejecución de obras en la totalidad del terreno del Proyecto Original. Una vez que se haya inscrito en el Conservador de Bienes Raíces pertinente el Lote Fusionado, la paralización se mantendrá respecto de dicho Lote Fusionado, hasta la ejecución total del programa de cumplimiento aprobado por la SMA. En ambas etapas, la paralización es sin perjuicio de las actividades propias de las medidas de reforestación y reforzamiento de taludes.

De aprobarse el Programa de Cumplimiento, para informar a la comunidad de la paralización de las obras, se instalará al ingresar al Proyecto, señalética de 2 metros de ancho por 1 metro de alto, que señale: “Proyecto en ejecución de Programa de Cumplimiento Aprobado por Resolución de la SMA, N°... de fecha En ejecución de Plan de Reforestación y trabajos de reforzamiento de taludes”.

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

2.1 METAS

- PARALIZACIÓN TOTAL DE LAS OBRAS, SIN PERJUICIO DE LOS TRABAJOS DE RESGUARDO DE TALUDES.
- DESISTIMIENTO PARCIAL DEL PROYECTO.
- REALIZAR TRABAJOS DE REFORZAMIENTO DE TALUDES CON EL FIN DE EVITAR ACCIDENTES, DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL Y EROSIÓN.
- REFORESTACIÓN CON ESPECIES NATIVAS.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (fechas precisas de inicio y de término))	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
	Acción			Reporte Inicial	

1

Canalizaciones Subterráneas.

A través de carta de fecha 19 de marzo de 2021, Alto Maullin SpA, de forma voluntaria, informó: *“En relación con las canalizaciones subterráneas de electricidad y agua, se hace presente que, para evitar accidentes altamente probables por mantener al descubierto ese tipo de trabajos, en zanjas de metros de profundidad, así como efectos adversos al medio ambiente en caso de lluvias y deslizamiento de material, se procedió a tapar las zanjas en que se ubicaban los ductos de electricidad y agua, sin generar alteración alguna a las condiciones ambientales constatadas durante el día de la inspección de 5 de febrero del presente”.*

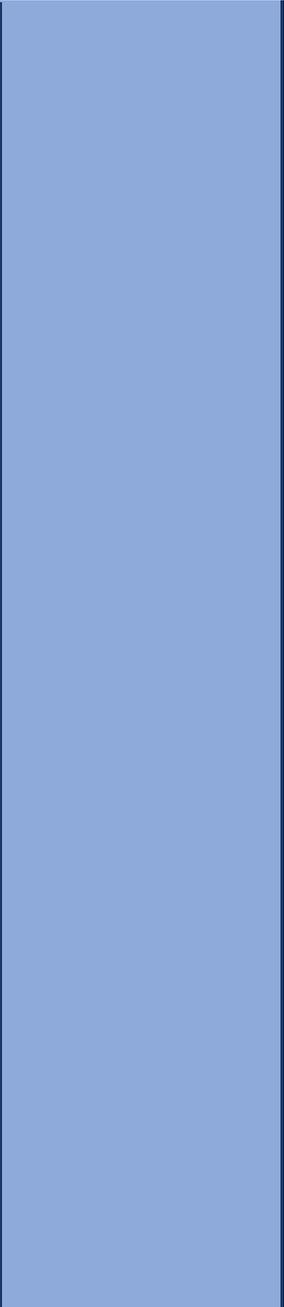
Forma de Implementación

Con el único fin de evitar peligros, se procedió a tapar las canalizaciones subterráneas de luz y aguas que se encontraban

Fotografías de las canalizaciones subterráneas antes y luego de ser cubiertas.

Reporte final

Actualmente, se encuentran tapadas las canalizaciones subterráneas no



descubiertas.

existiendo peligro alguno (véase Anexo 1 con fotografías).

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	<p>Acción</p> <p>Paralización de las obras.</p> <p>Sin perjuicio de las medidas de reforestación y reforzamiento de taludes, esta medida consiste en que las obras, se mantendrán paralizadas en la totalidad del Proyecto, hasta que se concrete la medida de desistimiento parcial del Proyecto, señalada en la acción</p>	<p>La paralización de las obras</p>	<p>No realizar ningún tipo de obras hasta la inscripción en el Conservador de la Escritura de declaración de fusión y el archivo del nuevo plano de fusión. Luego, mantener la paralización hasta la total ejecución del PDC, sólo en el Lote Fusionado.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <p>Registro fotográfico Georreferenciado y</p>	<p>N/A</p>	<p>Impedimentos</p>

N° 3, siguiente.

Una vez concretado el desistimiento parcial del Proyecto indicada en la acción N° 3, se mantendrá la paralización hasta que sean ejecutadas las acciones y aprobado el reporte final de cumplimiento del PDC, sólo en las parcelas que, según lo indicado en la formulación de cargos, se encontrarían dentro del Sitio Prioritario N° 035 y que ahora (luego de implementada la acción N° 3), formarán parte de un Lote Fusionado correspondiente al Proyecto desistido.

	<p>Forma de Implementación</p>	<p>se extenderá hasta la inscripción del plano del Lote Fusionado en el Conservador de Bienes Raíces competente juntamente con una escritura de declaración de fusión. Luego se mantendrá la paralización de obras sólo respecto del Lote Fusionado, hasta aprobación del reporte final con todas las acciones del PDC implementada.</p>		<p>fechado, adjuntando set de 66 fotos fechadas y georreferenciadas, dentro de los primeros 15 días hábiles, una vez aprobado el PDC. Luego, una vez inscrito el Lote Fusionado y, finalmente, con el reporte final del PDC.</p> <p>Reportes de avance</p> <p>Registro fotográfico georreferenciado y fechado, adjuntando set de 66 fotos, dentro de los 15 días de aprobado el PDC, una vez inscrito el Lote Fusionado y conjuntamente con el reporte final.</p> <p>Reporte final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
--	---------------------------------------	--	--	--	--	---

			Consolidado de registros fotográficos georreferenciados y fechados que acredite la detención de las obras durante toda la ejecución del Programa, en el Lote Fusionado.	N/A
--	--	--	---	-----

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	DE COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos

3

Desistimiento parcial del Proyecto, en el sentido de modificar el proyecto original, solicitando la fusión de los roles de 21 lotes (12 hectáreas de la parte baja del proyecto y colindantes con el río Maullin) en el servicio de impuesto internos y archivando el plano de fusión junto con una escritura pública de declaración de fusión de inmuebles en el Conservador de Bienes Raíces competente.

