

MAT.: Apartado N° 1) Se hace parte en calidad de denunciante en procedimiento sancionatorio;

Apartado N° 2) Solicitud se tenga presente recalificación de sanciones;

Apartado N° 3) Solicitud diligencias que indica;

Apartado N° 4) Acompaña documentos;

Apartado N° 5) [REDACTED] solicita corrección de procedimiento;

Apartado N° 6) Solicitud suspensión temporal de RCAs que indica;

Apartado N° 7) Acredita personería;

Apartado N° 8) Patrocinio y poder.



ANT.: ORD. U.I.P.S. Nº 870, de fecha 5 de Noviembre de 2013.

REF.: Expediente Sancionatorio Nº F-25-2013.

Sr. Cristián Franz Thorud.

Superintendente del Medio Ambiente.

Superintendencia del Medio Ambiente.

Presente.

De mi consideración:

JORGE IGNACIO GARCÍA NIELSEN, chileno, soltero, abogado, Cédula Nacional de Identidad Nº 15.641.778-5, domiciliado para estos efectos en calle Cruz del Sur 133, Oficina 502, Comuna de Las Condes, Ciudad de Santiago, Región Metropolitana, en representación según se acreditará, de (1) **COMUNIDAD INDIGENA COLLA TATA INTI PUEBLO LOS LOROS**, inscrita con el número 30.205.009 en el Registro de Comunidades y Asociaciones Indígenas de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, con domicilio en Amolanas Nº 131, localidad de Los Loros, Comuna de Tierra Amarilla, Región de Atacama, representada por **CRISTIAN CASANOVA DIAZ**, chileno, casado, técnico superior en minería, Cédula Nacional de Identidad Nº 13.221.413-1; (2) **JUAN FERANDO SILVA MOLINA**, chileno, soltero, ingeniero agrónomo y agricultor, Cédula

Nacional de Identidad Nº 17.302.538-6, domiciliado en Parcela Nº5, Sector de Nantoco, Comuna de Tierra Amarilla, Región de Atacama, (3) **MARCO ANTONIO GHIGLINO DUPRAT**, chileno, casado, agricultor, Cédula Nacional de Identidad número 8.672.118-K, domiciliado en Parcela Nº 9, Sector de Nantoco, Comuna de Tierra Amarilla, Región de Atacama, y (4) **LINA CELESTINA ARRIETA HERRERA**, ingeniero químico industrial y agricultor, chilena, casada, Cédula Nacional de Identidad Nº 6.895.490-8, domiciliada en Ferrocarril Nº 153-A, comuna de Tierra Amarilla, Región de Atacama, al **Sr. Superintendente con respeto digo:**

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 3º, 35º, 36º, 47º y siguientes de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante “LOSMA”), venimos en hacernos parte en calidad de denunciantes en el procedimiento sancionatorio administrativo F-025-2013, seguido en contra de SCM Minera Lumina Cooper Chile S.A., (en adelante “Lumina”) iniciado y seguido ante esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante “SMA”), en razón de los **gravísimos incumplimientos** a las siguientes Resoluciones de Calificación Ambiental (en adelante “RCAs”): **1) Nº13/2010** que calificó favorablemente, con condiciones y exigencias, el “Proyecto Caserones”, y que fue rectificada posteriormente de modo parcial por la Resolución Exenta Nº 68/2010, y **2) Nº 151/2011 y 17/2012**, que calificaron favorablemente, con condiciones y exigencias, los Proyectos “Línea de Transmisión 2x220 Kv Maitencillo-Caserones”, y “Modificación Línea de Transmisión 2x220 KV Maitencillo-Caserones Variante Norte”, respectivamente. Los proyectos recién citados, han llevado a que Lumina haya iniciado parcialmente las operaciones en el proyecto Caserones, sin que su titular cumplirá las obligaciones que las RCAs impuso de forma precisa y determinada, y que tenían por objeto –entre otras cosas– preservar y asegurar la calidad y disponibilidad del recurso hídrico en la cuenca del Río Copiapó, tanto respecto de las aguas superficiales, como subterráneas. Esta circunstancias –tal como se evidenciará–, amenaza de manera concreta, real, verosímil e inminente tanto a la actividad agrícola que se desarrolla aguas abajo del citado proyecto, así como también a la población en general, y en especial a los vecinos del proyecto (entre los cuales nos incluimos), quienes en la actualidad se encuentran

expuestos a episodios de escases y contaminación de las aguas, con las perniciosas consecuencias a la salud que de ello se deriva.

I.- Contexto Hídrico del Valle de Copiapó

Desde el punto de vista hídrico, el escenario actual en el cual se encuentra el Valle de Copiapó –lugar en donde se inserta el Proyecto Caserones–, es de vital importancia al momento de aplicar los principios preventivo y precautorio que rigen en materia ambiental, y más aún en un procedimiento sancionatorio como el de autos.

Pues bien, conforme a los antecedentes aportados en una reunión ampliada celebrada en la ciudad de Copiapó el 22 de Abril de 2013, por el ex Director General de Aguas, don Francisco Echeverría Ellsworth, se informó, que a la luz de la Política de Gestión Hídrica del Río Copiapó (Dirección General de Aguas) se observar que en el Acuífero (6 subacuíferos) existirían derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas constituidos, equivalentes a una cantidad total aproximada a aproximadamente a 19.000 lt/s, de los cuales sólo se estaría extrayendo una cantidad de 6.800 lt/s.

Asimismo, se informó en la citada reunión, que la recarga natural del mismo acuífero ascendería aproximadamente a sólo 3.800 lt/s. En razón de ello, **existiría para la demanda nominal, un déficit de recarga del acuífero ascendente a un 400% y para la demanda real, un déficit de recarga del acuífero ascendente a casi un 80%**. Esta información deja de manifiesto, irrefutablemente, que en Copiapó existe una **sobreexplotación del acuífero**, situación que se vería seria e irreversiblemente agravada y acelerada por un aumento de la demanda real, al ingresar otros actores a la extracción de aguas, como lo es el Proyecto Caserones.

La batería de pozos de extracción de aguas del Proyecto Caserones, según se lee en el Considerando 4.1.II.4.i) de la RCA Nº 13, se encuentran en los sectores 1, 2, y 3 del Acuífero. Cabe destacar que, tanto a la fecha de emisión de la RCA Nº 13/2010, los **Sectores 1 a 4** del acuífero de Copiapó se encontraban ya declarados en Zona de Prohibición (RES. DGA 193/1993), y los **Sectores 5 y 6** declarados como Zonas de Restricción (RES DGA 162/2001), según el Código de Aguas.

Cabe advertir, que en la actualidad el **Sector 4** se encuentra objetivamente agotado, es decir, el recurso hídrico prácticamente ha desaparecido; siendo el principal detonante de esta situación la entrada en operación del **Proyecto Minero Candelaria**.

Por su parte, en el **Sector 3**, se ha ido agudizando el problema de obtención del recurso hídrico, por lo que muchos de los usuarios de aguas subterráneas se han visto obligados a profundizar sus pozos o a buscar nuevos puntos de extracción, lo que conlleva incurrir en una mayor inversiones económicas, y en consecuencia, una severa limitación para que, los pequeños propietarios agrícolas y los usuarios de agua potable rural (APR) –como son mis representados en autos–, puedan obtener el mencionado recurso hídrico.

Adicionalmente, los dichos del ex Director de la DGA se ven corroborados en el estudio científico denominado “**Evaluación Hidrogeológica de la Cuenca del Río Copiapó. SERNAGEOMIN 2012**”, según el cual la **pérdida o déficit hídrico en el acuífero de Copiapó es de 110 metros cúbicos anuales**, y además, la **conexión hidráulica entre los distintos subsectores del acuífero es un hecho científicamente irrefutable**, sin perjuicio que el acuífero puedan comportarse de modo distinto desde el punto de vista de las extracciones de aguas que se pueda hacer en él. Cabe aclarar que esta modelación, no considera las extracciones de aguas del Proyecto Caserones, por lo que los 518 lt/s que éste proyecto tiene autorizado extraer (y en consecuencia, lo más de 16 millones de metros cúbicos anuales que éste Proyecto utilizará del acuífero), no fueron elementos tomados en cuenta al momento de generar la modelación anteriormente citada.

Dado lo anterior, los compromisos adquiridos por Lumina en el Considerando 4.2. II9.1), en su Plan de Sustentabilidad Hídrica para el Valle de Copiapó adquieren una relevancia vital y esencial, lo que ha de ser considerando al momento de establecer las respectivas sanciones. En este sentido, conviene recordar que estos compromisos los cuales obligarían a Luminia a:

- a) Entrega de 100 lt/s de agua desalinizada en el canal Malpaso y 50 lt/s de agua desalada en Caldera.
- b) 50 lt/s por la suspensión de la extracción del pozo Deliber 1 (con derechos por 100 lt/s con un uso agrícola equivalente a 50 lt/s promedio anual).
- c) 80 lt/s producto de un programa de mejoramiento de gestión hídrica.

- d) En caso que el efecto corregido en La Puerta supere los 310 lt/s, el proyecto aportaría hasta 18 lt/s de dos formas: i) disminuyendo el consumo a 500 lt/s, o ii) incrementando el aporte de agua desalada a 518 lt/s.

Sin ánimo de adelantarnos al enunciado de los incumplimientos en los que incurrió Lumina, cabe analizar desde ya, que de los compromisos enunciados, la SMA tuvo por acreditada la infracción a la obligación establecida en la letra a) anteriormente citada, lo que consta en la letra J del Capítulo II del Ordinario, circunstancia que por cierto afecta la disponibilidad del recurso para la actividad agrícola.

Por su parte, en el escrito de descargo, de fecha 9 de Diciembre de 2014, Lumina intentó, a través de una interpretación antojadiza, indicar que el momento a partir del cual se debía comenzar a cumplir con la obligación antes señalada, no era desde el comienzo de las actividades, sino que conforme a la respuesta 6.3, de la Adenda Nº 3, y en su Anexo 33, sólo les sería exigible dichas obligaciones desde el momento en que el proyecto comenzara su operación o funcionamiento total. Sin embargo, la propia RCA señala en su Considerando 4.2.II.9.1 que: “*Las medidas voluntarias relacionadas con la sustentabilidad del recurso hídrico serán mantenidas por el Titular hasta la etapa de cierre, las cuales se describen a continuación...*”, de modo que resulta evidente que el compromiso asumido por Lumina se extendía hasta el cierre del proyecto, durante todas las fases anteriores, tanto de operación como de construcción, pues la RCA no distingue entre un momento y otro, volviendo entonces todo otro tipo de interpretación antojadiza y arbitraria.

Cabe concluir entonces, que Lumina comenzó con sus labores extractivas, en pleno conocimiento de que no cumplía con las obligaciones que le impuso la RCA, optando por comenzar su proyecto privilegiando su propio interés en perjuicio de garantizar la salud de la población y la indemnidad de los recursos naturales, y especialmente, el abastecimiento de agua a la cuenca del valle del Río Copiapó.

II.- Principales Obligaciones en materia Hídrica contenidas en RCA Nº 13/2010 del Proyecto Caserones

La RCA Nº 13/2010, impone importantes y vitales obligaciones al Proyecto Caserones respecto del recurso hídrico, ya que de otro modo y sin ellas, éste Proyecto conllevaría a la desaparición total de toda las demás actividades agrícolas y domésticas, aguas abajo del Proyecto.

En directa relación con lo anterior, se encuentran los Considerandos 4.2.II.9.1), 6.1.b), 11.b), 12.7, y 12.9, entre otros, de la misma RCA Nº 13/2010, que tienen por objeto nuevamente asegurar la disponibilidad y calidad tanto de las aguas superficiales como subterráneas, ya sea a través de medidas mitigación o compensación como son las del Considerando 4.2.II.9.1, medidas de reparación o remediación como las del Considerando 6.1.b), y de seguimiento y monitoreo, como las del Considerando 12.

Cabe destacar principalmente, la obligación contenida en el Considerando 12.7, que requiere del Titular (Lumina) “asegurar en un 100% la no ocurrencia de eventos de contaminación, conforme al estándar de los parámetros establecidos en la Nch 1.333, Requisitos de calidad del agua para diferentes usos durante toda la operación del proyecto (...)”¹. Luego así, el mismo Considerando continúa exigiendo que, en el caso de existir eventos de contaminación, el Titular tendrá que aplicar un Plan de Acción, el que deberá ser validado por la Autoridad Ambiental, previo informe favorable de los órganos competentes del Estado, y “mientras no se emita la respectiva validación favorable el Proyecto no operara”.

A lo anterior, se suman las **validaciones exigidas en (i) Considerandos 11.b), referida a los diseños y sistemas de monitoreo y control de infiltraciones de la operación del Sistema de Lixiviación, del Relleno Sanitario, del Depósito de Lastres; (ii) Considerando 12.9, referido al Plan de Monitoreo Robusto; (iii) Considerando 6.1.b)**, que si bien en la literalidad sólo exige la presentación de un Plan de Remediación, no es menos cierto que ello no basta de modo alguno, siendo necesario, por tanto, la autorización o validación de la autoridad competente, debiendo ésta darle visto bueno al citado Plan. Asimismo, el Plan de Remediación recién citado,

¹ Considerando 12.7 de la RCA N°13.

guarda directa relación con el Plan de Acción contenido en el Considerando 12.7, y que si necesita de validación expresa, según los términos literales de la RCA Nº 13/2010.

Cabe entonces diferenciar claramente, de los Considerandos recién citados, los siguientes Planes referidos al Recurso Hídrico: **1) El Plan de Monitoreo Robusto**, contenido en el Considerando 12.9; **2) El Plan de Acción** contenido en el Considerando 12.7; **3) El Plan de Remediación**, contenido en el Considerando 6.1.b) y 12.5; **4) El Plan de Manejo Dinámico**, contenido en el Considerando 4.2.II.2.i); **5) El Plan de Sustentabilidad Hídrica para el Valle de Copiapó**, contenido en el Considerando 4.2.II.9.1.

Asimismo cabe aclarar desde ya, que el Plan de Monitoreo Robusto Parte Cantidad se relaciona estrechamente con el Plan de Manejo Dinámico y con el Plan de Sustentabilidad Hídrica para el Valle de Copiapó, así como el Plan de Acción se relaciona estrechamente con el Plan de Remediación (siendo la gran y única diferencia entre estos, que éste último no incluye el Depósito de Lastre, cuestión que la misma R.E. Nº 68/2010 indica), y estos dos con el Plan de Monitoreo Robusto Parte Calidad (cuestión reconocida por Lumina en sus descargos de fecha 9 de Diciembre de 2013, página 33, donde indica: “*Este plan (refiriéndose al de Acción) se encuentra incorporado en el Plan de Monitoreo Robusto*”.

III.-Principal Incumplimiento a las Obligaciones en Materia Hídrica contenidas en la RCA Nº 13/2010, por parte de Lumina Cooper: Validación del Plan de Monitoreo Robusto

Si bien Lumina Cooper ha valido su Plan de Monitoreo Robusto, Parte Cantidad y Calidad, ante la Dirección General de Aguas, mediante ORD. 181, de fecha 28 de febrero de 2014; y ORD. 151, de fecha 14 de Febrero de 2014, respectivamente, (ambas autorizadas y visadas por la autoridad ambiental mediante Resolución Exenta Nº 64, de fecha 7 de Marzo de 2014), cabe señalar y precisar que:

- a) Esta validación se dio 4 meses después de presentados y notificados los cargos contenidos en el presente procedimiento sancionatorio;
- b) Que el Considerando 6 letra h) del ORD. Nº 151 de la DGA (que valido el Plan de Monitoreo Robusto Parte Cantidad) señala expresamente en su párrafo final que:

"Por lo anterior, se sugiere a la autoridad ambiental reevaluar, si la componente ambiental asociada a la disponibilidad de recursos hídricos, se puede ajustar a la opinión técnica sostenida por este Servicio a través de cada uno de sus pronunciamiento asociados al Proyecto en estudio", pronunciamientos que son claros y enfáticos en oponerse a que el Proyecto Caserones extraiga agua del acuífero de Copiapó,

c) Que el Considerando 12 del ORD. 181 de la DGA (que valido el Plan de Monitoreo Robusto Parte Calidad), indica que: *"En relación al Sistema de Remediación... se reitera al Titular la observación Nº 25 efectuada por este Servicio, mediante el Ord. DGA Atacama Nº 909/2013, respecto a contar con una descripción detallada de las obras asociadas a este Sistema:..."*, de lo cual se desprende que a esa fecha, aún no existía claridad y certeza de la ubicación de los pozos de remediación de las quebradas la Brea y Caserones. Conforme al Considerando Nº 12.5 de la RCA Nº 13/2010, éste Plan debía incluir los depósitos de relaves, y ser validado por la autoridad ambiental, previo informe favorable de la DGA y del SERNAGEOMIN. Sin embargo, del ORD. recién citado se ve claramente que la DGA no ha validado el citado Plan al no entregársele todos los antecedentes, a lo que se agrega, que se desconoce si el SERNAGEOMIN ha entregado su validación al respecto, dado que la Resolución Exenta Nº 64 de la Comisión de Evaluación de Atacama, sólo procede a validar el Plan en base al informe de la DGA.

Además cabe destacar, que en palabras utilizadas por Lumina en sus descargos, los Planes de Acción y de Remediación, se entienden incorporados al Plan de Monitoreo Robusto, y tal como consta en el Anexo IV – Pozos QX La Brea A y Anexo V – Pozos QX Caserones B, ambos de la DIA “Actualización Mina Caserones”, el Titular pretendía (originalmente), cambiar de ubicación los pozos de remediación de la Quebrada la Brea y la Quebrada Caserones, los que se ubicaban en un principio al costado sur del Río Ramadillas, y que ahora se pretenden cambiar aguas abajo de los Depósitos de Arenas y Lamas, ubicados al Norte del citado Río, en las quebradas La Brea y Caserones. Lo anterior consta en las siguientes figuras o imágenes obtenidas de los citados Anexos:

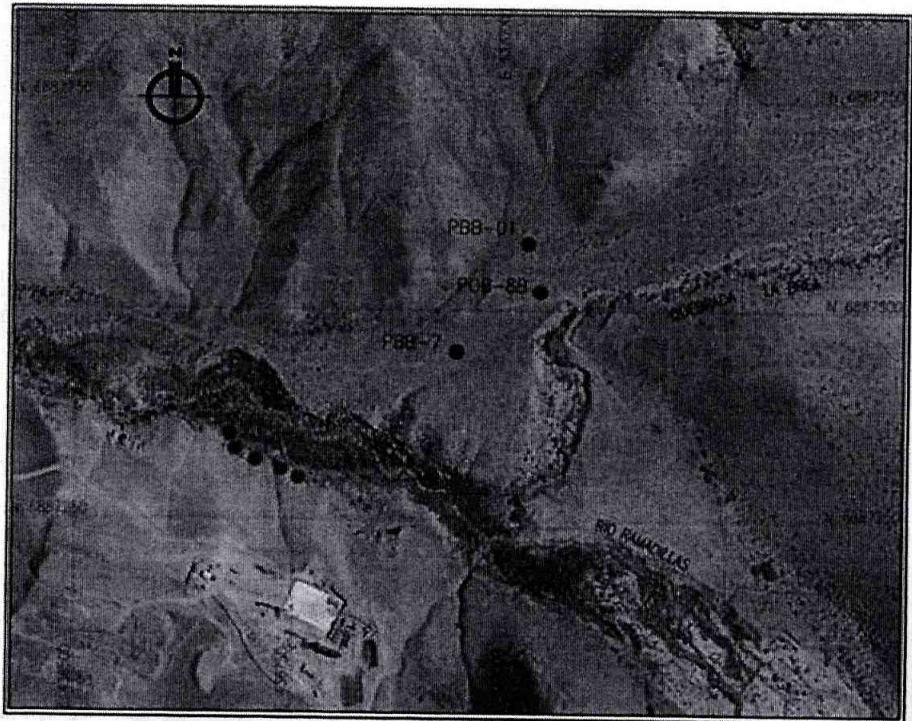


Figura 2.2 Ubicación Barrera Hidráulica La Brea.