De esta manera, el lote resultante de la fusión ("Lote Fusionado"), se destinará a la conservación y, parte a reforestación de especies, con un plan de reforestación realizado por

Desistimiento parcial del proyecto original, de 87 a 66 parcelas o lotes, fusionando las 21 restantes de la parte baja y colindante con el río Maullín. De tal manera, se destinará parte del Lote Fusionado a conservación y reforestación.

Informe del nuevo plano de lotes fusionados y adjuntando copia de archivo en el Conservador de Bienes Raíces, en conjunto con Escritura Pública de fusión de lotes.

Aproximada
mente 5.000
UF X 21
lotes. Es
decir: \$
3.098.550.0
00 pesos.
(Ver anexo
2).

un ingeniero forestal,
especialista.

Forma de Implementación

Reporte final

**Acción alternativa,
implicancias y
gestiones**

						asociadas al impedimento
	solicitando la fusión de los roles de 21 lotes (12 hectáreas de la parte baja del proyecto y colindantes con el río Maullin) en el servicio de impuesto internos y archivando el plano de fusión junto con una escritura pública de declaración de fusión de inmuebles en el Conservador de Bienes Raíces competente.				Informe del nuevo plano de lotes fusionados y adjuntando copia de archivo en el Conservador de Bienes Raíces, en conjunto con Escritura Pública de fusión de lotes	
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	DE COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)

		otras acciones)				
	Acción				Reportes de avance	Impedimentos
4	Realizar trabajos de reforzamiento de taludes y con el fin de evitar accidentes, desprendimiento de material y erosión, de acuerdo con Informes de constructora STANGE, acompañados en ANEXO 3.	En un plazo total de 4 meses desde la aprobación del Programa de cumplimiento.	Consolidado de set fotográfico con obras de reforzamiento de taludes.		Informe con fotografías de la Constructora STANGE, dentro del primeros 15 días de aprobado el PDC y una vez implementada la medida.	\$86.411.831 pesos

	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	A través de constructora STANGE, especialista en reforzamiento de taludes, de acuerdo a Informes de constructora STANGE, acompañados en ANEXO 3			Informe con registro fotográfico fechado y georeferenciado con obras realizadas, a los 4 meses de aprobado el PDC.		
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	DE COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación,	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y	(a informar en Reportes de Avance y Reporte	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador,

	incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	cumplimiento de las acciones y metas definidas)	Final respectivamente)		implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
5	Reforestación en 0,25 hectáreas de la parte baja del Proyecto (futuro "Lote Fusionado"), de acuerdo con informe de Ingeniero Forestal que se acompaña en el Anexo 4.	En un plazo total de 6 meses desde la aprobación del Programa de Cumplimiento.	Informes de avance cada dos meses por parte de un ingeniero forestal especialista.	Envío dentro de los primeros 15 días de aprobado el PDC del informe con Plan de Reforestación.	\$ 11.691.965 pesos. (ver anexo 4).	

<p>Forma de Implementación</p>		<p>Reporte final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>A través Plan de Reforestación elaborado por ingeniero forestal especialista en la materia.</p>		<p>Envió a los 6 meses de consolidado de informes de avance e informe final con fotografías de la Reforestación ejecutada.</p>	

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	15	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	4	Suspensión de obras, desistimiento parcial del Proyecto, reforzamiento de taludes, reforestación especies nativas.

3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		

periodicidad con una cruz)	Mensual		Para ello, se considerará la entrega de cada reporte dentro de un plazo máximo de 15 días hábiles desde finalizado el semestre respectivo, el que se computa desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
	Bimestral		
	Trimestral		
	Semestral	X	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Paralización de obras hasta la total ejecución del PDC, en los términos indicados en Capítulo III.2.	
	2	Desistimiento parcial de proyecto. Fusionando 21 de los 87 lotes originales. El Lote Fusionado mantendrá su calidad original (previa al Proyecto), siendo destinado a conservación y reforestación.	
	3	Reforzamiento de taludes.	
	4	Reforestar con bosque nativo en la parte más seca del terreno donde se ubica el Proyecto.	
3.3 REPORTE FINAL			
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.			
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Paralización de obras hasta el reporte de la inscripción de la escritura de declaración de fusión de los lotes que según la formulación de cargos se ubican al interior del Sitio Prioritario N° 035. Luego paralización total de obras en "Lote Fusionado", hasta la aprobación total de las medidas del PDC.	
	2	Desistimiento parcial del proyecto, fusionando 21 de los 87 lotes originales.	

	3	Reforzamiento de taludes.
	4	Reforestar con bosque nativo de acuerdo con el Plan de Reforestación.

4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES En Meses En Semanas Desde la aprobación del programa de cumplimiento

N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1						<input type="checkbox"/>														
2			<input type="checkbox"/>																	
3				<input type="checkbox"/>																
4						<input type="checkbox"/>														

ENTREGA REPORTES En Meses En Semanas Desde la aprobación del programa de cumplimiento

Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Reporte Inicial																				
Reporte Final																				

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6°, 42 y 49 de la LO-SMA y en el D.S. N° 30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento,

SE SOLICITA A UD. tener por presentado Programa de Cumplimiento en tiempo y forma y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento sancionatorio.

IV. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

SOLICITO A UD. tener por acompañada a esta presentación la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las secciones anteriores de lo principal de este escrito, y que se sustenta en los documentos adjuntos.

Los documentos se encuentran listados en Anexos, conforme al siguiente detalle:

ANEXO 1: Reporte fotográfico Alto Maullín.

ANEXO 2: Enlaces electrónicos a sitios web, donde se pueden encontrar parcelas de las características de las 21 parcelas que componen el Proyecto Desistido, por un valor aproximado de 5.000 UF, cada una.

<https://casas.trovit.cl/listing/venta-sitio-puerto-varas.HQf1GBR171>

<https://casas.trovit.cl/listing/parcela-venta-parcela-con-orilla-de-rio-maullin.o11t19sqoF>

<https://casas.trovit.cl/listing/venta-sitio-puerto-varas-urban-corp.qBfK1a1l1-a>

ANEXO 3: Informe elaborado por Constructora STANGE sobre trabajos de reforzamiento de taludes, carta Gantt y presupuesto detallado por trabajos de reforzamiento de taludes.

ANEXO 4: Plan de Reforestación, curriculum vitae y certificado de título de don Bernardo Cárcamo, y carta Gantt con tiempos de desarrollo de reforestación, cotización de trabajos y cotización de “la huerta de Gabriel”.

ANEXO 5: Copia de escritura pública de mandato judicial y administrativo de Alto Maullin SpA., a Felipe Riesco Eyzaguirre y otros, otorgada con fecha 14 de abril de 2021 en la Notaría Pública de Llanquihue de don Ricardo Fontecilla Gallardo, bajo el Repertorio N°617-2021.

V. ACREDITA PERSONERÍA

Solicito a Ud., tener presente que mi personería para actuar en este procedimiento administrativo ha sido otorgada mediante escritura pública otorgada con fecha 14 de abril de 2021 en la Notaría Pública de Llanquihue de don Ricardo Fontecilla Gallardo, bajo el Repertorio N°617-2021, cuya copia se adjunta en el Anexo 3 de esta presentación.

FELIPE
RIESCO
EYZAGUIRRE

Digitally signed by
FELIPE RIESCO
EYZAGUIRRE
Date: 2021.05.05
12:06:49 -04'00'

Felipe Riesco Eyzaguirre
pp. ALTO MAULLIN SpA

“REPORTE FOTOGRAFICO ALTO MAULLÍN “

LOTE 1 NORTE 5.428.425 / ESTE 666.470



LOTE 2 NORTE 5.428.431 / ESTE 666.405



LOTE 3 NORTE 5.428.425 / ESTE 666.345



LOTE 4 NORTE 5.428.445 / ESTE 666.300



LOTE 5 NORTE 5.428.450 / ESTE 666.250



LOTE 6 NORTE 5.428.440 / ESTE 666.200



LOTE 7 NORTE 5.428.435 / ESTE 666.155



LOTE 8 NORTE 5.428.470 / ESTE 666.105



LOTE 9 NORTE 5.428.465 / ESTE 666.060



LOTE 10 NORTE 5.428.460 / ESTE 666.010



LOTE 11 NORTE 5.428.440 / ESTE 665.960



LOTE 12 NORTE 5.428.455 / ESTE 665.915



LOTE 13 NORTE 5.428.420 / ESTE 665.870



LOTE 14 NORTE 5.428.450 / ESTE 665.845



LOTE 15 NORTE 5.428.505 / ESTE 665.940



LOTE 16 NORTE 5.428.505 / ESTE 665.990



LOTE 17 NORTE 5.428.510 / ESTE 666.035



LOTE 18 NORTE 5.428.510 / ESTE 666.105



LOTE 19 NORTE 5.428.580 / ESTE 666.120



LOTE 20 NORTE 5.428.615 / ESTE 666.130



LOTE 21 NORTE 5.428.655 / ESTE 666.145



LOTE 22 NORTE 5.428.690 / ESTE 666.165



LOTE 23 NORTE 5.428.735 / ESTE 666.180



LOTE 24 NORTE 5.428.775 / ESTE 666.210



LOTE 25 NORTE 5.428.835 / ESTE 666.215



LOTE 26 NORTE 5.428.860 / ESTE 666.245



LOTE 27 NORTE 5.428.915 / ESTE 666.255



LOTE 28 NORTE 5.428.875 / ESTE 666.340



LOTE 29 NORTE 5.428.925 / ESTE 666.322



LOTE 30 NORTE 5.428.975 / ESTE 666.290



LOTE 31 NORTE 5.429.070 / ESTE 666.360



LOTE 32 NORTE 5.429.030 / ESTE 666.385



LOTE 33 NORTE 5.428.995 / ESTE 666.410



LOTE 34 - 35 NORTE 5.428.905 / ESTE 666.470



LOTE 36 - 37

NORTE 5.428.840 / ESTE 666.505



LOTE 38 - 39 - 40

NORTE 5.428.785 / ESTE 666.560

NORTE 5.428.745 / ESTE 666.590

NORTE 5.428.705 / ESTE 666.620



LOTE 41 NORTE 5.428.665 / ESTE 666.660



LOTE 42 NORTE 5.428.630 / ESTE 666.600



LOTE 43 NORTE 5.428.575 / ESTE 666.570



LOTE 44 NORTE 5.428.525 / ESTE 666.535



LOTE 45 NORTE 5.428.500 / ESTE 666.500



LOTE 46 NORTE 5.428.490 / ESTE 666.455



LOTE 47 NORTE 5.428.500 / ESTE 666.345



LOTE 48 NORTE 5.428.575 / ESTE 666.370



LOTE 49 NORTE 5.428.630 / ESTE 666.420



LOTE 50 NORTE 5.428.660 / ESTE 666.480



LOTE 51 NORTE 5.428.685 / ESTE 666.550



LOTE 52 NORTE 5.428.750 / ESTE 666.500



LOTE 53 NORTE 5.428.735 / ESTE 666.455



LOTE 54 NORTE 5.428.690 / ESTE 666.395



LOTE 55 NORTE 5.428.645 / ESTE 666.360



LOTE 56 NORTE 5.428.615 / ESTE 666.325



LOTE 57 NORTE 5.428.565 / ESTE 666.305



LOTE 58 NORTE 5.428.505 / ESTE 666.280



LOTE 59 NORTE 5.428.510 / ESTE 666.165



LOTE 60 NORTE 5.428.575 / ESTE 666.175



LOTE 61 NORTE 5.428.630 / ESTE 666.220



LOTE 62 NORTE 5.428.690 / ESTE 666.250



LOTE 63 NORTE 5.428.735 / ESTE 666.295



LOTE 64 NORTE 5.428.795 / ESTE 666.330



LOTE 65 NORTE 5.428.805 / ESTE 666.375



LOTE 66 NORTE 5.428.850 / ESTE 666.440



“ RECORRIDO CAMINOS EXISTENTES “





















CARTA GANTT -PROTECCION CONFINAMIENTO DE TALUDES ALTO MAULLIN

ACTIVIDAD	AÑO 2021						
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	
Preparación de terrazas y taludes	→						
Colocaciones de Manto Control de Erosion	→	→					
Confeccion de gaviones	→	→	→	→			



Maximo Morales Gedda
Ingeniero Constructor

INFORME CONSTRUCTORA STANGE.-

Teniendo en cuenta las obras solicitadas a modo de resumen se expone lo siguiente sobre el proyecto de construcción de caminos, obras de saneamiento y contención.