En puntos verdes la ubicación original y en puntos azules los pozos bombeados en esta oportunidad.

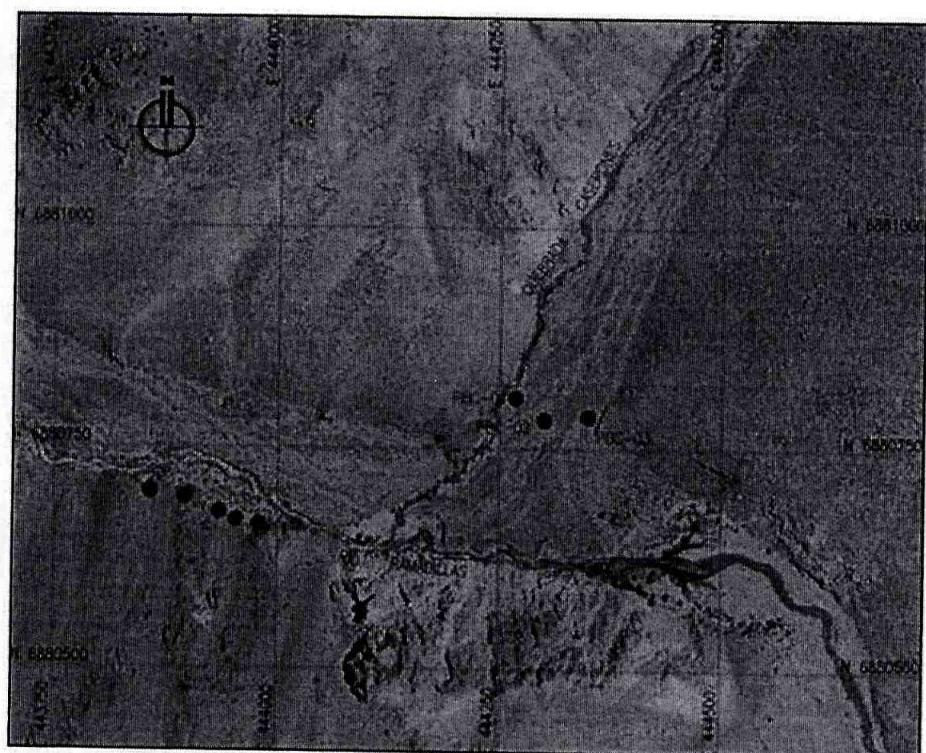


Figura 2-2 Barrera Hidráulica en sector Caserones.

(En puntos verdes la ubicación original y en puntos azules los pozos perforados en esta oportunidad).

Decíamos originalmente, puesto que de ésta solicitud de evaluación del cambio de ubicación de los pozos de remediación, el Titular del Proyecto DIA Actualización

Mina Caserones se desistió en la Adenda Nº 2, a petición previa de la DGA (contenida en el ORD. 132 y en la ICSARA Nº 2, punto I.d.1), dado que en opinión de dicha Dirección, no se podía proceder a evaluar el cambio de ubicación señalada, pues aún no se había validado el Plan de Monitoreo Robusto. De este modo, es que se incurre en dos equivocaciones garrafales, puesto que de la validación del Plan de Monitoreo Robusto Parte Calidad (la que, dicho sea de paso, ocurrió el mismo día de emisión de la RCA Nº 57), tampoco se indica ubicación de los pozos de remediación, y además, los citados pozos guardan relación –en estricto rigor– con el Plan de Remediación y/o de Acción, y no con el Plan de Monitoreo Robusto). A lo anterior, se suma además que la **RCA Nº 13/2010 no fijó la ubicación de los citados pozos de remediación.**

Por tanto, tenemos que a la fecha, no sólo el Proyecto Caserones no asegura el cumplimiento cabal del principio preventivo, sino que además se encuentra en un incumplimiento flagrante de una de las condiciones o exigencias vitales para asegurar la calidad de las aguas del Río Ramadillas.

CONCLUSIÓN: Lumina no realizó ni ha realizado, tanto al momento de notificación de los cargos, como a la fecha, un sinnúmero de obras civiles a las cuales se encontraba obligado, ni ha validado los procedimientos destinados a proteger las aguas del área de influencia del Proyecto Caserones, y que la propia RCA N°13 estableció como condición previa para el inicio de sus operaciones, tal como queda de manifiesto de los Considerandos ya citados.

En efecto, mientras no se valide por la autoridades competentes **los diseños y sistemas de monitoreo y control de infiltraciones de la operación del Sistema de Lixiviación, del Relleno Sanitario, del Depósito de Lastres, ni se estableciera un Plan de Acción para Eventos de Contaminación**, la RCA N°13 disponía textualmente que: “**el Proyecto no operará**”. Sin embargo, Lumina incumpliendo el instrumento ambiental que le sirve de antecedente habilitante para operar, y **ha iniciado igualmente sus operaciones**, demostrando un total desprecio por la autoridad e institucionalidad ambiental, así como por la actividad agrícola y de los habitantes del área de influencia del Río Copiapó, que podrían ver perjudicada su salud y su actividad por la operación ilegal de Lumina.

Esta situación es gravísima, toda vez que el Proyecto Caserones tiene una influencia directa en toda la cuenca del río Copiapó al encontrarse ubicado en la cabecera del citado río, esto es, aproximadamente a 160 kilómetros al sureste de la Ciudad de Copiapó en la Quebrada Caserones y Quebrada La Brea, afluente a la subcuenca del Río Pulido, el cual, al juntarse con el Río Jorquera forman el Río Copiapó, afectando directamente a más de 150.000 habitantes y a todos los agricultores del valle del río Copiapó que utilizan las aguas superficiales y subterráneas para el cultivo de sus productos. Dicho lo anterior, la cuenca del río Copiapó y sus sub cuencas poseen una superficie aproximada de 16.000 hectáreas cultivables, siendo la agricultura la segunda actividad económica de la región, y que por consiguiente, otorga una gran cantidad de empleos en sus faenas. En este contexto, el valle del Copiapó es conocido por su desarrollo agropecuario, y en especial por la calidad de su uva de mesa de exportación, y en menor medida por sus olivos, hortalizas, uva pisquera y plantaciones de flores, las cuales se ven afectadas por los los gravísimos incumplimientos en que ha incurrido Lumina en su obrar, pues éste ha desconocido las exigencias o condiciones medioambientales que le permitían funcionar, y en base a los cuales obtuvo la resolución de calificación ambiental.

No resulta posible, lícito, ni prudente (aplicando el principio preventivo), que Lumina continúe con su operación, mientras no cumpla con todas y cada una de las obligaciones impuestas en la RCA N°13, ni garantice el compromiso que adoptó en el Estudio de Impacto Ambiental y que consiste en garantizar en un 100% la no contaminación de las aguas con su actividad.

En este orden de ideas, los graves incumplimientos de Lumina, los cuales han quedado en evidencia en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2013-222-III-RCA-IA (el “Informe de Fiscalización”) y en Ordinario U.I.P.S. N°870 de fecha 5 de noviembre de 2013 (el “Ordinario”), y considerando especialmente que a la fecha aún no se asegura siquiera la ubicación de los pozos de remediación, resulta evidente que la autorización del proyecto Caserones debe suspenderse, mientras no se cumpla con todas y cada una de las obligaciones que impuso la RCA N°13, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3º de la LOSMA, y con los principios de Precaución y Prevención que guían e ilustran toda

nuestra normativa medioambiental, y que tienden precisamente, a evitar que se produzca un daño ambiental, en vez de tener que repararlo una vez producido.

Al respecto, valga señalar que Lumina, al ser sorprendida en estos numerosos y gravísimos incumplimientos por parte de los organismos sectoriales, sencillamente trató de evadir cualquier responsabilidad, y minimizó las gravísimas faltas en que incurrió, **no presentando siquiera un Plan de Cumplimiento** ante la SMA dentro del plazo de 10 días que contempla el artículo 42 de la LOSMA.

IV.- Los denunciantes

Los denunciantes somos todos agricultores del Valle del Río Copiapó. Nuestros predios se encuentran **aguas abajo** del proyecto Caserones de Lumina, entre los sectores 2 y 4 del Acuífero de Copiapó, y por tanto, sufriendo los efectos directos de cualquier clase de contaminación que afecte o pueda afectar a las aguas de las cuencas del río Ramadillas, Quebrada La Brea, Quebrada Caserones y la cuenca del río Pulido, todas subcuencas del río Copiapó; aportante del mismo, y que a su vez permiten la recarga del acuífero mediante infiltración.

Nuestros predios agrícolas se encuentran localizados en la Comuna de Tierra Amarilla, misma comuna del Proyecto, en la zona de Nantoco, y Los Loros.

El proyecto Caserones, por su parte, se ubica **en la cabecera** de la cuenca del río Ramadillas, a 8 kilómetros de los ríos Vizcacha de Pulidos y el propio río Ramadillas.

El área de influencia del proyecto comprende directamente las cuencas del río Ramadillas, Quebrada La Brea, Quebrada Caserones y la cuenca del río Pulido. En consecuencia, la influencia de las actividades del proyecto Caserones comprende toda la cuenca del Río Copiapó y el valle del mismo nombre, incluidas las aguas tanto superficiales como subterráneas de dicho río y sus afluentes. En efecto, todos estos ríos y quebradas son afluentes del Río Copiapó y del Acuífero del mismo nombre, y fluyen hacia el Norponiente hasta el Embalse Lautaro, principal embalse de la zona, para luego seguir por el río Copiapó hasta llegar a la ciudad del mismo nombre y luego desembocar al mar.

De esta forma, la de las aguas causada por el proyecto Caserones tiene un efecto en cadena en la actividad humana y agrícola del Valle del río Copiapó, por

cuanto afecta no sólo a las personas que consumen dichas aguas, sino que también a los agricultores que cultivan las tierras, y que pueden ver seriamente afectadas la fuente de su regadío, así como el curso ordinario de sus actividades.

V.- Legitimación Activa de los Denunciantes

1.- Ley 20.417: Conforme lo dispuesto en el artículo 21 de la LOSMA, **cualquier persona** puede denunciar ante la SMA el incumplimiento de instrumentos de gestión ambiental y demás normas legales. A su vez, el inciso segundo dispone que, si a consecuencia la denuncia formulada se inicia un procedimiento administrativo sancionatorio, **el denunciante detentará la calidad de interesado para todos los efectos legales.**



2.- Ley 19.880. Respecto a lo solicitado en los Apartados Nº 2, 3 y 4 (primer, segundo y tercer otrosí) de ésta presentación, cabe aplicar los numerales 2 y 3 del artículo 21 de la Ley 19.880, que reconocen la calidad de interesado a los siguientes:

"2. Los que, sin haber iniciado el procedimiento, tengan derechos que puedan resultar afectados por la decisión que en el mismo se adopte.

3. Aquéllos cuyos intereses, individuales o colectivos, puedan resultar afectados por la resolución y se apersonen en el procedimiento en tanto no haya recaído resolución definitiva".

Considerando lo anterior, no sólo aplica al presente caso la Ley 20.417 en el sentido anotado anteriormente, sino que también deben admitirse como partes en el procedimiento, a aquellos denunciantes que se apersonan en un procedimiento sancionatorio durante la tramitación del mismo, resultando evidente el

involucramiento de derechos individuales y colectivos que puedan eventual o actualmente afectarse. Ahora bien, esta situación ocurre plenamente en el caso de marras, ya que los denunciantes tenemos un **interés actual, legitimo, directo, personal y colectivo**, en el procedimiento sancionatorio que se ha iniciado, pues nuestros predios agrícolas en los cuales se basa nuestro desarrollo como personas, y nuestras propias actividades domésticas de aseo y ornato, se ven afectadas por el incumplimiento en los cuales ha incurrido Lumina Cooper. Todas nuestras actividades depende de la disponibilidad y la calidad de las aguas, y por ende, el incumplimiento de la RCA N° 13 por parte de Lumina nos afecta directamente y en forma significativa. El éxito de la agricultura en el valle de Copiapó ha sido precisamente la calidad de su fruta y el cumplimiento irrestricto de los requerimientos fitosanitarios, entre los cuales, destaca que el agua que riega nuestros campos no se encuentre contaminada con residuos tóxicos.

De esta forma, los denunciantes gozan de derechos que pueden ser afectados por la resolución que se adopte en este procedimiento, y además tenemos un interés actual en el resultado del mismo.

Al respecto, es valioso recordar lo expresado por la SMA con fecha 8 de julio de 2013 ante el Iltre. 2º Tribunal Ambiental de Santiago en la causa Rol C6-2013:

"La acción ciudadana ambiental que puede dar origen al procedimiento administrativo sancionador, por denunciar un hecho contrario a los instrumentos de gestión ambiental del artículo 2º de la LOSMA, se presume la existencia de un interés, y concede la calidad de interesado al denunciante para todas las etapas del procedimiento.

Sin perjuicio de lo anterior y de conformidad al artículo 62 de la LOSMA, además del denunciante ambiental, tendrá la calidad de interesado aquellos que cumplan con las condiciones dispuestas en el artículo 21 de la Ley N° 19.880. (...).

En ese sentido, participan del procedimiento administrativo sancionador los titulares de derechos subjetivos y de intereses legítimos, directos y personales, lo que significa que pueden intervenir en él, todos aquellos que, en el espectro de las decisiones adoptadas por la administración, puedan verse perjudicados en su situación o estatus, por lo cual siempre resulta indispensable la existencia de una legitimación subjetiva, que la administración deberá evaluar, no sólo para decidir

quiénes pueden participar en el procedimiento, sino además quiénes son los titulares en su inicio".

3.- Ley 19.253: Conforme a lo dispuesto en los artículos 2 y 3 de la Ley 19.253, y tal como se acredita en Certificado Folio Nº 30205009, la Comunidad Indígena Colla Tata Inti del Pueblo de Los Loros, cuenta con personalidad jurídica reconocida por la CONADI, encontrándose legalmente por su Presidente don Cristián Alejandro Casanova Díaz. Dado lo anterior, ésta Comunidad también encuentra su legitimación activa para denunciar, en virtud de las normas especiales que regulan los proyectos de inversión que afecta o puedan afectar directamente a comunidad indígenas, como es el caso, al afectarse las aguas de las cuales se abastece la comunidad, así como también los caminos y flora y fauna que la rodea.

POR TANTO,

SOLICITO A UD., se sirva tenernos como parte interesada y denunciantes para todos los efectos legales en el presente procedimiento administrativo, y dar curso al mismo.

APARTADO N° 2 O PRIMER OTROSÍ: SE TENGA PRESENTA RECALIFICACIÓN DE SANCIONES QUE INDICA. Solicito a Ud., que de conformidad al artículo 53 inciso segundo, 54 y 62 de la LOSMA, en relación con los artículos 10°, 17º letra f) y 56 de la Ley 19.880, y demás normas aplicables, se sirva tener presente los siguientes argumentos de hecho y de derecho, procediendo así a recalificar jurídicamente las infracciones objeto de fiscalización y sanción en los presentes autos, al momento de resolver en definitiva, en los términos que a continuación se indica:

I.-Cuestiones Previas

- 1)** La SMA ha calificado los gravísimos incumplimientos ambientales de Lumina como infracciones graves o leves, de acuerdo con el artículo 36 N° 2 y 3 de la LOSMA, cuando en realidad los hechos descritos en el Ordinario y que han sido

constatados en el Informe de Fiscalización corresponden a infracciones gravísimas, o en su defecto, graves, según en el N° 1 y N° 2 del citado artículo 36 de la LOSMA. Debido a lo anterior, las **infracciones señaladas deben ser sancionadas de acuerdo con el artículo 39 letra a), o en su defecto, letra b)** de la LOSMA, aplicando la revocación de la RCA N°13, la clausura, o una multa de entre 5.000 UTA a 10.000 UTA por cada infracción, según corresponda. Sobre esto ahondaremos más adelante.

- 2) Los cargos contenidos en el Ordinario 870, no obstante constatar y reconocer múltiples y gravísimas infracciones a las resoluciones de calificación ambiental aplicables al Proyecto, propone sancionar siguiendo –implícitamente– la tesis de un **concurso infraccional**, cuestión que fue descartada por el 2º Tribunal Ambiental en la causa Rol C6-2013 y por la propia SMA que decidió no adoptar dicho criterio al no controvertir dicha sentencia ante la Excma. Corte Suprema.

Decimos implícitamente, ya que en el capítulo V y VII del Ordinario, sólo se **formulan tres cargos**, cada uno de los cuales contiene todas las infracciones cometidas respecto de una misma resolución de calificación ambiental, **cuando en derecho corresponde formular cargos independientes respecto de cada una de las normas, medidas o condiciones infringidas con independencia de los instrumentos de gestión ambiental asociados al proyecto**, según disponen los artículos 35, 36, 38 y 40 de la LOSMA, y luego calificar la gravedad de la misma. A consecuencia de lo anterior, de aplicarse una sanción pecuniaria a Lumina por cada una de las 23 infracciones señaladas, éstas deberán alcanzar hasta un máximo de 10.000 UTA por cada una de las infracciones gravísimas, y de un máximo de 5.000 UTA por las graves.

- (i) Cada hecho infraccional debe ser considerado como una infracción independiente. Tal como señalamos anteriormente, el Ordinario agrupó las infracciones por instrumento de gestión ambiental, y no las consideró como infracciones independientes entre sí. Sin embargo, el instrumento de gestión ambiental que se vulnera no puede ser el factor

a considerar al momento de sustentar la tesis de acumulación de infracciones independientes y distintas entre sí.

Cabe destacar además, que existiendo diversas infracciones **autónomas jurídica** (se trata de conductas antijurídicas autonomías y distinguibles entre sí es en espacio y el tiempo) y **fácticamente** (se trata de hechos distintos no dependiente uno del otro) **entre sí**, estamos en presencia, a lo sumo, de un concurso material o real de conductas ilícitas. En efecto, la doctrina reconoce que existe un concurso real de delitos: “*cuando un sujeto ha ejecutado o participado en la ejecución de dos o más hechos punibles jurídica y fácticamente independientes, respecto de ninguno de los cuales se ha pronunciado sentencia condenatoria firme y ejecutoriada*”².