- El proyecto y sus construcciones no afectan el área de influencia o componentes ambientales del entorno.
- EL Bosque no se ve afectado por las obras de construcción.
- Los trabajos representan una mejora al entorno y a la convivencia de las personas que habitaran el sector y a la vez cambiara su concepto de lo que es vivir íntimamente ligado a la naturaleza.
- Las obras por concluir mejoran la seguridad vial de los habitantes del sector.
- Es necesario concluir las obras, ya que material del corte tiene componentes de baja adherencia , lo que facilita la migración de finos e inestabiliza el talud ,provocado tanto por el viento como por el agua mal canalizada, que traerá consigo una perdida de los trabajos ya realizados al no poder continuar con el proyecto que termina con la pavimentación de este.

Finalmente la empresa se ha visto afectada, ya que el precio de los materiales se incrementa día a día ,la mano de obra debe mantenerse de igual forma y la maquinaria detenida, en resumen solo queremos terminar lo poco que falta ,por lo que esperamos pueda resolverse luego este impasse.

ANEXOS.

TALUDES EN CORTE ,SITUACION ACTUAL.-



Estas fotografías dejan ver la migración de los finos, que posteriormente se traduce en el desprendimiento del material granular como se observa en la misma fotografía ,al estar este talud expuesto y sin ninguna solución que ayude a la germinación ,el proceso natural puede llevar mucho tiempo, por lo que es recomendable una solución rápida y eficiente ,tal como lo es la contención con gaviones y la manta control de erosión para evitar la erosión y favorecer el crecimiento de vegetación.



En Esta Foto podemos observar que el terreno que sobresale ,no tiene sustento y es altamente probable que este se deslice produciendo cortes en el camino y quien sabe alguna desgracia ,por lo que una buena terminación del talud con la pendiente adecuada ,solucionaría esta situación.

SITUACION PROYECTO ACTUAL.-



La terraza entre los caminos será reforestada con árboles que servirán para disminuir los impactos de la posible acumulación de aguas y a la vez estabilizar esta plataforma con sus raíces.

SITUACION SIMILAR PROYECTO MOP



SOLUCION MOP Y SOLUCION OFRECIDA PROYECTO ACTUAL.-



Esta solución permite la contención ante posibles deslizamientos y la malla actúa favoreciendo el crecimiento de la vegetación.

PRUEBAS VISUALES DE LA INESTABILIDAD DEL TERRENO.-



WhatsApp Video
2021-03-18 at 06.37.:

ATTE.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Maximo', written in a cursive style.

MAXIMIO ANTONIO MORALES GEDDA

Puerto Montt, 3 de Mayo del 2021.

A : CONSTRUCTORA STANGE HNOS LTDA.

DE : Patricio Monsalve H.
Ing. Civil – Mecánico de Suelos

Ref: Obra: Parcelación Alto Maullin, Comuna de Llanquihue, Región de Los Lagos.

Mat: Estabilidad de talud en corte.

1. Introducción.

Actualmente se encuentra paralizadas las obras correspondientes a la construcción de un camino de acceso a la ribera del río Maullin. El proyecto para la ejecución de la obra indicada en la Referencia, considera entre una de sus faenas realizar un corte de gran envergadura, de una longitud aproximada de 150 y altura variable entre 5 y 40m. aproximadamente, en el sector donde está proyectado el camino.

La ejecución de este corte sin terminar dejó un talud totalmente inestable, debido al tipo de material que lo componen; en menor grado Limo y Granular, bolones principalmente, y en mayor porcentaje Arena Fina, material muy inestable, que una vez seca disminuye considerablemente su fricción interna o con lluvia es muy socavable. Esta situación pone en riesgo toda la zona ante un posible desmoronamiento de grandes proporciones. Se adjunta fotos del corte en cuestión.



2. Diagnostico

- La inestabilidad observada del talud producto del corte realizado a la ladera, la que estaba estabilizada tanto por su pendiente natural como por su vegetación consolidada, pudieren producir fallas con diferentes superficies de deslizamiento de tipos sucesivas y regresivas comunes para este caso.
- La erosión por efecto de las lluvias será mayor, ya que el escurrimiento superficial se verá afectado por: La inclinación del talud, Área en la superficie expuesta del talud, Numero de surcos y torrentes que se formen, Coeficiente de escurrimiento y Velocidad del agua.
- También, como se indicó el tipo de material que lo conforman el talud, Limo, Gravas y en mayor estratos de Arena muy fina, esta última, arena, que una vez expuesta al sol y con el secado que ello involucra hará disminuir su ángulo de fricción interna con respecto al que tenía en su estado original, disminuyendo capacidad resistente al corte, por lo tanto susceptible a derrumbe.

3. Recomendaciones.

- Se recomienda con urgencia reanudar los trabajos para dar término al corte y dejar un talud estable.
- Ejecutar terrazas con el fin de poder estabilizar lo que más se pueda el corte.
- Una vez realizado el corte se debiera colocar en forma inmediata una manta, malla, de control de la erosión.
- También debería colocares, en sectores a definir, muro de gaviones al pie del talud como protección ante posible deslizamiento y/o derrumbes.
- Como ultima recomendación ,considerar la reforestación con arboles de crecimiento rápido para frenar la erosión por escorrentías de agua.


Patricio Monsalve Henríquez
Ingeniero civil Mecánico de Suelos

Anexo Fotográfico de Solución Propuesta.-



Constructora Stange Hermanos Ltda.

Fundo los Ulmos S/N - Llanquihue

Fono +56652330517 - +56652330950

E-Mail: contacto@construtorastange.cl

Fecha : 04-May-2021

Ppto-000165

PRESUPUESTO DETALLADO

LICITACION : Proteccion de Talud ALto Maullin

PROPIETARIO : Administracion Alto MAullin

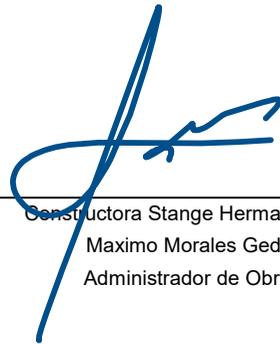
DIRECCION :

CIUDAD :

FECHA : 01-Mar-2021

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
1.1.-	Excavacion de Corte En Terreno de Cualquier Naturaleza Para Confeccion de Taludes	m2			
1.1.1.-	Proteccion de Taludes con Manto Control de Erosion	m2			
1.1.2.-	Gaviones Para Defensas de Riberas	m3			

SON: Ochenta y seis millones cuatrocientos once mil ochocientos treinta y un



Constructora Stange Hermanos Ltda.