Pues bien, en este caso corresponde la aplicación del principio que subyace para la acumulación material y simultánea de las sanciones, al igual que se dispone en el **artículo 74 inciso primero del Código Penal**: “*Al culpable de dos o más delitos se le impondrán todas las penas correspondientes a las diversas infracciones*”.

Lo anterior es plenamente recogido por el Iltre. 2º Tribunal Ambiental de Santiago en su sentencia de fecha 3 de marzo de 2014 dictada en la causa **Rol R6-2013**: “*Sexagésimo segundo: Que, en definitiva, este Tribunal rechazará la alegación realizada por la parte reclamada en cuanto a sancionar los trece incumplimientos a la RCA como una sola infracción, considerando sólo uno de ellos para la calificación y los doce restantes como agravantes, en atención a los siguientes criterios:*

- 1. La regla general en el sistema sancionatorio establecido en la LOSMA es que cada infracción sea sancionada independientemente, a menos que exista norma expresa que establezca una especial forma de sanción.*

² Cury U., Enrique, Derecho Penal Parte General, Santiago, Editorial Jurídica de Chile, 2^a edición, 1992, T. II., p. 272).

2. No hay en la LOSMA ninguna regla expresa que establezca la existencia de un concurso de infracciones, en los términos señalados en la Resolución Exenta N° 477, correspondiente al símil penal del concurso de delitos. Por ende, cualquier remisión al concurso ideal o medial y sus formas especiales de sanción, así como los casos especiales de sanción a la reiteración, como sucede con el artículo 351 del Código Procesal Penal, deben quedar totalmente descartados.

3. Tampoco procede reconocer la existencia del denominado concurso infraccional imperfecto -que fue la figura jurídica que la SMA trató de acreditar con posterioridad a la dictación de la Resolución Exenta N° 477- que se encontraría regulado expresamente en el artículo 35 letra a), por cuanto la sola literalidad del precepto -en cuanto a utilizar en plural algunos términos como "hechos", "condiciones", "normas" y "medidas", no son un argumento suficiente para sostenerlo. Lo contrario provocaría situaciones absurdas en las que un titular podría incumplir todas sus condiciones, medidas y normas, en diferentes momentos, por hechos diversos y sólo podría ser sancionado por una sola infracción, conclusión que no se condice con la entidad tanto de los bienes jurídicos protegidos, como el medio ambiente y salud de las personas, ni con la naturaleza misma de la RCA, un acto autorizatorio complejo (...).

6. Como una consecuencia directa de lo señalado en las anteriores consideraciones, debe descartarse toda forma especial de sanción relacionada con considerar el número de infracciones como una agravante, por cuanto tampoco existe norma expresa en ese sentido y no pueden utilizarse las disposiciones del Código Penal referidas a los efectos de las circunstancias modificatorias de responsabilidad penal en la determinación de las sanciones.

7. En definitiva, lo que existe respecto a los incumplimientos a la RCA, son al menos trece infracciones al tipo contenido en el artículo 35 letra a), independientes unas de otras, que deberán ser calificadas y sancionadas en forma separada por la SMA.”

(ii) **Recalificación de las Infracciones, en base al artículo 36 y 40 de la LOSMA.**

Dicho lo anterior, cabe ahora analizar cada uno de los hechos ilícitos, con el objetivo de entender adecuadamente, la entidad y gravedad de los mismos, ahora de forma independiente.

Los cargos que esta parte solicita sean recalificados conforme a los artículos 35, 36 y 60 de la LOSMA son los siguientes:

I.- **Recalificación Infracciones a Resolución de Calificación Ambiental N° 13/2010, que aprobó el Proyecto Caserones**

- a) **No haber conectado el sistema de subdrenes, bajo el depósito de lixiviación, al sistema de manejo de aguas lluvias y la piscina de refino.** La SMA respecto de este particular, concluyó lo siguiente: “*El sistema de subdrenes no se encontraba conectado al sistema de manejo de aguas lluvia y a la piscina de refino (...). Al momento de la inspección no contaba con la infraestructura que permitiese un manejo diferencial de las aguas o tratamiento de esto en caso de detectar alteración en su calidad. (...) Lo anterior, (...) no permitirían asegurar en un 100% la no ocurrencia de un evento de infiltración y contaminación de las aguas.*”³

Sin embargo, en el Ordinario 870, se evidencia que la SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas **consideradas graves** por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local (conforme al artículo 36 numeral 2 literal e). Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas establecidas como **gravísima**, en atención a:

1) Clasificación de la Infracción: La condición ambiental establecida en la RCA N° 13, al ser contravenida, puede configurar alguna de las hipótesis del **artículo 36 numeral 1 literales a) o b)**. Lo anterior, dado que el sistema

³ Capítulo 7 “Conclusiones”, Hecho N° 2, del Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2013-222-RCA-IA

de subdrenes que fue negligentemente operado por Lumina, estaba conectado por medio de tuberías al río Ramadillas (así lo consigna el funcionario de Lumina, Sr. Fernando Aguilar, en la página 22 del informe de fiscalización), de modo que las aguas que jamás fueron monitoreadas y que venían de someterse a un proceso industrial que naturalmente afectó su composición, escurrieron río abajo afectando la salud de la población y causando un daño ambiental, a esta altura irreparable. En su defecto, deberá considerarse como una infracción grave, según lo establecido en el art. 36 numeral 2 literales a), b) o e).

2) Agravantes: A lo anterior se suma, que al momento de establecer las sanciones, se deben fijar las agravantes o atenuantes del art. 40 de la LOSMA, configurándose en el presente caso, las agravantes de los literales a), b), c), d), y f). Respecto de la letra a), cabe destacar, que sin lugar a dudas, debida a ésta infracción se generó un claro y evidente daño, cuyas consecuencias deberán ser investigadas debidamente por ésta Superintendencia, o en su defecto, y al menos, se generó un enorme y gran peligro, pues de continuar con el actuar ilícito, los efectos perniciosos para el medio ambiente y la salud de la población pudieron haber sido irreversibles y devastadores, en caso de que ya no lo sean. En tal sentido, cabe destacar que si no es por el actuar oportuno de ésta Superintendencia, el actuar ilícito de Lumina hubiese continuado sin miramientos ni consideraciones a las obligaciones que la propia RCA Nº 13/2010 establecía, en resguardo del medio ambiente y de la población. Los informes de calidad de aguas expuestos por Lumina en sus descargos, no son acompañados, por lo que no deben ser considerados mientras no se acompañen al proceso, ya que dar cumplimiento a la Res. Ex. Nº 844/2012 constituye una obligación por sí misma, diferente a las obligaciones de la RCA Nº 13/2010, no bastando en un proceso sancionatorio solicitar tener a la vista tal o cual documentación, a pesar de que ésta pueda estar siendo remitida a la misma institución que inicia el citado proceso. Además, procediendo de dicha manera, no se permite a éste parte acceder a los mismos, pudiendo sólo presumir que –tal como indica el Informe de Fiscalización– no se serían

informes certificados por laboratorio autorizado. Respecto letra b, cabe destacar el gran número de personas que pudo afectarse con la infracción, pues al emplazarse el proyecto en la cabecera de la Cuenca del Río Copiapó, y al no existir estudio riguroso de dilución, cabe presumir que se habría afectado a todos por igual aguas abajo del proyecto. Respecto letra c, no cabe dudas del gran beneficio económico que ha obtenido Lumina debido a esta infracciones, pues al igual que todas las demás, se han cometido con el único afán de comenzar a operar el proyecto cuanto antes, cuestión reconocida expresamente en sus descargos como “operación parcial del Proyecto”. La real magnitud de estos beneficios, se deberá dilucidar en el curso de la investigación, conforme a las diligencias que solicitamos en el Apartado Nº 3 (segundo otrosí). Respecto de la letra d, y conforme al mérito del Informe de Fiscalización, no cabe dudas que el personal a cargo de Lumina estaba en pleno conocimiento de la deficiencia en la operación, y de la ilegalidad de descargar directamente las aguas al Río, quedando en claro la intencionalidad (que como veremos más adelante, no es lo mismo que el dolo penal).

3) Respecto de los argumentos vertidos por Lumina en sus descargos, no deja de ser irrisorio que se pretende igualar las medidas y exigencias establecidas en la RCA con lo que ellos denominan “DropBox”, pretendiendo que esta instalación provisoria cumpliese de igual modo las funciones de las exigencias de la RCA. Prueba irrefutable de lo absurdo de tal comparación, lo constituyen los hechos acreditados en el Informe de Fiscalización, conforme al cual se establece que existían pozas de aguas de mala calidad alrededor del DropBox. Pretender acreditar, como quiere la contraria, que las aguas existentes en el momento de la fiscalización eran de buena calidad, mediante monitoreos sin certificado de laboratorio adecuado, no desvirtúa en modo alguno los hechos constatados en el citado Informe, las que gozan de presunción legal (en virtud del art. 51 inciso segundo de la LOSMA). Por último, en cuanto a que se construirá en el futuro una planta de tratamiento de aguas para estos efectos, no deja de ser una mera declaración de buenas intenciones, extemporánea y sin efecto

práctico alguno, por lo que no debe ser considerado bajo ninguna circunstancia al momento de establecer las sanciones respectivas.

- b) Implementar un sistema de monitoreo de las aguas provenientes de los subdrenes bajo el depósito de lixiviación, que no permite el manejo diferenciado de éstas. La SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas graves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local conforme al artículo 36 numeral 2 literal e).

1) Clasificación de la Infracción: Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas gravísimas en atención a que la condición ambiental establecida en la RCA N° 13, al ser contravenida, configura alguna de la hipótesis del artículo 36 numeral 1 literales a), o b). Lo anterior, dado que el sistema de monitoreo exigido por la RCA del proyecto tenía por objeto rastrear y conocer continuamente el estado de calidad de las aguas y la alteración de la línea de base, de modo que a falta de la implementación correcta de dicho sistema, las aguas escurrieron río abajo sin ningún tipo de plan de contención y sin discriminar aquellas limpias de las contaminadas, causando un daño a la salud de la población y daños ambiental indeterminado y a esta altura irreparable, que deberá ser evaluado en base nuevas diligencias que ésta Superintendencia deberá decretar.

2) Agravantes: A lo anterior se suma, que al momento de establecer las sanciones, se deben fijar las agravantes o atenuantes del art. 40 de la LOSMA, configurándose en el presente caso, las agravantes de los literales a), b), c), d), y f). Respecto de la letra a), cabe destacar, que sin lugar a dudas, debida a ésta infracción se generó un claro y evidente daño, cuyas consecuencias deberán ser investigadas debidamente por ésta Superintendencia, pues no existió el adecuado seguimiento y monitoreo por parte de Lumina; o en su defecto, y al menos, se generó un enorme y

gran peligro, pues de continuar con el actuar ilícito, los efectos perniciosos para el medio ambiente y la salud de la población pudieron haber sido irreversibles y devastadores, en caso de que ya no lo sean. En tal sentido, cabe destacar que si no es por el actuar oportuno de ésta Superintendencia, el actuar ilícito de Lumina hubiese continuar sin miramientos ni consideraciones a las obligaciones que la propia RCA Nº 13/2010 establecía, en resguardo del medio ambiente y de la población. Los informes de calidad de aguas expuestos por Lumina en sus descargas, no son acompañados, por lo que no deben ser considerados mientras no se acompañen al proceso, ya que dar cumplimiento a la Res. Ex. Nº 844/2012 constituye una obligación por sí misma, diferente a las obligaciones de la RCA Nº 13/2010, no bastando en un proceso sancionatorio solicitar tener a la vista tal o cual documentación, a pesar de que ésta pueda estar siendo remitida a la misma institución que inicia el citado proceso. Además, procediendo de dicha manera, no se permite a esta parte acceder a los mismos, pudiendo sólo presumir que –tal como indica el Informe de Fiscalización– no se serían informes certificados por laboratorio autorizado.

Respecto letra b), cabe destacar el gran número de personas que pudo afectarse con la infracción, pues al emplazarse el proyecto en la cabecera de la Cuenca del Río Copiapó, y al no existir un manejo adecuado, cabe presumir que se habría afectado a todos por igual aguas abajo del proyecto. Respecto letra c), no cabe dudas del gran beneficio económico que ha obtenido Lumina debido a esta infracciones, pues al igual que todas las demás, se han cometido con el único afán de comenzar a operar el proyecto cuanto antes, cuestión reconocida expresamente en sus descargas como “operación parcial del Proyecto”. La real magnitud de estos beneficios, se deberá dilucidar en el curso de la investigación, conforme a las diligencias que solicitamos en el Apartado Nº 3 (segundo otrosí). Respecto de la letra d), y conforme al mérito del Informe de Fiscalización, no cabe dudas que el personal a cargo de Lumina estaba en pleno conocimiento de la deficiencia en la operación, y de la ilegalidad del

manejo, quedando claro la intencionalidad (que como veremos más adelante, no es lo mismo que el dolo penal).

3) Respecto de los argumentos vertidos por Lumina en sus descargos, no deja de ser irrisorio y absurdo intentar igual una orden de compra (a ENDRESS + HAUSER Chile Ltda.) con el adecuado cumplimiento de la exigencia establecida en la RCA, sin necesidad de verter mayores argumentos, pues la medida, lisa y llanamente, no se cumplió.

- c) **No contar con la infraestructura requerida para el manejo diferencial de las aguas que resulten afectadas en su calidad, para efectos de su tratamiento o reutilización.** Como bien acreditó la SMA en su Informe de Fiscalización, Lumina no contaba ni con un sistema ni con la infraestructura que le permitiese realizar este manejo diferenciado y peor aún, tampoco disponía de los medios para realizar el tratamiento de las aguas en caso de detectarse alteraciones en la calidad de las mismas. Tan precario fue el obrar de Lumina en este punto, que sólo contaba –si es que se puede considerar como tal a una medida tan frágil e insuficiente– con una bomba portátil para transferir el agua contaminada a una piscina desarenadora, con un sistema de control de la calidad de las mismas de frecuencia mensual que en modo alguno permitiese asegurar la no ocurrencia de situaciones de infiltración y/o contaminación.

Inicialmente, la SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas graves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local conforme al artículo 36 numeral 2 literal e).

1) Clasificación de la Infracción: Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas gravísimas en atención a que la condición ambiental establecida en la RCA N° 13, al ser contravenida, configura alguna de las hipótesis del artículo 36 numeral 1 literales a), o b). Al igual que en el cargo anterior, el objeto del sistema de manejo diferencial de

aguas tenía por finalidad que pudiese hacerse un uso diversificado de las aguas afectadas en su calidad, de manera que éstas no fueran a escurrir desde la faena minera hacia las zonas pobladas o al ambiente hídrico en general. Al no existir ese dispositivo, agravado por la inexistencia de un sistema de monitoreo continuo, es evidente que las aguas depositadas en el río Ramadillas y demás afluentes **fueron afectadas directamente por Lumina con las consecuencias ya descritas para los casos anteriores, estas son, la afectación de la salud de la población y el daño ambiental.**

2) Agravantes: A lo anterior se suma, que al momento de establecer las sanciones, se deben fijar las agravantes o atenuantes del art. 40 de la LOSMA, configurándose en el presente caso, las agravantes de los **literales a), b), c), d), y f).** Respecto de la letra a), cabe destacar, que sin lugar a dudas, debida a ésta infracción se generó un claro y evidente daño, cuyas consecuencias deberán ser investigadas debidamente por ésta Superintendencia, pues no existió el adecuado manejo diferencial de las aguas; o en su defecto, y al menos, se generó un enorme y gran peligro, pues de continuar con el actuar ilícito, los efectos perniciosos para el medio ambiente y la salud de la población pudieron haber sido irreversibles y devastadores, en caso de que ya no lo sean. En tal sentido, cabe destacar que si no es por el actuar oportuno de ésta Superintendencia, el actuar ilícito de Lumina hubiese continuar sin miramientos ni consideraciones a las obligaciones que la propia RCA Nº 13/2010 establecía, en resguardo del medio ambiente y de la población. Los informes de calidad de aguas expuestos por Lumina en sus descargos, no son acompañados, por lo tanto no deben ser considerados mientras no se acompañen al proceso, ya que dar cumplimiento a la Res. Ex. Nº 844/2012 constituye una obligación por sí misma, diferente a las obligaciones de la RCA Nº 13/2010, no bastando en un proceso sancionatorio solicitar tener a la vista tal o cual documentación, a pesar de que ésta pueda estar siendo remitida a la misma institución que inicia el citado proceso. Además, procediendo de dicha manera, no se permite a éste parte acceder a los mismos, pudiendo sólo presumir que –tal como indica el Informe de

Fiscalización– no se serían informes certificados por laboratorio autorizado. Respecto letra b), cabe destacar el gran número de personas que pudo afectarse con la infracción, pues al emplazarse el proyecto en la cabecera de la Cuenca del Río Copiapó, y al no existir estudio riguroso de dilución ni de monitoreo representativo y adecuado, cabe presumir que se habría afectado a todos por igual aguas abajo del proyecto. Respecto letra c), no cabe dudas del gran beneficio económico que ha obtenido Lumina debido a esta infracciones, pues al igual que todas las demás, se han cometido con el único afán de comenzar a operar el proyecto cuanto antes, cuestión reconocida expresamente en sus descargos como “operación parcial del Proyecto”. La real magnitud de estos beneficios, se deberá dilucidar en el curso de la investigación, conforme a las diligencias que solicitamos en el Apartado Nº 3 (segundo otrosí). Respecto de la letra d), y conforme al mérito del Informe de Fiscalización, no cabe dudas que el personal a cargo de Lumina estaba en pleno conocimiento de la deficiencia en la operación, y de la ilegalidad de no monitorear adecuadamente las aguas en cuestión, quedando claro la intencionalidad (que como veremos más adelante, no es lo mismo que el dolo penal).

3) Respeto de los argumentos vertidos por Lumina en sus descargos, cabe descartar el supuesto concurso infraccional entre éste cargo y el primero (conexión subdrenes), puesto que están establecidos en considerandos distintos, y si bien apuntan al mismo objetivo, no es menos cierto que constituyen hechos diferentes, y mecanismos de protección al medio ambiente distintos. De otro lado, plantear que por la existencia de una “pileta” no habría lesión o peligro de lesión alguna, es nuevamente irrisorio, al comparar dicha infraestructura con las medidas y exigencias establecidas en la RCA. Del mismo modo, las acciones correctivas tomadas con posterioridad (conexión a 5 estanques en zona de plataforma de neumáticos), no pasan de ser buenas intenciones extemporáneas, y ni siquiera parecería cumplir adecuadamente con lo exigido por la RCA. Por último, señalar que la “pileta” no tiene por función minimizar los efectos negativos, o asegurar su no ocurrencia, es no entender que el sistema en

cuestión opera como un todo, en donde cada una de las obras comprometidas son esenciales, miradas singularmente, al momento de evaluar la general del daño o del peligro.

d) Operación del sistema de lixiviación, sin contar con la validación de los diseños y sistemas de monitoreo y control de infiltraciones, por la autoridad competente. Lumina no acreditó la validación de los modelos y/o diseños señalados en la RCA, previo a dar inicio a las operaciones del proyecto, lo que involucra la lixiviación, extracción de mineral y operación del depósito de lastre, operaciones que originan aguas ácidas o lixiviados con efectos sobre la calidad natural de los recursos hídricos. Inicialmente la SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas graves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local conforme al artículo 36 numeral 2 literal e), respecto de lo cual estamos de acuerdo como clasificación, pero no como sanción definitiva, ya que no considera las agravantes que a continuación exponemos.

1) Agravante: Dada la envergadura y dimensiones del proyecto objeto de la RCA N° 13 resultaba imposible prever ex ante todas y cada una de las características ingenieriles con que debía contar Lumina. En ese sentido, la autoridad dispuso una aprobación parcializada según se fuese desarrollando la etapa de construcción del proyecto Caserones, todo en interés y salvaguarda de la referida compañía minera. Sin embargo, Lumina **haciendo un uso abusivo de la discrecionalidad que la autoridad ambiental le confió al fiscalizado**, jamás sometió a la validación ambiental ordenada por su misma RCA N°13 las obras de ingeniería que tenían por propósito conocer los antecedentes hidrogeológicos de la línea de base del área de influencia del proyecto. Dada la magnitud de la obligación ambiental a la que voluntariamente se sometió Lumina, no cabe más que considerarla como una exigencia integrante de la RCA N° 13, y todos sus

requisitos como vinculantes previo a la entrada en operación del proyecto. Como bien sabe el Sr. Superintendente, tal validación no tuvo lugar, pero el proyecto entró en operación igualmente en marzo de 2013, contraviniendo o dicho de otro modo, ejecutando, al margen del SEIA, las actividades que por disposición legal requieren de una RCA plenamente validada y vigente en todos los aspectos materiales que ella comprende. Tan determinante era la medida establecida en la RCA N° 13 que la autoridad dispuso que el proyecto no podía operar sin contar previamente con la validación de todas las obras señaladas, de modo que no puede ser ignorada la voluntad de la autoridad ambiental ni los fines que tuvo a la vista para disponer la entrada en funcionamiento de la mina sólo una vez autorizada plena y cabalmente la infraestructura exigida. Dicho lo anterior, tenemos que respecto de la letra a) del art. 40, se configura un evidente y claro peligro, ya que al no encontrarse validado adecuadamente los diseños e ingeniería, el riesgo de que estas sean defectuosos o deficientes es mayor. Respecto de la letra c), no cabe dudas del beneficio económico obtenido al empezar la operación del proyecto sin esperar las validaciones necesarias. Respecto de la letra d), estando Lumina en pleno conocimiento de sus obligaciones, decidió deliberadamente iniciar sus operaciones, lo que se acredita al momento de que ellos mismos habían presentados los diseños y planes para su validación, y a pesar de encontrarse está pendiente, comenzaron de todos modos la operación del proyecto.

2) Respecto de los descargos presentados por Lumina, echarle la culpa a las autoridades ambientales por la falta de pronunciamiento al respecto, pareciera una actitud infantil o adolescente. Olvida que la carga para obtener pronunciamiento, con independencia del tiempo transcurrido, es del regulado y no de la administración. En consecuencia, es la propia displicencia y negligencia de Lumina la que debe sancionarse en autos, así como también se debe sancionar el que se haya iniciado la operación del proyecto cuando expresamente se obligó a no hacerlo hasta no obtener la validación respectiva por parte de la autoridad. Tan determinante era la medida establecida en la RCA N° 13 que la autoridad dispuso que el

proyecto no podía operar sin contar previamente con la validación de todas las obras señaladas, de modo que no puede ser ignorada la voluntad de la autoridad ambiental ni los fines que tuvo a la vista para disponer la entrada en funcionamiento de la mina sólo una vez autorizada plena y cabalmente la infraestructura exigida.

e) Operación del relleno sanitario, sin contar con la validación de los diseños y sistemas de monitoreo y control de infiltraciones, por la autoridad competente. A este respecto debemos insistir y recalcar que el Considerando 12.6 de la RCA N°13 exigía asegurar en un 100% la no ocurrencia de un evento de infiltración durante toda la operación del proyecto, así como también en su etapa de cierre. Como en el caso anterior, la SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas graves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local conforme al artículo 36 numeral 2 literal e). Como clasificación de la infracción, estamos de acuerdo con la Superintendencia, sin embargo, como sanción definitiva, es imposible entenderla como grave, al existir claras y evidentes agravantes, de modo similar a lo expuesto en el caso anterior.

- Respecto de los descargos presentados por Lumina, indicar que por contar con las autorizaciones sanitarias para operar el relleno sanitario, no guarda relación en lo absoluto con la validación en comento, que trata cuestiones principalmente hidrogeológicas, que una SEREMI DE SALUD malamente podría conocer y autorizar. Por tanto, y sin mayores fundamentos, tal descargo debe ser descartado de plano. Del mismo modo, que ciertas obras estén implementadas o no, tampoco guarda relación con ésta obligación en concreto. Por último, que se haya presentado el Plan de Acción para eventos de infiltración, el 30 de Noviembre de 2012, pone de relieve que la empresa estaba en

conocimiento de que aún no se encontraba validado al momento de iniciar sus operaciones.

f) Operación del depósito de lastre, sin contar con la validación de su sistema de tratamiento pasivo, por las autoridades competentes.

Podemos replicar los mismos argumentos de hecho y derecho expuestos para los literales d) y e), sin embargo, cabe precisar que **respecto de los descargas presentados por Lumina**, es práctica y científicamente imposible que del depósito de lastre no se generan aguas ácidas, cuestión confirmada por la Guía Metodológica sobre Drenaje Ácido en la Industria Minera⁴. De otro lado, los pronunciamientos del SERNAGEOMIN y de la SEREMI DE SALUD, no es equivalente en sus presupuestos fácticos y jurídicos, equivalentes a la validación necesaria, siendo ésta última parte integrante de la evaluación ambiental, e imprescindible al momento de asegurar la no ocurrencia en un 100% de eventos de contaminación.

g) Operación del proyecto sin contar con plan de acción para eventos de contaminación, validado por la autoridad ambiental. Nos remitimos a lo ya explicado en los literales anteriores.

h) No contar con un sistema de monitoreo robusto validado por las autoridades competentes. Nos remitimos a lo ya explicado en los literales anteriores. Al respecto es necesario hacer presente de manera adicional, que en el Informe de Fiscalización consta, que toda la información referida al monitoreo de las aguas se hallaba sin la respectiva certificación por un laboratorio; que tampoco se disponía de un sistema de monitoreo continuo; ni la fecha específica de la información. Por tanto, es dable concluir que no hay fe ni seguridad alguna, que los datos entregados por Lumina sean fidedignos.

⁴<http://www.sernageomin.cl/pdf/mineria/cierrefrena/DocumentosRelacionados/Guia-Metodologica-Drenaje-Acido-Industria-Minera.pdf>.

Tal como los casos anteriores, la SMA clasificó esta infracción como grave por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local, conforme al artículo 36 numeral 2 literal e). Sin embargo, no considera las agravantes ya señaladas y expuestas en los literales anteriores, los que replicamos para la presente infracción. Por último, cabe señalar que la validación otorgada por la autoridad ambiental a este Plan, con fecha 7 de Marzo de 2014, adolece de todas las deficiencias ya señaladas en ésta presentación, Capítulo III del Apartado Nº 1 (o lo principal) denominado "*Principal Incumplimiento a las Obligaciones en Materia Hídrica contenidas en la RCA Nº 13/2010, por parte de Lumina Cooper: Validación del Plan de Monitoreo Robusto*".

- i) La construcción del sistema de manejo de aguas lluvias distinto a lo autorizado. Lumina incumplió las obligaciones contenidas en el Considerando 4.2. numeral II.2 litera.e.2) de la RCA N°13, pues se constató por los fiscalizadores de la SMA que las aguas no eran conducidas por un tubo –errado y aislado–, sino que en parte, por un canal abierto. Además, quedó en evidencia que el agua fluía sobre el terreno natural, que era precisamente lo que se pretendía evitar con la canalización de las aguas lluvias. En tal sentido, SMA clasificó esta infracción como leve conforme al artículo 36 numeral 3 de la LOSMA.

1) Clasificación de la Infracción: Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas graves en atención a que la condición ambiental establecida en la RCA N° 13, al ser contravenida, configura alguna de las hipótesis del artículo 36 numeral 2 letra e). El objeto del sistema de manejo diferencial de aguas tenía por finalidad que pudiese hacerse un uso diversificado de las aguas afectadas en su calidad de manera que éstas no fueran a escurrir desde la faena minera hacia las zonas pobladas o al ambiente hídrico en general. Al no existir ese

dispositivo, agravado por la inexistencia de un sistema de monitoreo continuo, es evidente que las aguas depositadas en el río Ramadillas y demás afluentes fueron afectadas directamente por Lumina con las consecuencias ya descritas para los casos anteriores, estas son, la afectación de la salud de la población y el daño ambiental.

2) Agravantes: A lo anterior se suma, que al momento de establecer las sanciones, se deben fijar las agravantes o atenuantes del art. 40 de la LOSMA, configurándose en el presente caso, las agravantes de los literales **a), b), c), d), y f).** Respecto de la letra a), cabe destacar, que sin lugar a dudas, debida a ésta infracción se generó un claro y evidente daño, cuyas consecuencias deberán ser investigadas debidamente por ésta Superintendencia, pues no existió el adecuado manejo diferencial de las aguas; o en su defecto, y al menos, se generó un enorme y gran peligro, pues de continuar con el actuar ilícito, los efectos perniciosos para el medio ambiente y la salud de la población pudieron haber sido irreversibles y devastadores, en caso de que ya no lo sean. En tal sentido, cabe destacar que si no es por el actuar oportuno de ésta Superintendencia, el actuar ilícito de Lumina hubiese continuar sin miramientos ni consideraciones a las obligaciones que la propia RCA Nº 13/2010 establecía, en resguardo del medio ambiente y de la población. Los informes de calidad de aguas expuestos por Lumina en sus descargos, no son acompañados, por lo que no deben ser considerados mientras no se acompañen al proceso, ya que dar cumplimiento a la Res. Ex. Nº 844/2012 constituye una obligación por sí misma, diferente a las obligaciones de la RCA Nº 13/2010, no bastando en un proceso sancionatorio solicitar tener a la vista tal o cual documentación, a pesar de que ésta pueda estar siendo remitida a la misma institución que inicia el citado proceso. Además, procediendo de dicha manera, no se permite a éste parte acceder a los mismos, pudiendo sólo presumir que –tal como indica el Informe de Fiscalización– no se serían informes certificados por laboratorio autorizado. Respecto letra b), cabe destacar el gran número de personas que pudo afectarse con la infracción, pues al emplazarse el proyecto en la cabecera

de la Cuenca del Río Copiapó, y al no existir estudio riguroso de dilución ni de monitoreo representativo y adecuado, cabe presumir que se habría afectado a todos por igual aguas abajo del proyecto. Respecto letra c), no cabe dudas del gran beneficio económico que ha obtenido Lumina debido a esta infracciones, pues al igual que todas las demás, se han cometido con el único afán de comenzar a operar el proyecto cuanto antes, cuestión reconocida expresamente en sus descargos como “operación parcial del Proyecto”. La real magnitud de estos beneficios, se deberá dilucidar en el curso de la investigación, conforme a las diligencias que solicitamos en el Apartado Nº 3 (segundo otrosí). Respecto de la letra d), y conforme al mérito del Informe de Fiscalización, no cabe dudas que el personal a cargo de Lumina estaba en pleno conocimiento de la deficiencia en la operación, y de la ilegalidad de no monitorear adecuadamente las aguas en cuestión, quedando claro la intencionalidad (que como veremos más adelante, no es lo mismo que el dolo penal).

3) Respeto de los argumentos vertidos por Lumina en sus descargos, que la supuesta optimización del manejo de estas aguas no genera impactos diferentes ni mayores a los evaluados, no le corresponde a Lumina aseverarlo, si no a la propia autoridad ambiental, lo que no ha ocurrido, y de seguro no podrá ocurrir, pues el manejo realmente aplicado malamente puede denominar optimización, tal como se ha visto. Lo que ha hecho Lumina no es sino nuevamente aplicar en los hechos, una especie de autotutela, despreciando los criterios y competencias de la autoridad ambiental.

j) **No haber instalado el disipador de energía en la desembocadura de la descarga del canal oriente 1.** La SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas leves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que nos son calificadas como graves o gravísimas.

1) Clasificación de la infracción: Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas gravísima, conforme al art. 36 numeral 1

letra a) o b), o en su defecto grave, según el art 36 numeral 2 letra e). En el sector de procesos se constató la existencia de un canal abierto revestido y no un sistema de conducción por tuberías. No todo el tramo de dicho canal está encauzado mediante obras de ingeniería (como revestimiento, tuberías, entre otras). Además, se constató la existencia de tramos en que el agua fluiría sobre terreno natural de quebradas naturales, causando un daño ambiental a esta altura irreparable y poniendo en riesgo la salud de la población.

2) Agravantes: A lo anterior, se suman las mismas agravantes citadas para el numeral anterior.

3) Respecto de los argumentos vertidos por Lumina en sus descargos, sólo cabe decir que el enrocado artificial si constituye una infracción por sí misma según el Considerando 4.2.II.2.e.2), y además, no puede aducirse un supuesto principio de intervención mínima en el medio ambiente, cuando la obra comprometida justamente va en protección al mismo. En tal sentido, prevalece el principio preventivo y precautorio.

k) Las aguas servidas presentan una superación de la Norma Chilena NCh 1.333 Of. 1987, en los lugares, fechas y parámetros que se indican en el punto 9 D.1 del apartado II del Ordinario. Esta verificación de por sí permite afirmar un episodio de contaminación imputable a Lumina como consecuencia de la transgresión de ésta y otras obligaciones relacionadas con la calidad del recurso hídrico. La SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas graves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que no son calificadas como gravísimas.

1) Clasificación de la Infracción: Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas gravísimas en atención a que la condición ambiental establecida en la RCA N° 13, al ser contravenida, puede configurar alguna de la hipótesis del artículo 36 numeral 1 literales a), o b). Para determinar el daño ambiental como la afectación a la salud de

la comunidad es necesario considerar la contaminación del agua e indagar al respecto a fin de conocer la real envergadura de esta infracción.

2) Agravantes: Para la presente infracción, corresponde aplicar las mismas agravantes señaladas para los literales anteriores.

3) Respeto de los argumentos expuestos por Lumina en sus descargos, no se rinde prueba alguna para sustentar los dichos (error de muestreo, humectación de caminos sólo en área industrial, problemas operacionales puntuales), volviéndose absurdas en momento en que la misma empresa minera indica que está realizando una investigación a fin de determinar el origen o las fuentes de los parámetros respecto de los cuales se ha superado la norma.

I) **Realizar transporte de sustancias peligrosas a través de empresas que no cuentan con RCA para llevar a cabo dicha actividad.** La SMA consideró ésa infracción como leve.

1) Clasificación de la Infracción: Sin embargo, corresponde clasificar ésta infracción como grave según lo establecido en el art. 36 numeral 2, letra d), al involucrar un proyecto que debía ingresar al SEIA y no lo había hecho.

2) Atenuante: Al no exigir Lumina todas las autorizaciones respectivas a la empresa transportista, su grado de participación en el hecho corresponde a la de **cómplice**.

3) Agravante: Son aplicables las agravantes de las letras a, b, c, y f del art. 40 de la LOSMA. Respecto de la letra a), el peligro ocasionado es evidente y de gran magnitud, al no encontrarse evaluada ambientalmente un proyecto que requería su ingreso al SEIA. Respecto de la letra b), el número de personas cuya salud pudo afectarse es enorme, a utilizarse vías públicas de tránsito común. Respecto de la letra c), claramente Lumina pudiendo esperar el comienzo de sus operaciones hasta la adecuada evaluación del proyecto, no lo hizo, obteniendo importantes réditos económicos. Respecto de la letra f), la capacidad económica del infractor no puede ser puesta en duda.

4) Respeto de los descargos presentados por Lumina, aducir que la ley no obliga a los transportistas contratados por la compañía a contar con una RCA, es desvirtuado de plano por el Informe de Fiscalización, que goza de presunción legal, y no es desvirtuado por los descargos de Lumina, al no rendir prueba alguna al respecto, más bien todo lo contrario, al reconocer implícitamente que los proyectos debían ingresar al SEIA, al citar los procesos de evaluación en que se encontraban a la fecha de los descargos, los respectivos proyectos de transporte.

m) No haber realizado la entrega de agua desalada en los siguientes lugares:

i) 100 l/s en el Canal Mal Paso y ii) 50 l/s en Caldera. La SMA estuvo por asociar la presente infracción dentro de aquellas consideradas leves por constituir un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 13 que tienen por objeto la minimización de efectos adversos generados por el proyecto, especialmente sobre el recurso hídrico, la flora y fauna local conforme al artículo 36 numeral 2 literal e), lo que resulta inaceptable.

1) Clasificación de la Infracción: Sin embargo, dicha infracción debe ser considerada dentro de aquellas graves en atención a que la condición ambiental establecida en la RCA N° 13, al ser contravenida da lugar al art. 36 numeral 2 letra e). Al respecto, cabe recordar que la entrega de agua desalada fue uno de los compromisos que Lumina adquirió con las comunidades de la comuna de Tierra Amarilla y Copiapó a fin de compensar los efectos que la minera tendría en la zona.

2) Agravantes: Concurren las agravantes de las letras a, b, c, d, y f. Respecto de la letra a) el daño causado es evidente y de gran magnitud, al no entregar agua en un sector donde la escasez y emergencia hídrica es pública y notoria. Respecto de la letra b), se ha afectado a todos los agricultores que se abastecen del canal mal paso. Respecto de la letra c), el beneficio económico es claro al no entregarse las aguas a tiempo, y por tanto, ahorrar la minera al no tener que comprar las aguas a la empresa respectiva. A lo anterior se suma el hecho de que no se cumplió la

obligación antes de entrar en operación el proyecto, obteniendo nuevamente réditos económicos a propósito del incumplimiento. Respecto de la letra d, no cabe dudas de la intencionalidad, al reconocer Lumina en sus descargos el claro conocimiento de la obligación, e intentando confundir respecto del momento de su debido y oportuno cumplimiento. Respecto de la letra f, nos remitimos a lo ya dicho.