Maximo Morales Gedda

Administrador de Obras

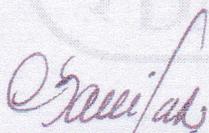
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

LIBERTAS CAPITUR

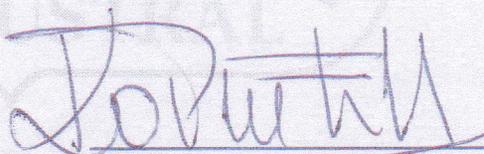
CERTIFICADO

Según consta en el acta de la sesión del Consejo Académico del 18 de enero de 1989, la Universidad Austral de Chile confirió el título de Ingeniero Forestal, "Por Unanimidad" a Bernardo Cárcamo Jara.

Valdivia, 18 de enero de 2000.



Registro Académico Estudiantil
JEFE



Secretario General

COTIZACIÓN

Cliente	Alto Maullín SPA
Rut	77.016.442-7
Fecha	14 de septiembre de 2020
fecha de entrega	A acordar
Valor	\$3.002.965 IVA incluido

Disponible a Mayo del próximo año:

-Coihue a raíz desnuda, 1,2 MT promedio
100 unidades

- Coihue en maceta
50 cm promedio
121 unidades

-Canelo en maceta
50 cm promedio
100 unidades

- Luma en maceta
50 cm promedio
100 unidades

Melí en maceta
50 cm promedio
150 unidades

Arrayan en maceta
50 cm promedio
150 unidades

Entregado en domicilio

Gabriel Oyarzo
 Cultivo Orgánico de Hortalizas, Agroturismo,
 Vivero certificado SAG, Construcción de Obras Menores,
 Colonia La Radio S/n, Frutillar



CURRICULUM VITAE

I.- ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre: Bernardo Cárcamo Jara
Cédula de Identidad: 6.828.419-9
Nacionalidad: Chilena
Situación Militar: Al día
Fecha Nacimiento: 25 de Marzo de 1955
Estado Civil: Casado
Domicilio: Regimiento 1320-A- Puerto Montt
Comuna: Puerto Montt
Fonos: 65-2716190 –celular 9-9542714
E-Mail: bernardo.carcamo@gmail.com
Título Profesional: Ingeniero Forestal



II.- ESTUDIOS SUPERIORES

Universidad Austral de Chile

Título obtenido : Ingeniero Forestal

Título obtenido : Licenciado en Ciencias Forestales

III. ANTECEDENTES LABORALES

Forestal Mininco S.A.

1981

Jefe Área del Depto. de Protección – Área Concepción
Programa de Protección Contra Incendios Forestales

Corporación Nacional Forestal

1982-1989

Jefe Regional de Protección – Xa. Región
Programa de Protección Contra Incendios Forestales

Supervisión y Encargado de la parte medioambiental del proyecto Eléctrico Endesa-Canutillar y coordinación de las empresas ejecutoras (Besalco S. A, Andes Chile S. A. Sinel S. A, Tenenge S. A. Boch S.A)

En esta obra, la CONAF ejecutó las faenas de construcción de faja en el tramo Canutillar-Colulil-Correntoso (Parque Nacional Alerce Andino)

Supervisor en el Nuevo Proyecto Tendido Eléctrico Pargua-Chacao. ENDESA y CONAF firmaron Contrato de Ejecución de la Faja.

Elaboración y cumplimiento con el Plan de Manejo y exigencias medioambientales de dicho Proyecto.

Forestal Mininco S.A. – Provincia de Corrientes-Argentina
Asesorías en protección y temas medioambientales

2000

Asesorías Forestales y Prestación de Servicios Forestales

1990-2018

Elaboración Planes de Manejo

Administración de predios forestales

Supervisión de faenas forestales mecanizadas

Empresas:

- .- Agrícola y Forestal Hueño Hueño Ltda., patrimonio: 2.000 hás.
- .- Agrícola y Forestal Bellavista Ltda., patrimonio : 1.000 hás.
- .- Agrícola y Forestal Chaquihual Ltda., patrimonio : 5.000 hás.
- .- ALGINA, Inmobiliaria y Agrícola S.A, patrimonio : 4.500 hás.
- .- EUROAMERICA S.A , patrimonio : 2.000 hás.

Asesorías a Empresas Constructoras , del área de la piscicultura , empresas generadoras de energía e inmobiliarias ,en materias medioambientales y elaboración de Planes de Manejo, Corta y Reforestación en Bosque Nativo para ejecutar obras civiles, en distintas Regiones del país.

Empresas:

- .- CONSTRUCTORA RECONDO S. A.
- .- SICOMAQ LTDA.
- .- CONSTRUCTORA E. HADIDA LTDA.
- .- CONSTRUCTORA VALKO S.A
- .- CONSTRUCTORA CLARO, VICUÑA Y VELENZUELA S.A.
- .- CONSTRUCTORA KODAMA S.A.
- .- CONSORCIO AZVI CHILE S.A
- .- CONSTRUCTORA LA ESPERANZA S.A.
- .- INMOBILIARIA NEO ALERCE S.A.
- .- FORESTAL SARAO S.A.
- .- EMPRESAS AQUACHILE S.A
- .- TRUSAL S.A
- .- ENERGIA DE LA PATAGONIA Y AYSEN S.A.
- .- MEDITERRANEO S.A
- .- ENER BOSCH S.A.
- .- DENER S.A.
- .- IMACO LTDA.
- .- PUGBETT , ASESORIAS AMBIENTALES LTDA.
- .- EUROAMERICA- ADMINISTRACION DE PREDIOS V-REGION.
- .- INMOBILIARIA ACONCAGUA SUR S.A
- .- AGROPECUARIA LOS COIPOS LTDA.
- .- ALGINA, INMOBILIARIA Y AGRICOLA S.A.

Actualmente, ejecutando distintos Planes de Manejo , para ser presentados a CONAF, además de prestar Asesorías Medioambientales y revisión de Líneas Bases en la parte vegetacional.

IV.- ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO

Forest Service U.S.A.- Pacífico Southwest Región- California.