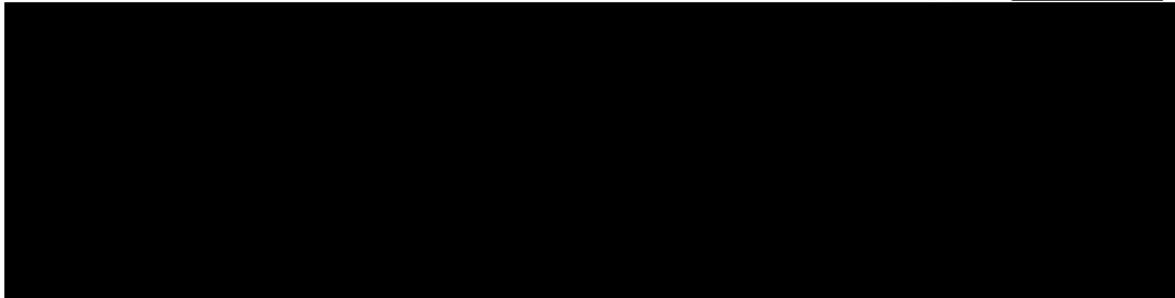
3) **Respecto de los descargos de Lumina**, nos remitimos a lo dicho en el Capítulo I del Apartado Nº 1 de ésta presentación, denominado Contexto Hídrico del Valle de Copiapó:

- n) **Producto de los hechos constitutivos de infracción señalados en las letras A, B y E.2 del Ordinario, el titular no ha asegurado en un 100% la no ocurrencia de un evento de contaminación durante la operación del proceso de lixiviación del proyecto.** Como consecuencia de lo explicado, tal infracción viene a ser un simple resultado de los irregulares hechos acontecidos en el proyecto Caserones. Lumina ha incumplido la principal de las obligaciones contenidas en la RCA, cuál es que no pudo garantizar la no ocurrencia de eventos de contaminación y daño ambiental con el consiguiente peligro para las personas y el medio ambiente. La SMA la ha calificado como grave, cuando en realidad, en base a todas las agravantes citadas en los literales anteriores y replicables en éste infracción, debe ser calificada como gravísima. Por último, y respecto de los descargos de Lumina, no existe concurso infraccional (ideal) alguno, y no hay vulneración al principio nos bis in idem, ya que esta obligación está establecida como resultado de otra serie de obligaciones, y en tal calidad, constituye una obligación con contenido propio, independiente de las otras, y establecida en un Considerando particular. En tal sentido, existe obligaciones en la RCA Nº 13/2010 cuyo presupuesto es la mera actividad (realización o no de tal o cual obra), y otras que miran más bien los resultados y el peligro ocasionado en concreto. La infracción en cuestión, corresponde a éstas últimas.

II.- Recalificación Infracciones a las demás Resoluciones de Calificación Ambiental que regulan el proyecto: Resoluciones de Calificación Ambiental N° 151, del 11 de julio de 2011, denominada “Línea de Transmisión 2x220KV Maitencillo-Caserones” (“RCA N° 151”) y Resoluciones de Calificación Ambiental N° 17 del 19 de enero de 2012 denominada “Modificación Línea de Transmisión 2x220KV Maitencillo-Caserones, Variante Maitencillo Norte” (“RCA N° 17”).

La magnitud del tendido de doble circuito de 220 kV, cuya longitud es de aproximadamente 190 km y que se desarrolla entre la sub-estación Maitencillo, ubicada a 15 km al poniente de Vallenar hasta el Proyecto Caserones, obligó a la autoridad ambiental a prever una serie de condiciones y requisitos tendientes a proteger el medio ambiente.

Sin embargo, a pesar de la especial atención demostrada por la autoridad respecto del alcance de dicho proyecto, la compañía minera infringió el propósito central de la RCA N° 151, esto es, **construyó la línea de transmisión eléctrica según un trazado diverso al autorizado, el que requirió en definitiva de una nueva evaluación ambiental, lo que se corrobora en RCA N° 48/2014,**



Cabe precisar que la única circunstancia habilitante para modificar el trazado, era que en el lugar originalmente propuesto se encontrasen estructuras proyectadas sobre áreas de fauna o flora en categoría de conservación. Este hecho no se verificó en el Informe de Fiscalización ni tampoco fue demostrado por Lumina, lo cual hace suponer que tal relocalización fue decidida arbitrariamente por dicha compañía sin detentar ningún tipo de permiso para ello.

Por último, cabe destacar que para llevar a cabo el cambio de trazado, no se respetó ni el hecho de hacerse la relocalización dentro del trazado previamente autorizado, ni tampoco se contó con la autorización de la

Corporación Nacional Forestal (en adelante “CONAF”), ambas medidas que fueron a su vez incluidas en su respectiva RCA.

Adicionalmente, respecto de la RCA N° 17 se incumplieron condiciones de igual relevancia. Por un lado, no se dispuso la instalación de balizas ni tampoco se colocaron peines en todas las torres contempladas en el trazado eléctrico, y por otro, Lumina no elaboró un plan de trabajo para la protección de las formaciones xerofíticas aprobado por la CONAF, antes de ejecutar las obras de construcción de la línea de transmisión, aun cuando se hallaron ejemplares protegidos en el área de la torre N° 15. Todas estas condiciones tenían por propósito la protección de la avifauna y la flora del lugar.

Por tanto, corresponde calificar las citadas infracciones como gravísimas conforme se establece en el artículo 36, numeral 1, letra f) de la LOSMA, aplicándose además las agravantes establecidas en los literales a), c), d), y f) del art. 40, al haberse generado un daño no autorizado ni previsto en el medio ambiente (al cambiarse el trazado unilateralmente), obtener un beneficio económica al operar el proyecto sin previa evaluación ambiental, y cometerse el hecho intencionalmente.

En tal sentido, corresponde además que el Sr. Superintendente no tenga presente la RCA N° 48 y N° 57 ambas del 2014, como accedió mediante ORD. U.I.P.S. N° 311 de fecha 12 de Marzo de 2014, dado que dichas autorizaciones son ilegales por las razones señaladas, y sobre las cuales ahondaremos en el Apartado N° 5 (cuarto otrosí) de ésta presentación.

POR TANTO,

SOLICITO A UD. se sirva acceder a lo solicitado, y proceder a:

- i. Recalificar las infracciones contenidas en el Ordinario y ventiladas en este procedimiento, de modo de que todas ellas sean calificadas como infracciones gravísimas del artículo 36 N°1 o graves del art. 36 N° 3, ambos de la LOSMA, y se apliquen las sanciones correspondientes, según sea el caso; y

- ii. Considerar cada uno de los hechos y vulneraciones a las distintas resoluciones de calificación ambiental del proyecto Caserones como infracciones independientes y separadas, y aplicar una sanción distinta y particular por cada una de las 23 infracciones, con el máximo de la sanción que en Derecho corresponda, o de aquellas que se acrediten en los autos.

APARTADO N° 3 O SEGUNDO OTROSÍ: SOLICITA DILIGENCIAS. *Solicito a Ud.*, que de conformidad al artículo 50, 54 y 62 de la LOSMA, en relación con los artículos 10° y 56 de la Ley 19.880, y demás normas aplicables, a fin de realizar el efectivo esclarecimiento de los hechos investigados e infracciones detectadas, se sirva practicar las siguientes diligencias probatorias:

1. Que se cite a declarar o que se tome declaración a los representantes de Lumina para que señalen quién adoptó la decisión de iniciar las faenas, no obstante de encontrarse pendiente la ejecución de las obras y la autorización de ciertos procesos por las autoridades sectoriales y ambientales;
2. Se ordene exhibir la correspondencia, correos electrónicos y comunicaciones intercambiados entre la administración entre sí, o entre la administración o alguno de sus miembros y los accionistas o controladores de Lumina respecto a la fecha de inicio de sus faenas, y cualquier retraso en las mismas;
3. Se ordene remitir todos los procesos de información o informes de eventos, hallazgos –especialmente restos arqueológicos al cambiar el trazado de la línea de transmisión– fallas o accidentes aplicables en el proyecto Caserones;
4. Se oficie a la DGA y al SERNAGEOMIN a fin de que remitan todas las validaciones a todos los planes que Lumina Cooper ha presentado para su Proyecto Caserones, y en su defecto informe del estado de tramitación de cada uno de ellos, adjuntando copia de las observaciones o pronunciamientos por ellos emitidos.
5. [REDACTED]

6.



7.



8. Decretar las diligencias pertinentes a fin de determinar el grado de cumplimiento de los compromisos compensatorios y voluntarios asumidos por Lumina en la RCA N° 13, particularmente los que digan relación con la ejecución de aquellas medidas tendientes a evitar la afectación de las aguas y la disponibilidad de las mismas.

9. Se ordene exhibir el libro de ventas de Lumina, los estados de resultados o balances a fin de cuantificar los ingresos provenientes desde el inicio de sus operaciones;

Sin perjuicio de lo anterior, esta parte se reserva expresamente el derecho de solicitar nuevas diligencias en el proceso conforme se estime pertinente para el efectivo esclarecimiento de los hechos e infracciones de autos u otros.

POR TANTO,

SOLICITO A UD., se sirva decretar las diligencias anteriormente referidas.

APARTADO N° 4 O TERCER OTROSÍ: ACOMPAÑA DOCUMENTOS. Solicito a Ud. tener por acompañados bajo apercibimiento legal que corresponda, los siguientes documentos:

1.- Copia digital en CD, de “**Evaluación Hidrogeológica de la Cuenca del Río Copiapó. SERNAGEOMIN 2012**”,

2.- Copia simple de ORD. 151 de fecha 14 de Febrero de 2014, y ORD. 181 de fecha 28 de Febrero de 2014, ambas de la DGA Atacama, que validaron el Plan de Monitoreo Robusto, Parte Cantidad y Calidad respectivamente.

3.- Copia simple de Resolución Exenta Nº 64, de fecha 7 de Marzo de 2014, dictada por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama.

4.-

POR TANTO,

SOLICITO A UD., se sirva tener por acompañados documentos señalados.

APARTADO N° 5 O CUARTO OTROSÍ: DENUNCIA

Y SOLICITA CORRECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO. *Solicito a Ud., que en uso de las potestades de ejecución, fiscalización, coordinación y seguimientos investidas por ley, especialmente en conformidad a lo dispuesto por el artículo 3º letra j) de la LOSMA y al artículo 11 bis de la Ley 19.300, y a los artículos 50, 54 y 62 de la LOSMA, en relación con los artículos 10º y 56 de la Ley 19.880, se sirva ordenar, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), y corrigiendo los vicios del procedimiento sancionatorio de autos,*

Asimismo, cabe

destacar desde ya, que al momento de solicitarse el ingreso al SEIA por parte de Lumina, el SEA de Atacama era incompetente para conocer y tramitar las referidas DIAs, y por tanto, para calificarlas favorablemente, según los hechos que referiremos y lo dispuesto por el artículo 59 inciso segundo de la LOSMA.

Todo lo anterior, en base a los siguientes fundamentos de hecho y de derecho:

I. El procedimiento sancionatorio de autos y sus efectos sobre el proyecto Caserones (explotación minera y línea de transmisión) y las demás autoridades ambientales.

En el expediente de autos, fueron formulados cargos por la SMA con fecha 5 de noviembre de 2013, luego de constatarse el incumplimiento de innumerables condiciones establecidas en las tres resoluciones de calificación ambiental que norman el proyecto Caserones.

Los cargos formulados se refieren a las infracciones cometidas a la RCA N° 13, N°151 y N° 17 del Proyecto Caserones.

Sin embargo, con fecha 8 de noviembre de 2013, sólo 3 días después de haberse dictado el Ordinario que contenía los cargos formulados por la SMA, Lumina procedió de manera irregular a ingresar al SEIA, por medio de meras DIAs, la regularización de varias obras de ingeniería que no contaban con permiso ambiental alguno y que fueron detectadas en los cargos de autos, de las cuales la mayoría era parte integrante del sistema de manejo de aguas del Proyecto Caserones, entre las cuales se encontraban:

- i. Planta de Osmosis Reversa para la desmineralización de agua de proceso SX EW.
 - ii. Mejoramiento del trazado del lamaducto y cañería de aguas recuperadas.

A lo anterior, se suma el cambio de trazado ilegal en parte de del Proyecto de Línea de Transmisión.

Conforme a lo dicho, es lisa y llanamente ilegal que autoridades sectoriales autoricen –una vez ejecutadas– obras que en principio no estaban admitidas en la resolución de calificación ambiental pertinente, cuando existe un proceso sancionatorio pendiente de resolución, el cual permita conocer de ellas y las perniciosas consecuencias para el medio ambiente.

Tales obras, al ser construidas con anterioridad a cualquier autorización, constituyen un ilícito administrativo conforme al artículo 35 de la LOSMA y no un “proyecto o actividad que se pretenda realizar” conforme los literales f) e i) del artículo 2º de la Ley 19.300.

En ese sentido, cuando se inició el presente procedimiento sancionatorio todos los ilícitos ambientales cometidos por Lumina y constatados en los respectivos cargos (Ordinario Nº 870), quedaron en la exclusiva y excluyente competencia de la SMA para ser sancionados.

En el Ordinario se consigna que dicho acto fue copiado a don Ricardo Irarrázabal Sánchez, Director del SEA competente, de modo que estaba en pleno conocimiento acerca del sinnúmero de infracciones cometidas por Lumina y relacionadas con el sistema de manejo de aguas.

Así las cosas, es evidente lo dispuesto por el artículo 59 inciso segundo de la LOSMA que dispone: *“Los organismos sectoriales con competencia ambiental que, en el ejercicio de sus funciones, tomen conocimiento de estas infracciones estarán obligados a denunciarlos a la Superintendencia. En caso de que alguno de estos organismos iniciare un procedimiento respecto de materias que son competencia de la Superintendencia, ésta, de oficio o a petición de interesado, podrá solicitarle que se declare incompetente y le remita todos los antecedentes para iniciar el procedimiento respectivo.”*.

Tan evidente resulta lo anterior que sólo la SMA, iniciado un procedimiento administrativo sancionatorio, puede pronunciarse sobre la regularización de las actividades y proyectos de impacto ambiental, contemplándose una doble instancia para proceder en ese sentido: el Programa de Cumplimiento establecido en el artículo 42 y el Programa de Reparación (que debe por lo demás ser aprobado por el SEA) del artículo 43, ambos de la LOSMA.

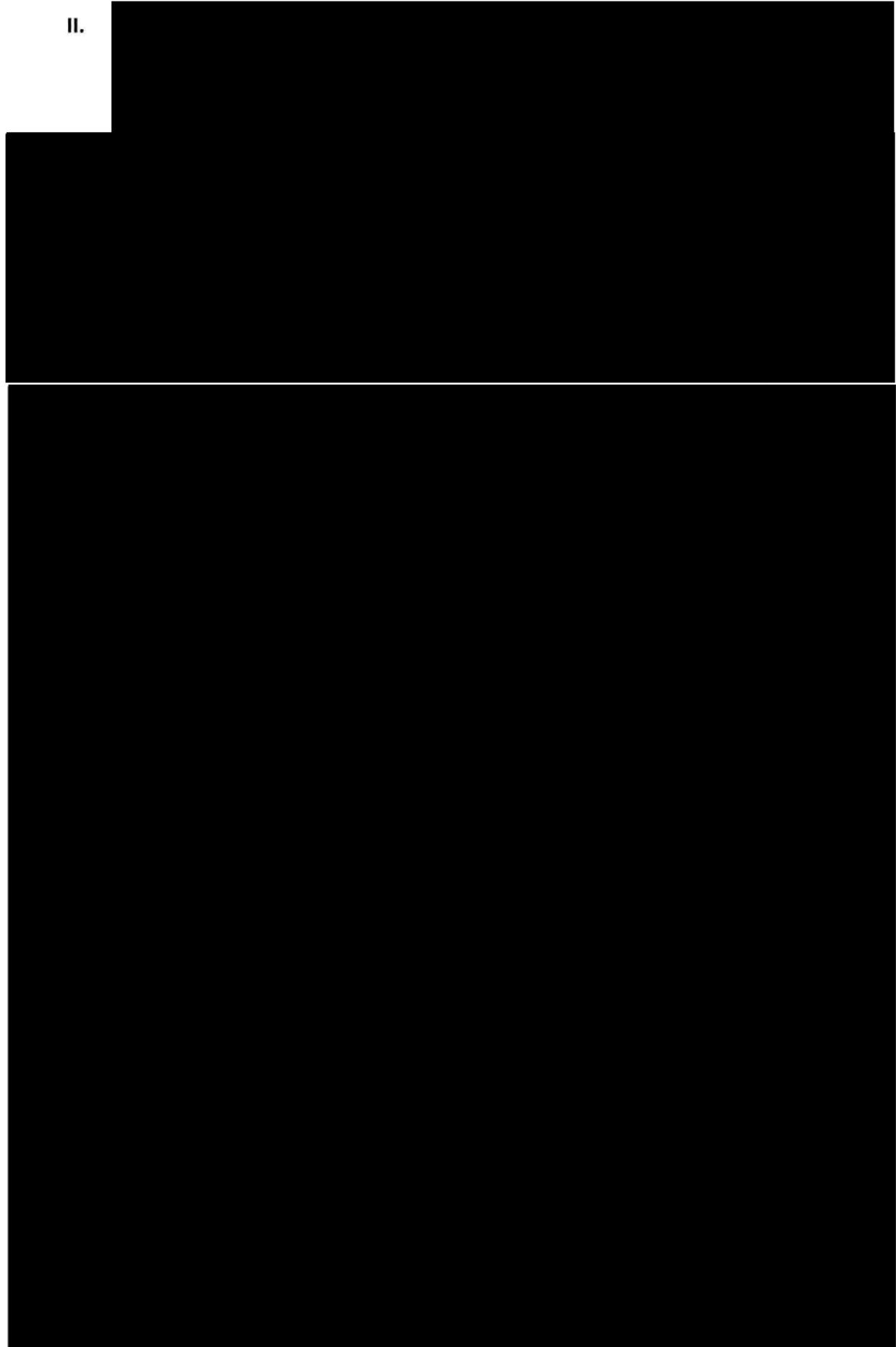
Si el SEA tomó conocimiento de la ocurrencia de ilícitos ambientales en las mismas materias y respecto del mismo titular que solicitaba, paralelamente, un pronunciamiento respecto de una DIA, lo que debió proceder era que dicho órgano remitiese los antecedentes de que disponía a la SMA para su investigación y fiscalización. **Así lo demanda el citado artículo y los principios preventivo, precautorio y de responsabilidad que rigen en materia ambiental.** Sin embargo, ello no tuvo lugar, y Lumina siguió un camino alternativo al previsto en la normativa ambiental con la benevolencia del SEA, por lo que dicha situación debe ser corregida por el Sr. Superintendente en uso de sus atribuciones contempladas en el artículo 3º letra j) de la LOSMA.

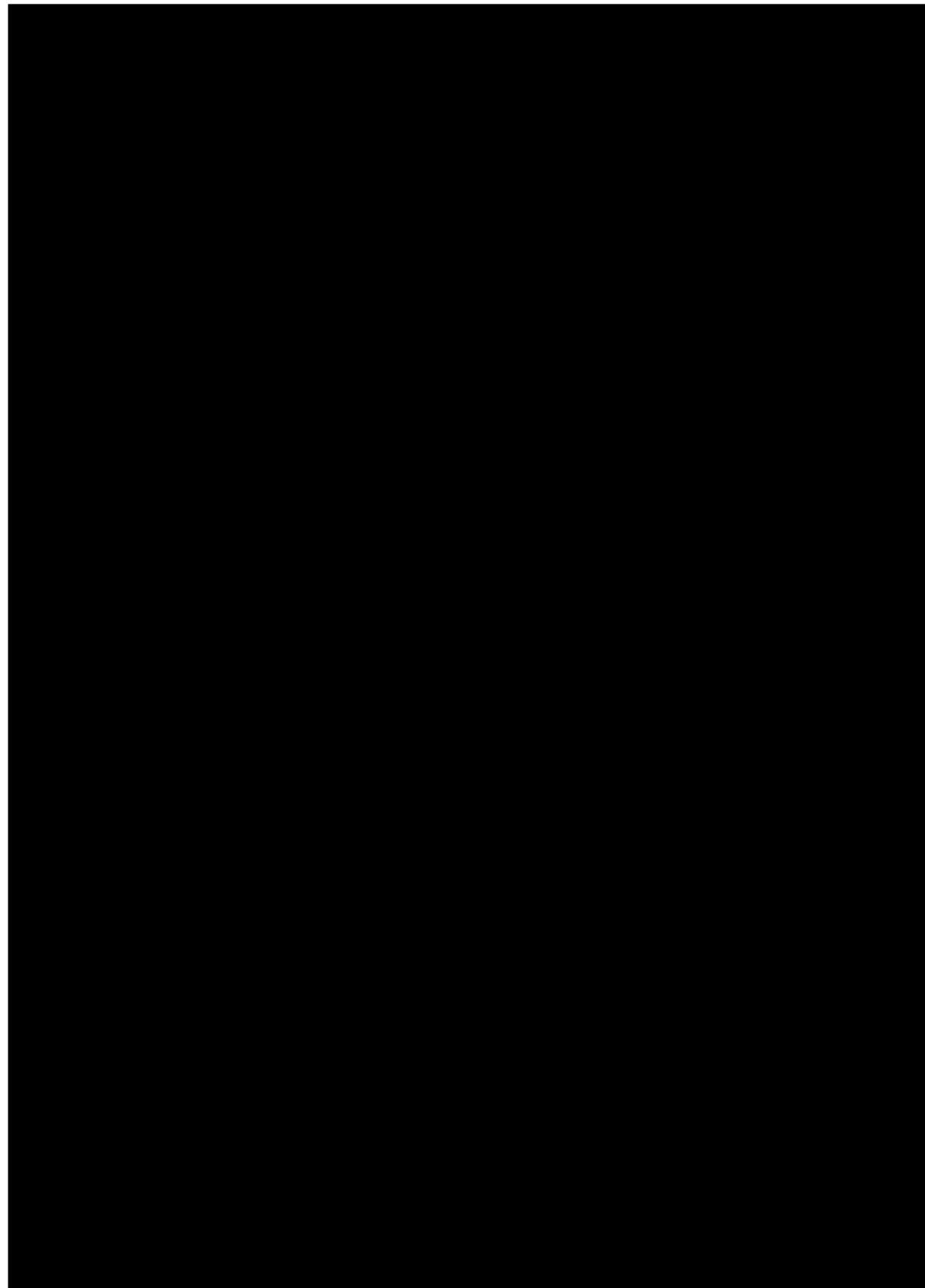
Entender que a pesar de existir un proceso sancionatorio vigente, las empresas infractores puedan regularizar las infracciones ingresando sus obras ilegales al sistema de evaluación de impacto ambiental, sería llevar a la inutilidad práctica la Ley 20.417 por completo, especialmente los Programas de Cumplimiento.

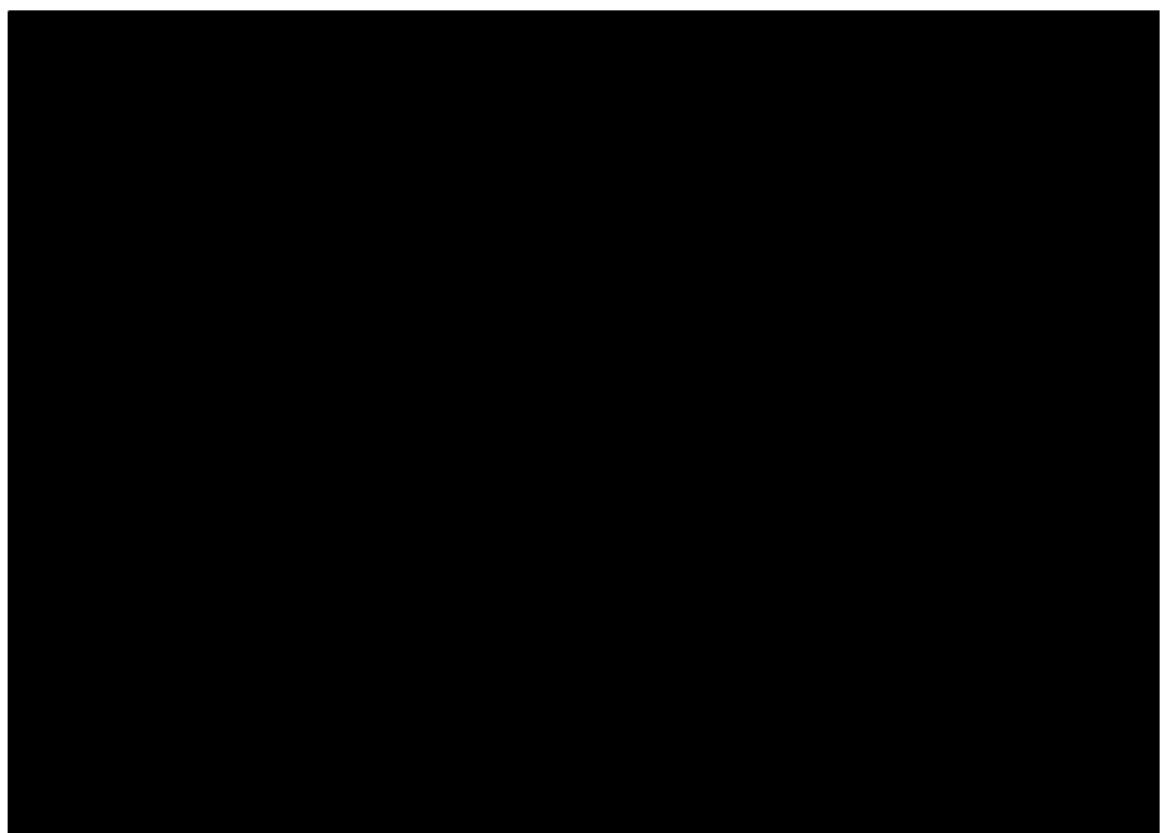
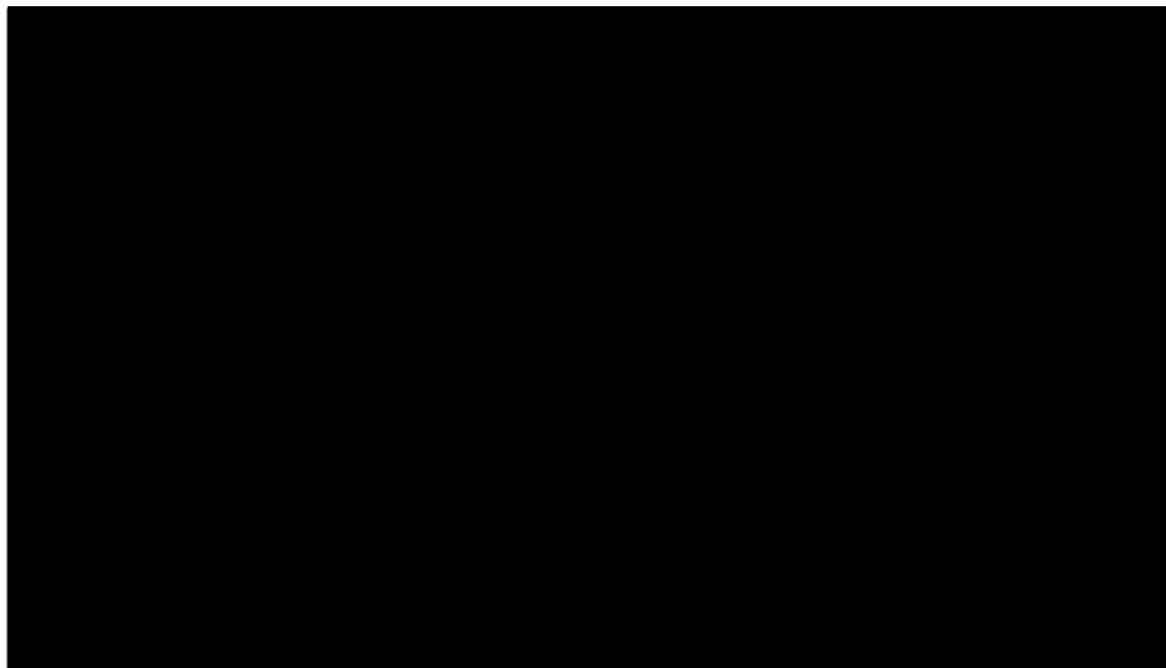
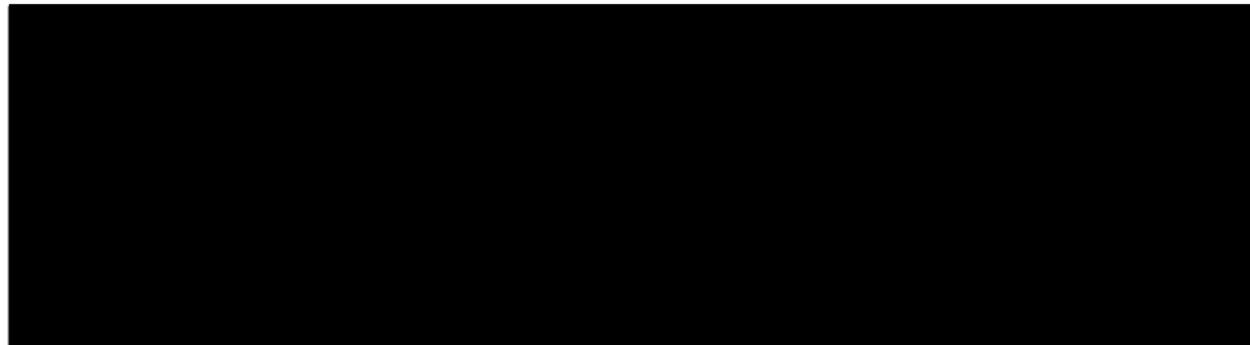
Lo anterior se condice plenamente con los principios básicos de todo procedimiento sancionatorio, como lo son los de interrupción de la prescripción (de los plazos desde la fecha levantamiento o notificación de los cargos o infracciones), y de congruencia (entre los cargos y la resolución condenatoria, o aprobatoria del programa de cumplimiento).

El hecho de que la SMA aplique un criterio que exija, para la aprobación del programa de cumplimiento, el que se incluyan todas las infracciones contenidas en los cargos, no da pie de modo alguno para sostener que, de querer defenderse de parte las infracciones constatadas, (al entender el infractor que no serían tales), pueda entonces presentar descargos y paralelamente regularizar la sobras ilegales ingresándolas al SEIA. En efecto, esto último sería errado e ilegal, conforme a las razones anotadas anteriormente, al tener todo procedimiento sancionatorio, efectos concretos y prácticas sobre las infracciones detectadas, que es –en definitiva– que ya no pueden considerarse proyectos o actividades del art. 10 de la Ley 19.300, si no sólo infracciones conforme al art. 36 de la LOSMA.

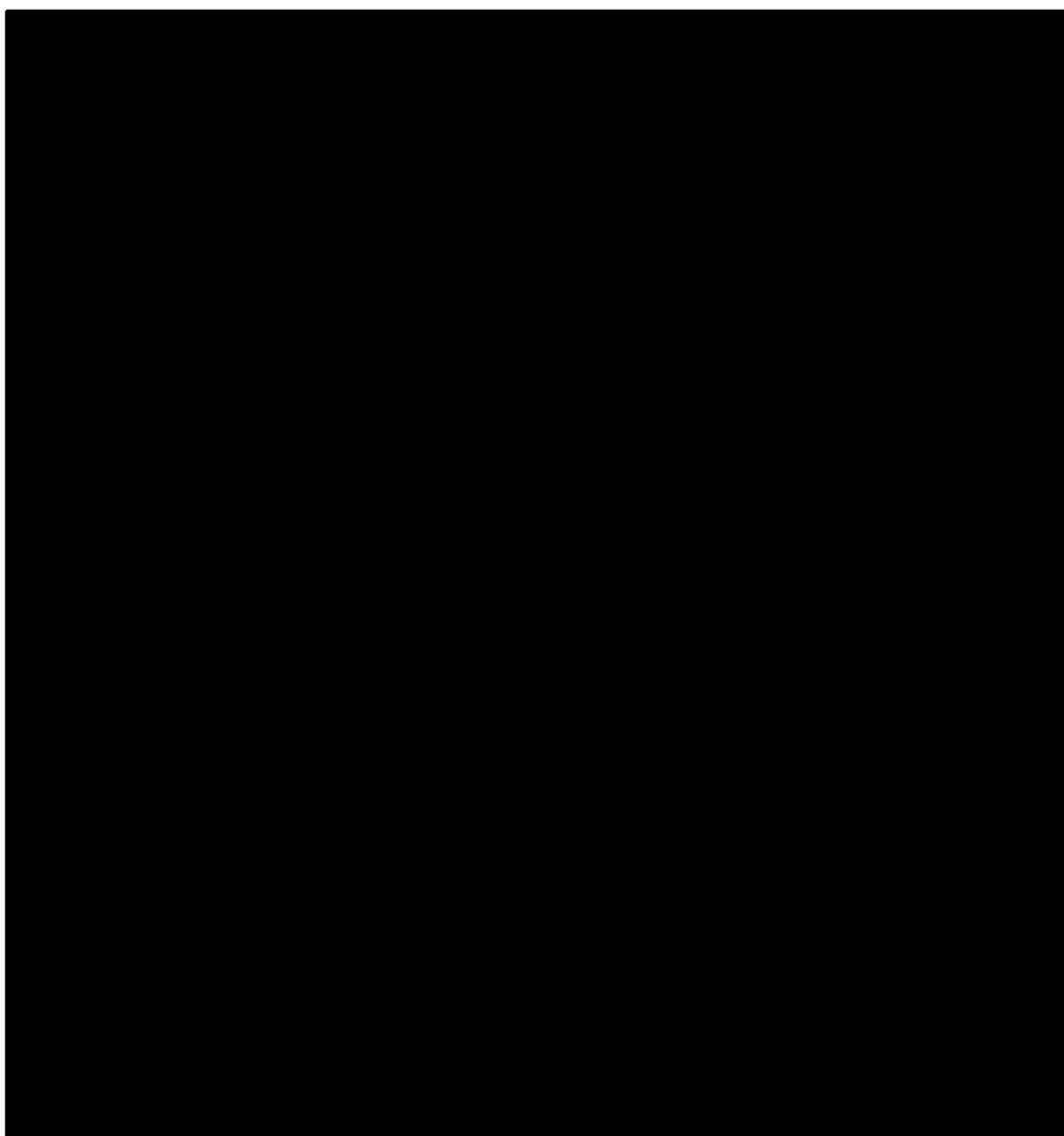
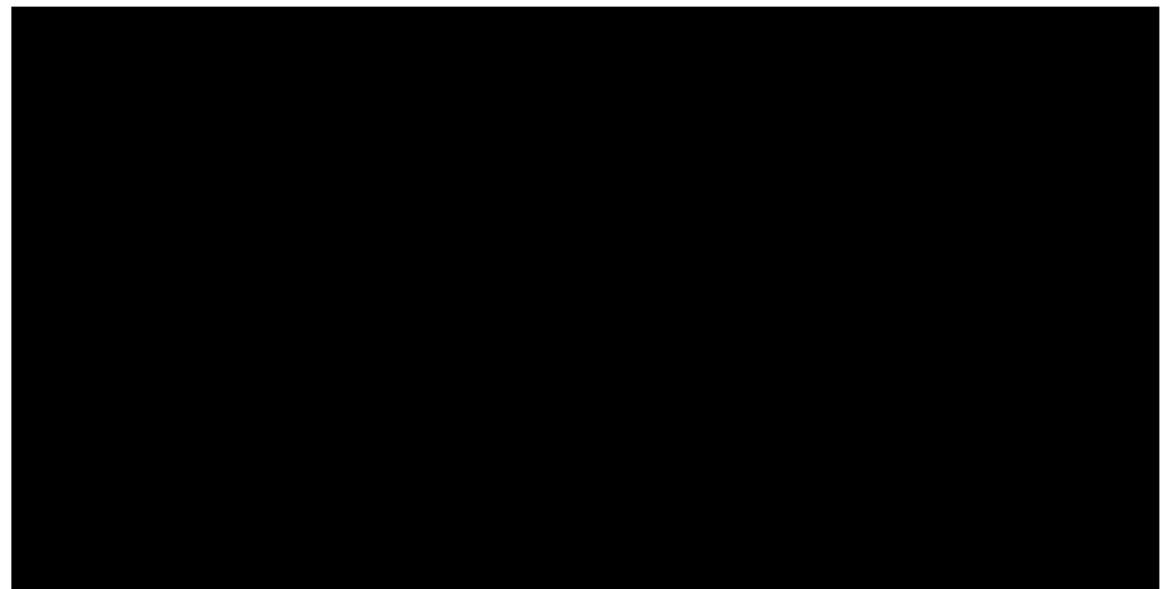
II.