1987

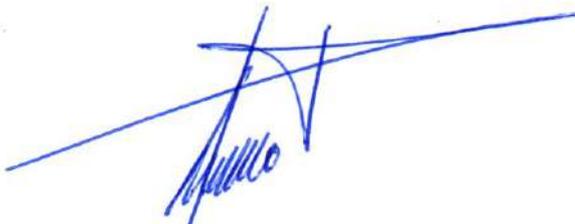
Durante este período recibí capacitación en temas de Control de Incendios Forestales , Prevención de Riesgos , Temas Medioambientales y en las distintas actividades desarrolladas por el Servicio Forestal de Estados Unidos, específicamente en construcción de caminos, cosecha forestal y plantaciones forestales.

MANEJO DE SOFTWARE

Microsoft Office : Word , Excel, Power Point.
Manejo de Internet Nivel Avanzado.
Curso Formulación de Proyectos Instituto Forestal

2010

03/05/21



**BERNARDO CARCAMO JARA
INGENIERO FORESTAL
CONSULTOR
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE**

PLAN DE REFORESTACION-PROYECTO ALTO MAULLIN

El presente Plan de Reforestación se realiza en el contexto del Plan de Cumplimiento que se presenta a la Superintendencia del Medio Ambiente ante la corta de vegetación nativa en un sector aledaño a la ribera del Río Maullín, el cual forma parte del Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad Río Maullín.

Se trata de la intervención de aproximadamente 0,25 hectáreas.

I.- ANTECEDENTES GENERALES

Propietario	:	Sociedad Alto del Maullin SpA.
Rut	:	77.016.442-7
Predio	:	Línea Nueva
Rol de Avalúos	:	1403-6
Inscripción	:	Fojas 3218 vta. N° 434, CBR Puerto Varas, RP año 2019.
Superficie predial	:	50,32 hectáreas
Superficie a reforestar	:	0,25 hectáreas
Ubicación	:	Sector Línea Nueva S/N Km. 058
Comuna	:	Llanquihue
Provincia	:	Llanquihue
Región	:	Los Lagos

II.- OBJETIVOS

2.1.- Evaluar el sitio a reforestar, en 0,25 hectáreas del Proyecto Alto Maullín (en adelante el "Proyecto").

2.2.- Preparar Plan de Reforestación, como parte integrante del Programa de Cumplimiento.

2.3.- Coordinar ejecución de plantación con obras de contención de taludes y/o gaviones.

III.- RESULTADO Y CONCLUSIONES

3.1.- Evaluación del Sitio a reforestar.

El área o sitio para reforestar de 0,25 hectáreas forma parte de un total del Proyecto de 50,32 hectáreas y en las cuales se realizaron actividades de movimiento de tierra y despeje de la vegetación arbustiva, con escasa presencia de árboles o renovales nativos.

El sitio a reforestar, de acuerdo con la pendiente, considera áreas de taludes. Para la reforestación en estas Áreas, se considerarán técnicas tales como Hidrosiembra y/o mallas para contener taludes y/o gaviones. A estos efectos, se trabajará en base a un Informe Topográfico y de Mecánica de Suelos.

En razón de lo planteado, el presente informe considera solo las áreas a reforestar en pendientes entre 10-65 % (Ver Imagen Google Eart).

3.2.- Plan de Reforestación

Este Plan de Reforestación busca responder al cargo "**corta de vegetación no autorizada**", que hace la CONAF en denuncia ID 21-X-2021 (considerando 32 de la formulación de cargos), en que se refiere a la intervención en la vegetación existente, compuesto principalmente por especies arbóreas como lingue, avellano, ulmo, canelo, ciruelillo, entre otras especies, con diámetros que fluctúan entre los 12 y 25 centímetros y alturas entre los 2 y 10 metros.

La acción propuesta consistirá en reforestar con las mismas especies nativas arbóreas determinadas por CONAF en denuncia ID-21-X-2021, con un Plan de Reforestación, a ejecutarse en 0,25 hectáreas.

Además de las especies exigidas por CONAF, se incluirán otras especies acompañantes del sitio original, tales como chifcos, arrayanes y coihues.

Se considera plantar en forma irregular (plantación heterogénea), una cantidad de 1.500 plantas lo que equivale a plantar a una densidad de 6.000 plantas / hectárea.

Las plantas serán obtenidas de Viveros Calificados, de buena genética, altura de 1.0 metro y diámetro de cuello de 15-25 milímetros.

Se considera la aplicación de Basacote, que es un fertilizante probado y de buenos resultados para suelos de la zona sur del país.

Con el objeto de evitar daño por animales vacunos, lagomorfos y/o visones se propone la instalación de "protectores de plantas" (ver imagen) y además cerco de mallas.

En el período de "brotes" se aplicará un herbicida post emergente, alrededor de las plantas, esto con el objeto de eliminar la competencia de malezas. (Ver Cuadro de actividades y Costos asociados al Plan).

3.3.- PLAN DE SEGUIMIENTO Y PROTECCION

Se propone en este Plan de Reforestación implementar un Plan de Seguimiento y Protección, con el objeto de asegurar en un 100 % el prendimiento y establecimiento final del área a recuperar. Para ello se visitará el sitio cada 15 días y por un período de 5-6 meses (Ver Carta Gantt).

3.4.- COORDINACION DEL PLAN CON OTRAS ACTIVIDADES MITIGADORAS

Como parte del Programa de Cumplimiento, se considera la ejecución de otras actividades mitigadoras o compensatorias, complementarias en el área intervenida. A saber, obras de contención de taludes, que el Informe de Mecánica de Suelos recomiende y que evite procesos erosivos.

Esta actividad será parte de un Plan de Obras, propuesto por los especialistas.

Se incluye un Anexo, con fotografías, plano ubicación y cuadro de costos del Plan.



Llanquihue, 02/05/21

BERNARDO CARCAMO JARA
C.I. N° 6.828.419-8
INGENIERO FORESTAL
e-mail: Bernardo.carcamo@gmail.com



Notario Llanquihue Ricardo Fontecilla Gallardo

Certifico que el presente documento electrónico es copia fiel e íntegra de
ESCRITURA PÚBLICA DE MANDATO JUDICIAL otorgado el 14 de Abril de
2021 reproducido en las siguientes páginas.