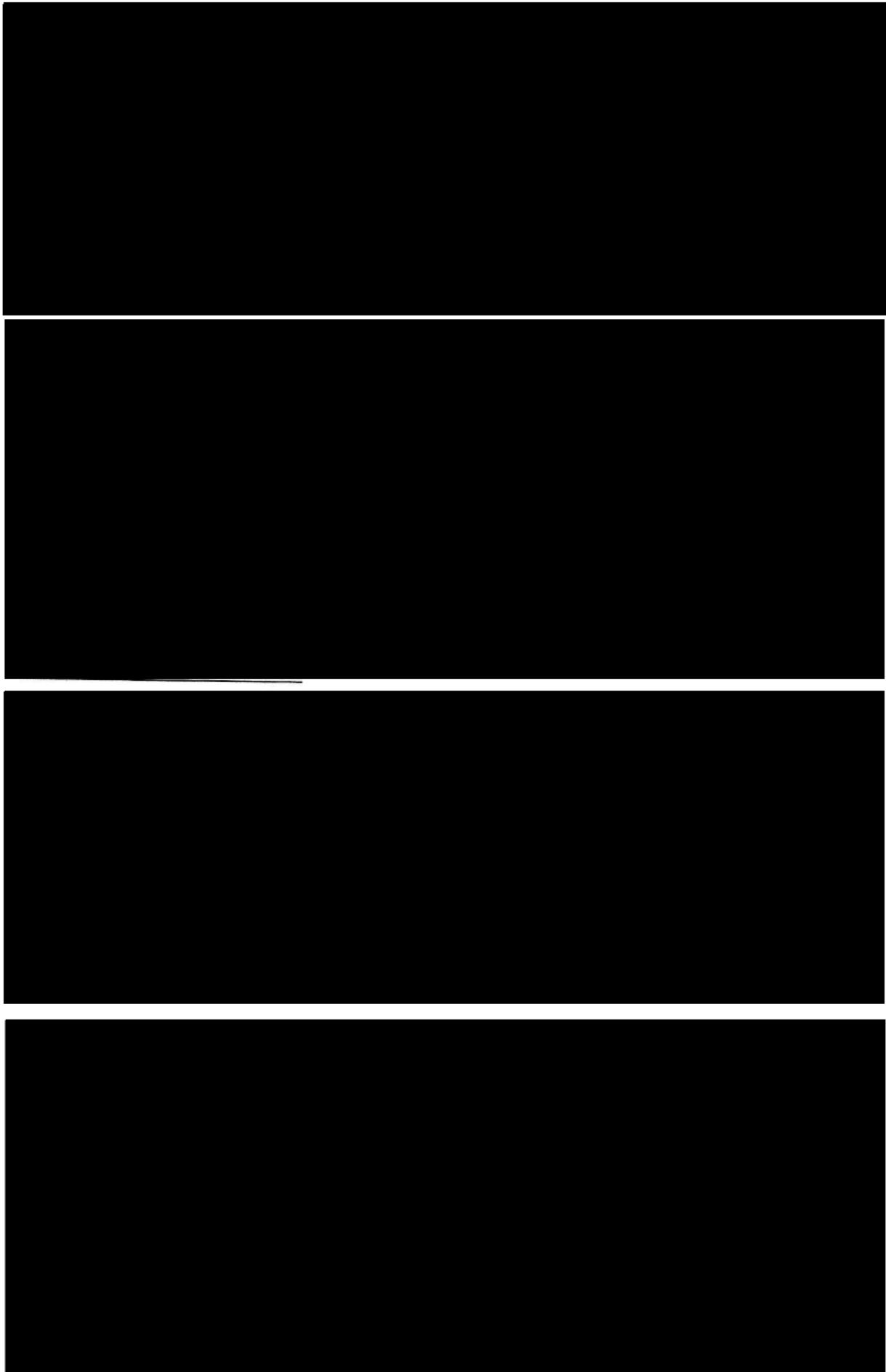


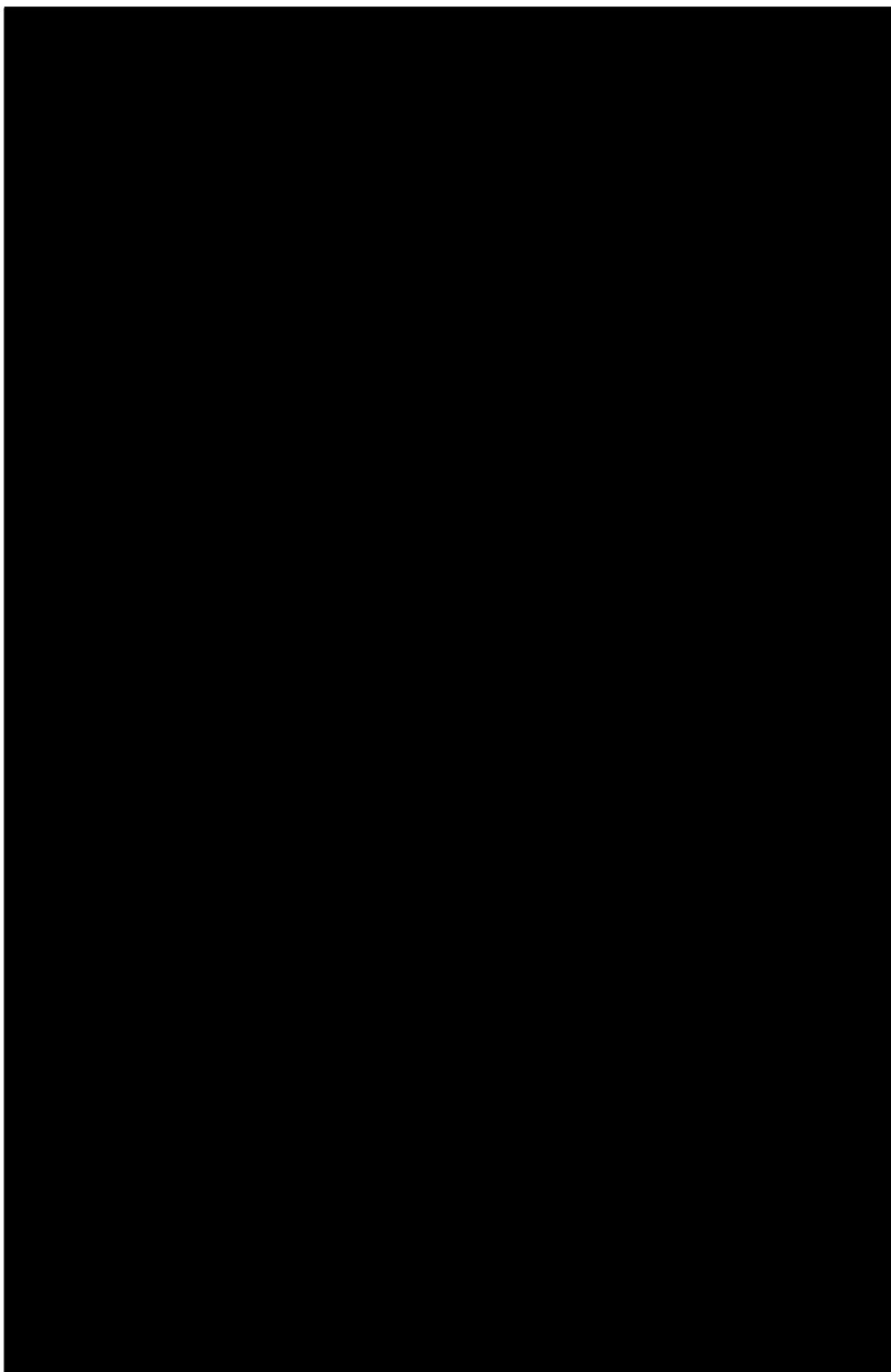


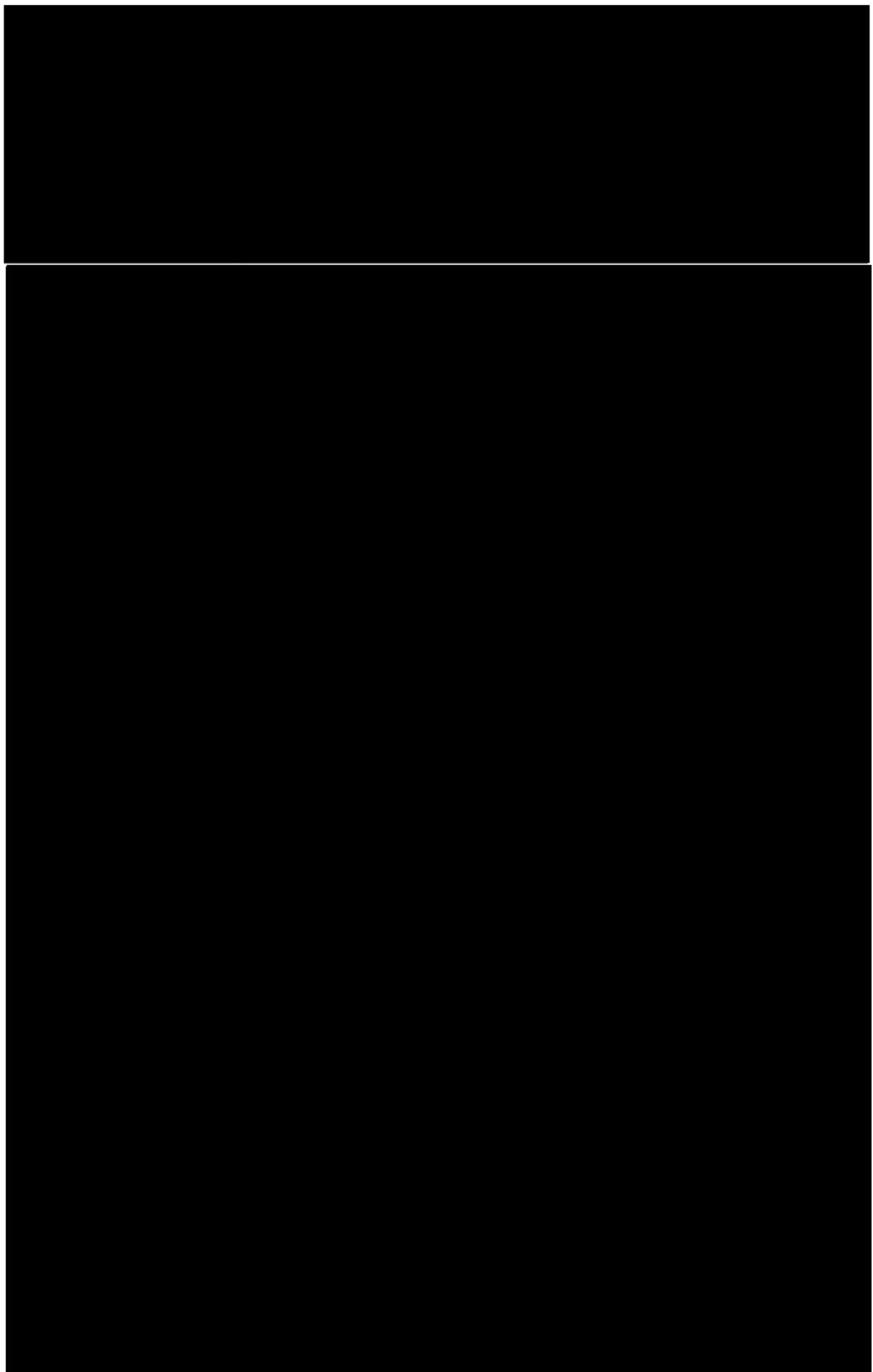


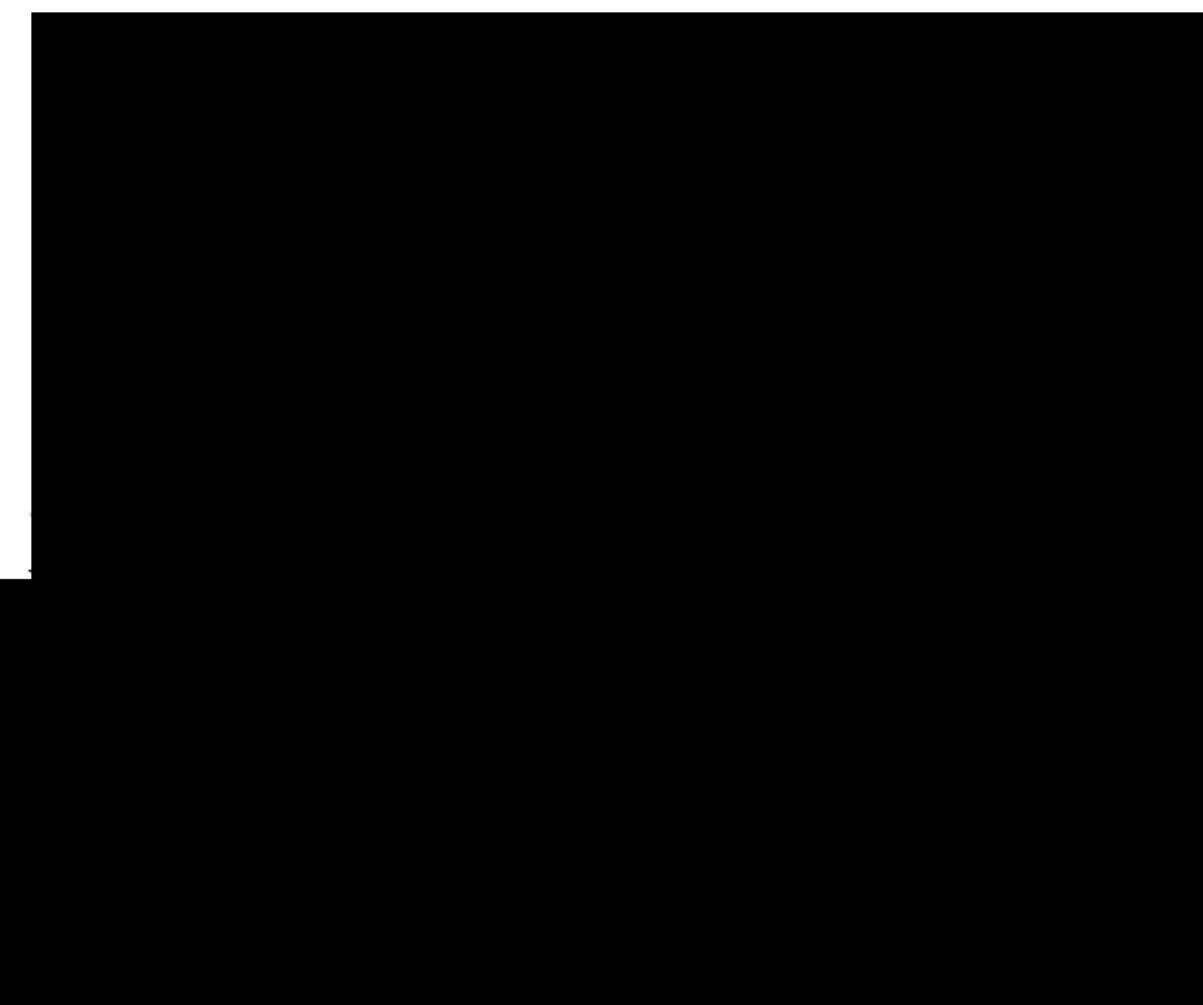
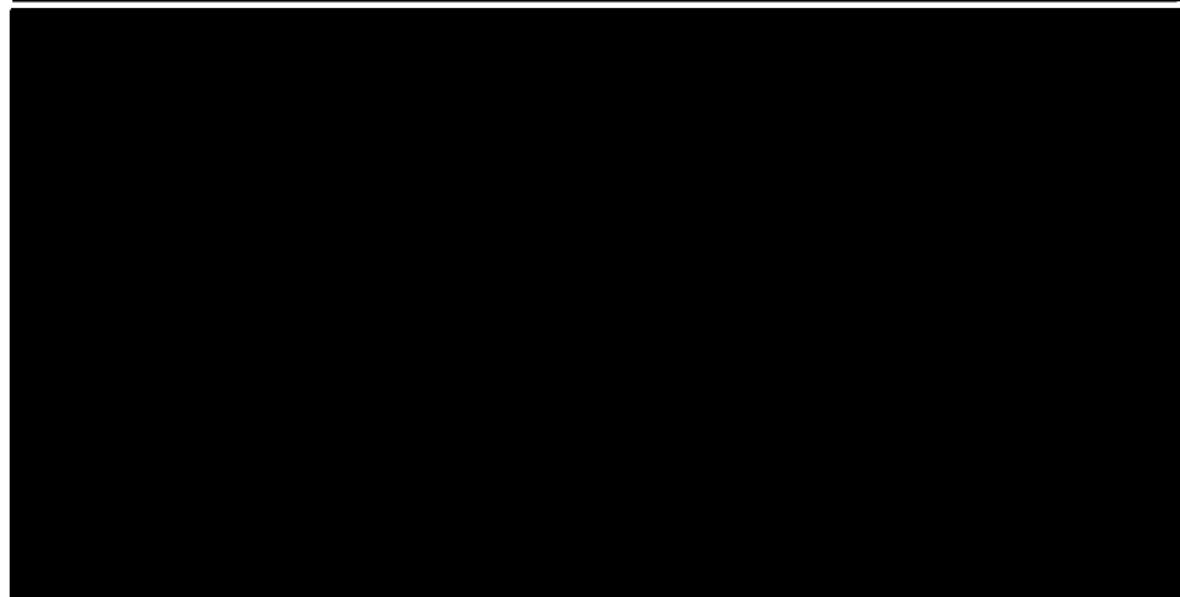
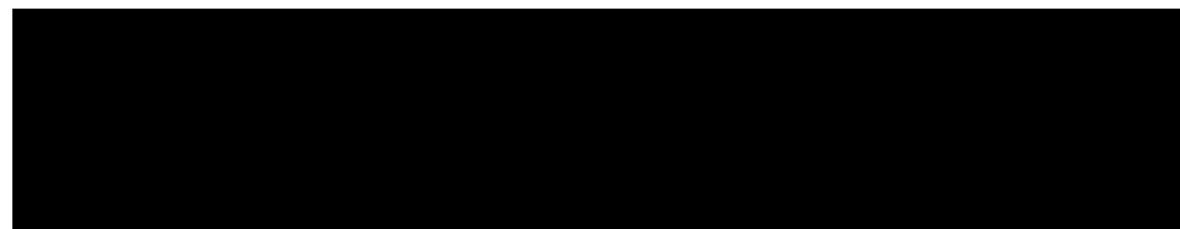