Repertorio N°: 617 - 2021.-

Llanquihue, 19 de Abril de 2021.-



N° Certificado: 123456801626.-
www.fojas.cl

Emito el presente documento con firma electrónica avanzada (ley No19.799, de
2002), conforme al procedimiento establecido por Auto Acordado de 13/10/2006 de la
Excma. Corte Suprema.-

Certificado N° 123456801626.- Verifique validez en www.fojas.cl.-

CUR N°: F4637-123456801626.-

Rep. 617-2021.-
OT16857.-
nha

MANDATO JUDICIAL

ALTO MAULLIN SpA

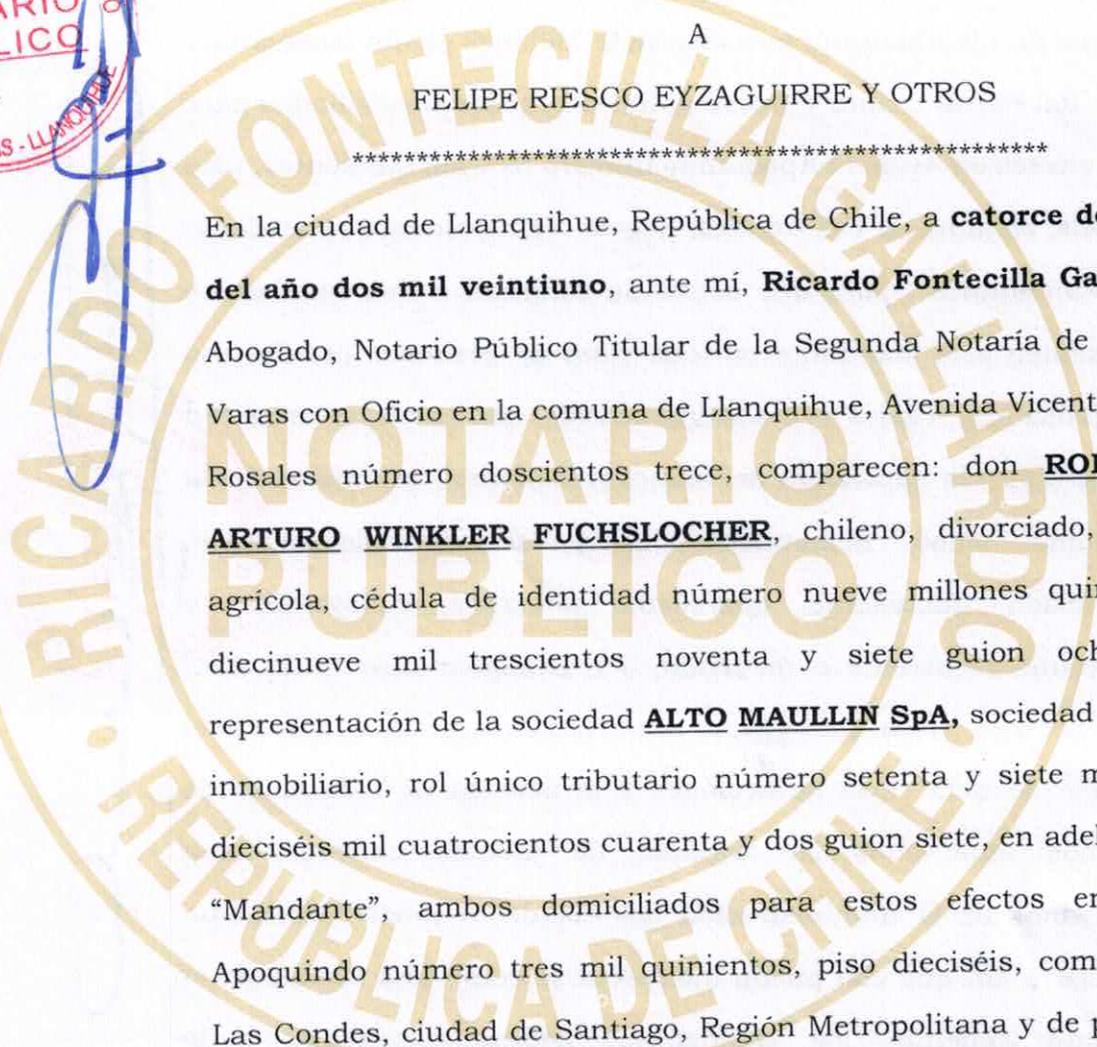
A

FELIPE RIESCO EYZAGUIRRE Y OTROS

En la ciudad de Llanquihue, República de Chile, a **catorce de Abril del año dos mil veintiuno**, ante mí, **Ricardo Fontecilla Gallardo**, Abogado, Notario Público Titular de la Segunda Notaría de Puerto Varas con Oficio en la comuna de Llanquihue, Avenida Vicente Pérez Rosales número doscientos trece, comparecen: don **ROLANDO ARTURO WINKLER FUCHSLOCHER**, chileno, divorciado, perito agrícola, cédula de identidad número nueve millones quinientos diecinueve mil trescientos noventa y siete guion ocho, en representación de la sociedad **ALTO MAULLIN SpA**, sociedad de giro inmobiliario, rol único tributario número setenta y siete millones dieciséis mil cuatrocientos cuarenta y dos guion siete, en adelante la "Mandante", ambos domiciliados para estos efectos en calle Apoquindo número tres mil quinientos, piso dieciséis, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana y de paso en ésta, todos los comparecientes mayores de edad, quienes acreditan su identidad con las cédulas citadas, declaran su actividad, domicilio, estado civil y exponen: **PRIMERO:** Por el presente instrumento los comparecientes vienen en conferir mandato judicial a los abogados don **FELIPE RIESCO EYZAGUIRRE**, cédula nacional



Certificado emitido
con Firma
Electrónica
Avanzada Ley Nº
19.799 Autocordado
de la Excm. Corte
Suprema de Chile.-
Cert Nº
123456801626
Verifique validez en
<http://www.fojas.cl>



de identidad número quince millones trescientos ochenta y dos mil setecientos veintidós guion dos; doña **CAROLINA ANDREA MATTHEI DA BOVE**, cédula nacional de identidad número quince millones setecientos cincuenta y ocho mil novecientos noventa y tres guion ocho; don **FRANCISCO JAVIER RIVADENEIRA DOMÍNGUEZ**, cédula nacional de identidad número dieciocho millones ciento setenta y dos mil cuatrocientos cuarenta y seis guion tres, y don **ESTEBAN GERMÁN CARMONA QUINTANA**, cédula nacional de identidad número diecisiete millones ciento cincuenta y nueve mil ciento treinta y nueve guion dos; todos domiciliados para estos efectos en Avenida Apoquindo número tres mil quinientos, piso dieciséis, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, en adelante los “Mandatarios”, para que actuando conjunta o individualmente representen a la Mandante en toda clase de gestiones judiciales o extrajudiciales, legales y/o administrativas, con la mayor amplitud posible según la naturaleza del mandato conferido, así intervenga la Mandante como demandante o demandada, denunciante, denunciada, querellante, querellada, tercerista, coadyuvante o excluyente, recurrente o recurrido, o a cualquier otro título o en cualquier otra forma. **SEGUNDO:** El presente mandato comprende el ejercicio de toda clase de acciones y la defensa de toda clase de derechos ante cualquier tribunal de justicia chileno, como organismos de la Administración del Estado. A modo meramente ejemplar y sin que ello pueda interpretarse como una limitación al mandato conferido, los mandatarios podrán representar a la mandante indistintamente ante la Excelentísima Corte Suprema, las Ilustrísimas Cortes de Apelaciones de Chile, los Juzgados Civiles de primera instancia, los ministros de fuero actuando como tribunales unipersonales de excepción, toda clase de tribunales arbitrales, el Tribunal Constitucional, los Juzgados de Policía Local, Fiscalías del



Certificado emitido con Firma Electrónica Avanzada Ley Nº 19.799 Autoacordado de la Excmá Corte Suprema de Chile.- Cert Nº 123456801626 Verifique validez en <http://www.fojas.cl>



Ministerio Público y cualquiera de sus órganos previstos en el artículo doce de la ley diecinueve mil seiscientos cuarenta, ante todo tipo de organismos del Estado, tales como Superintendencia del Medio Ambiente, Superintendencia de Electricidad y Combustibles y otras Superintendencias; Ministerios, Secretarías Regionales Ministeriales y Subsecretarías; Municipalidades, Gobiernos Regionales, Dirección General de Aguas, Direcciones Regionales de Aguas, Servicio Nacional de Geología y Minería, Comisión Nacional de Energía, Servicio de Evaluación Ambiental, Comité de Ministros, Servicio de Impuestos Internos, Tesorería General de la República, Consejo para la Transparencia, Contraloría General de la República, Fiscalía Nacional Económica, Policía de Investigaciones de Chile, Carabineros de Chile, Dirección del Trabajo y ante las respectivas Inspecciones Comunes o Provinciales del Trabajo, según sea el caso, o ante otras autoridades administrativas o instituciones de índole laboral o previsional, Superintendencia de Seguridad Social, Cajas de Previsión, Cajas de Compensación, Mutuales de Seguridad y Administradoras de Fondos de Pensiones; así como ante cualquiera otra autoridad o repartición administrativa de la República de Chile de toda clase y en toda clase de procedimientos, de cualquier tipo o naturaleza, y, en general, ante todo órgano que ejerza jurisdicción, sin que el listado referido se entienda de forma taxativa; en cualquier demanda, acción, recurso, presentación, interdicto o querrela, sea de naturaleza ordinaria, arbitral, prejudicial, gestión preparatoria, ejecutiva, cautelar, proceso concursal de reorganización judicial de empresa deudora y procedimiento concursal de liquidación de empresa deudora en que la Mandante tenga o pueda llegar a tener interés, ya sea como demandante, demandada o interviniente. **TERCERO:** Los Mandatarios podrán representar a la Mandante con las facultades



Certificado emitido con Firma Electrónica Avanzada Ley Nº 19.799 Autocordado de la Excmo Corte Suprema de Chile.- Cert Nº 123456801626 Verifique validez en <http://www.fojas.cl>



de ambos incisos del artículo séptimo del Código de Procedimiento Civil y, en especial, desistirse de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, renunciar a los recursos y términos legales, presentar todo tipo de recursos, transigir, comprometer y tomar todo tipo de decisiones y acuerdos tendientes a cumplir los fines de este mandato. No tendrán los Mandatarios, sin embargo, las facultades que se indicarán en la siguiente cláusula y que constituyen una limitación a su mandato judicial. **CUARTO:** No podrán los Mandatarios ser emplazados en nombre de la Mandante ni contestar demandas nuevas, sin previa notificación legal de la Mandante, ni tampoco podrán absolver posiciones en representación de la Mandante. **QUINTO:** En el ejercicio del mandato, los Mandatarios podrá designar abogados patrocinantes y conferir poder a terceros para la realización de dichas gestiones administrativas y/o judiciales.- **La personería** de don ROLANDO ARTURO WINKLER FUCHSLOCHER para actuar en representación de la sociedad ALTO MAULLIN SpA., consta en el certificado del Registro de Empresas y Sociedades de fecha catorce de mayo de dos mil diecinueve, código de verificación electrónico CR7sXqZaVBbJ, la que no se inserta por ser conocida de las partes y a su expresa petición.- **CERTIFICACIÓN NOTARIAL:** El Notario Público de esta ciudad, que autoriza, certifica que la presente escritura pública se encuentra otorgada y extendida en conformidad a las disposiciones de la ley número dieciocho mil ciento ochenta y uno de fecha veintisiete de octubre de mil novecientos ochenta y dos, publicada en el Diario Oficial número treinta y un mil cuatrocientos veintisiete de noviembre del año mil novecientos ochenta y dos y se encuentra debidamente anotada en el Libro de Repertorio con esta misma fecha.- Minuta redactada por el abogado don Francisco Javier Rivadeneira Domínguez recibida del email frivadeneira@bsv.cl.- En



Certificado emitido con Firma Electrónica Avanzada Ley Nº 19.799 Autoacordado de la Excm. Corte Suprema de Chile.- Cert Nº 123456801626 Verifique validez en <http://www.fojas.cl>



comprobante, previa lectura, el compareciente firma con el Notario que autoriza.- Se da copia.- Doy fe.- Ante mí: R. Fontecilla G.- Escritura incorporada al Libro Repertorio bajo el número que se indica.-/mfc Repertorio número 617-2021.-



Certificado emitido con Firma Electrónica Avanzada Ley Nº 19.799 Autócordado de la Excmá Corte Suprema de Chile.- Cert Nº 123456801626 Verifique validez en <http://www.fojas.cl>



INUTILIZADO
ARTÍCULO 404
CÓDIGO ORGÁNICO DE TRIBUNALES



Certificado emitido con Firma Electrónica Avanzada Ley Nº 19.799 Autoacordado de la Excmo Corte Suprema de Chile.- Cert Nº 123456801626 Verifique validez en <http://www.fojas.cl>