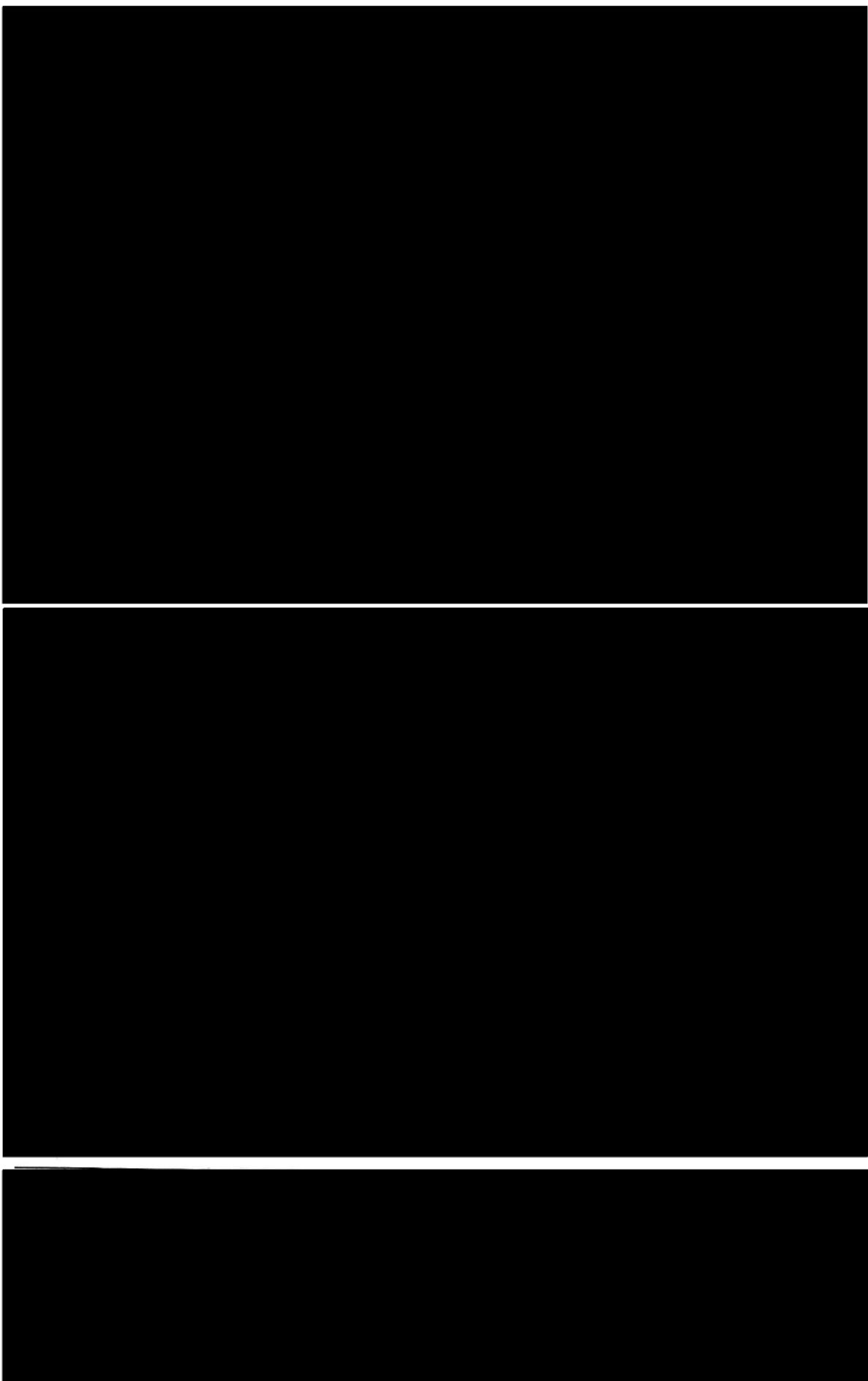


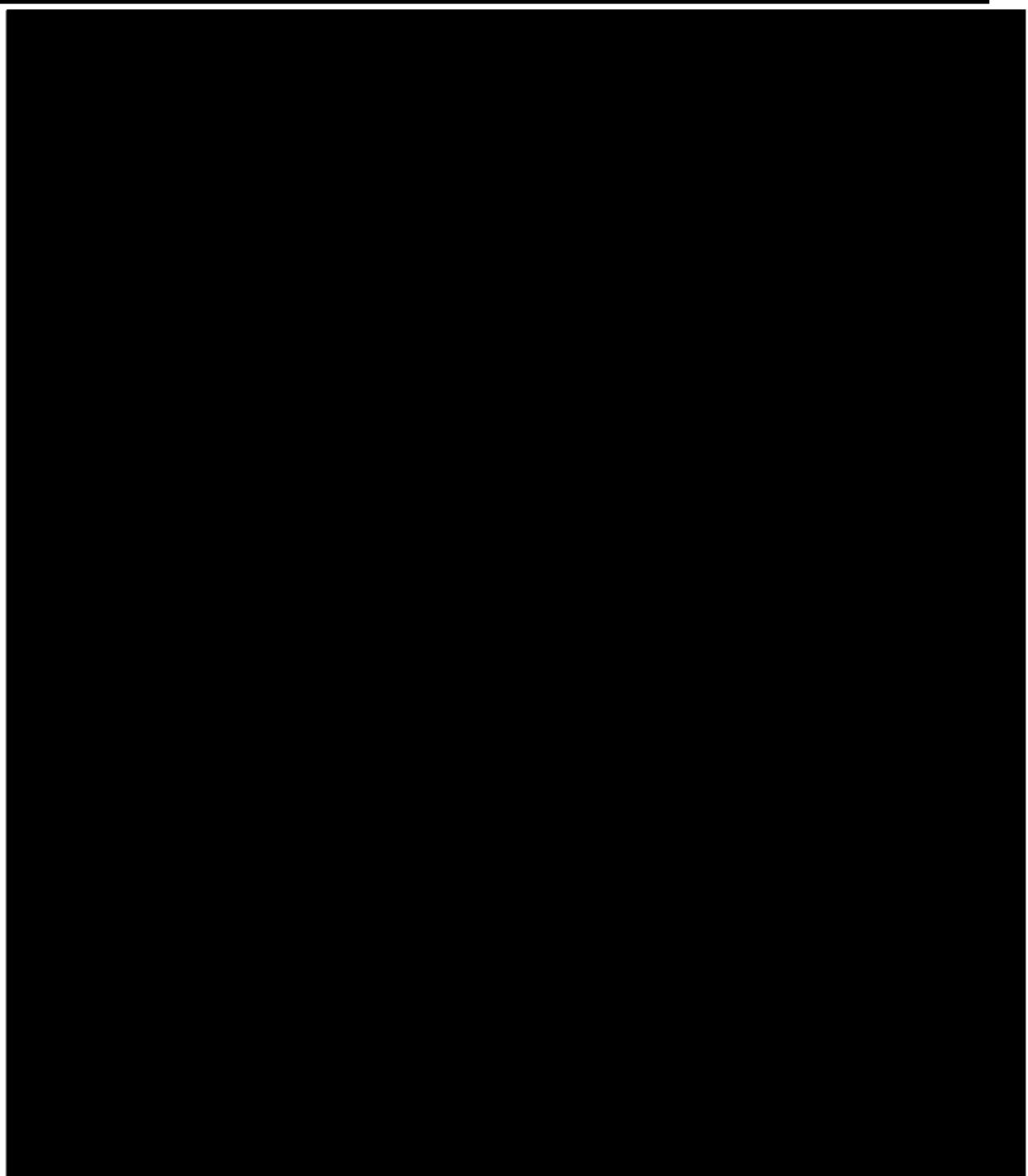
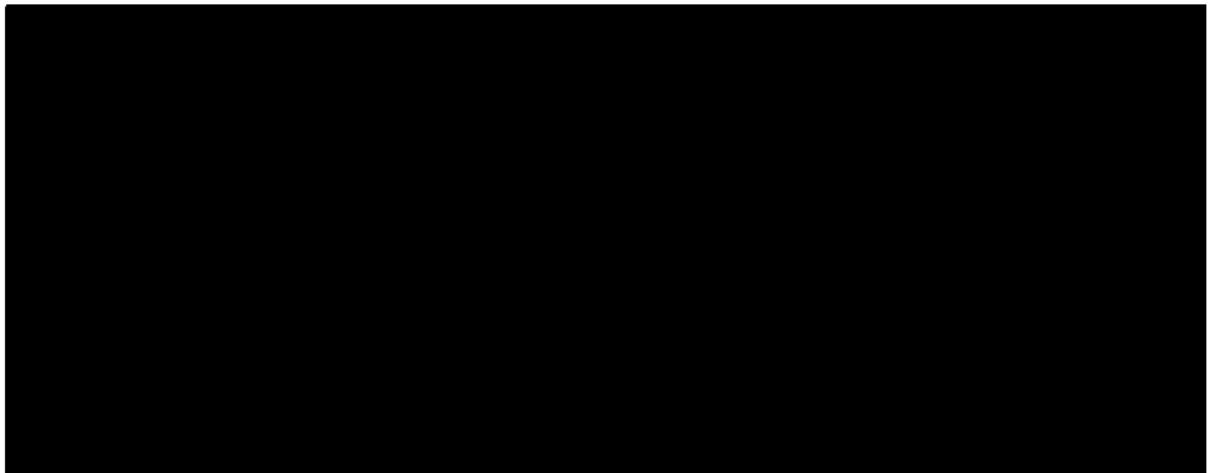


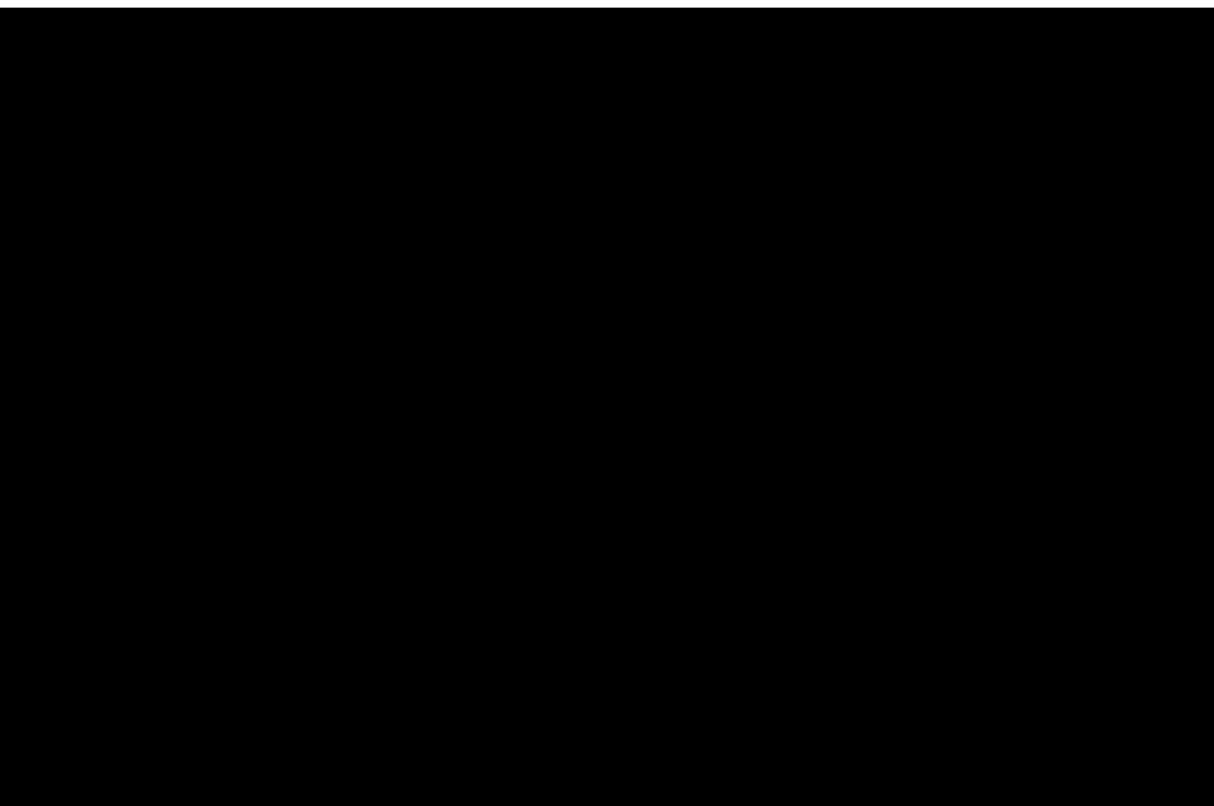
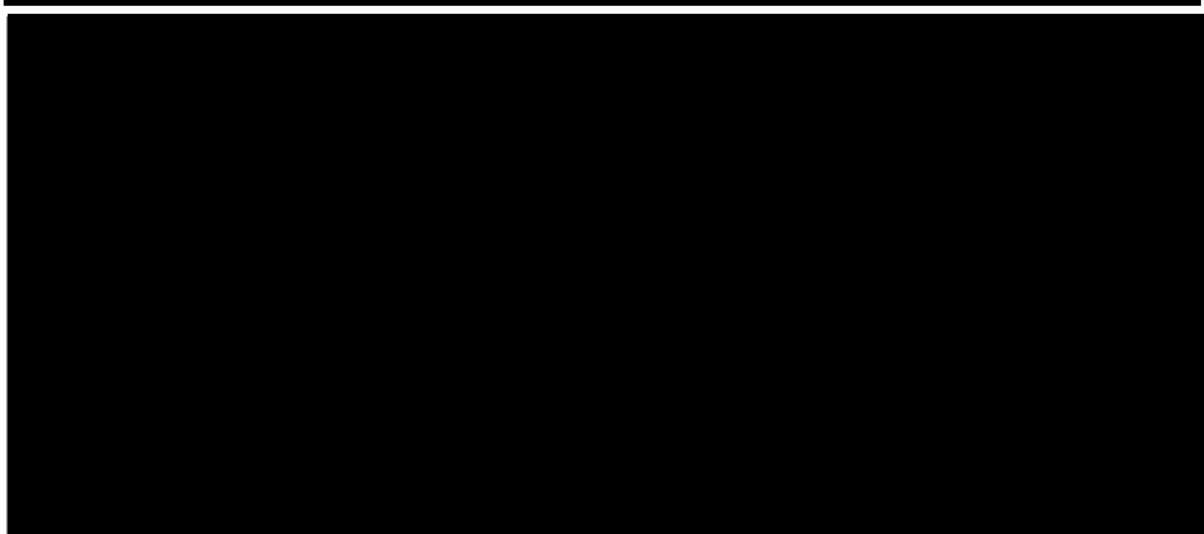
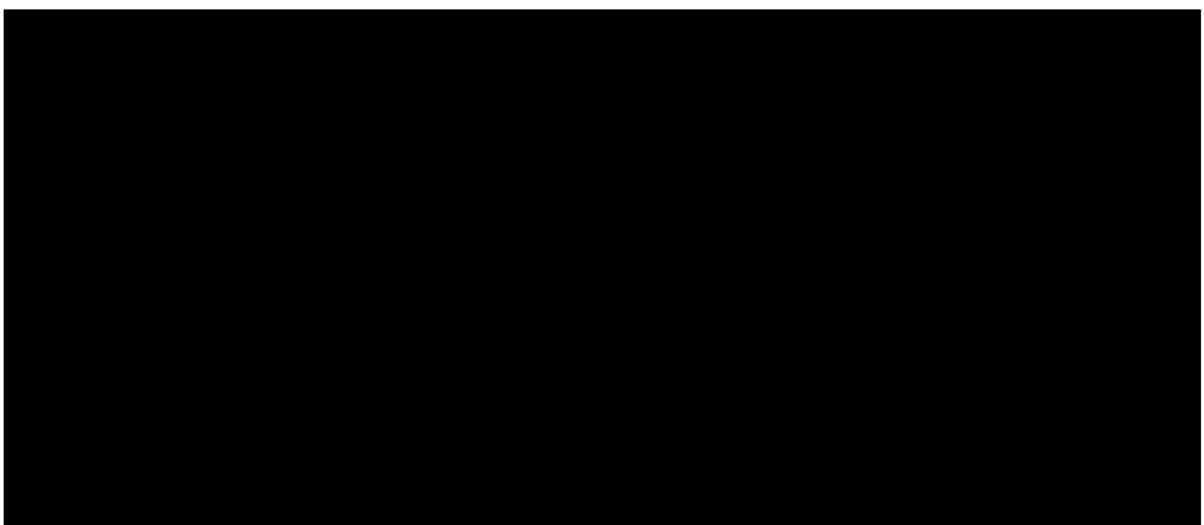


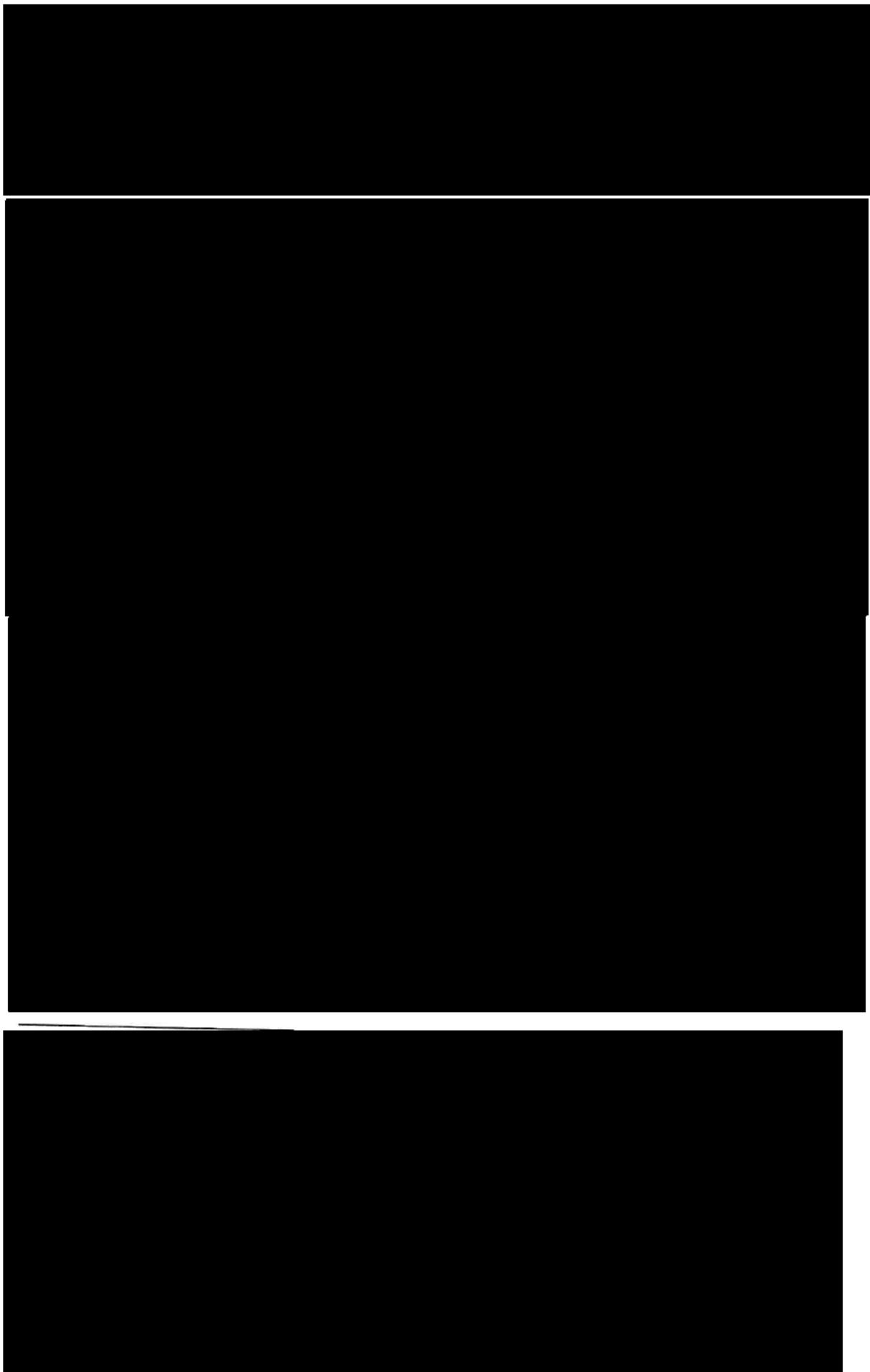


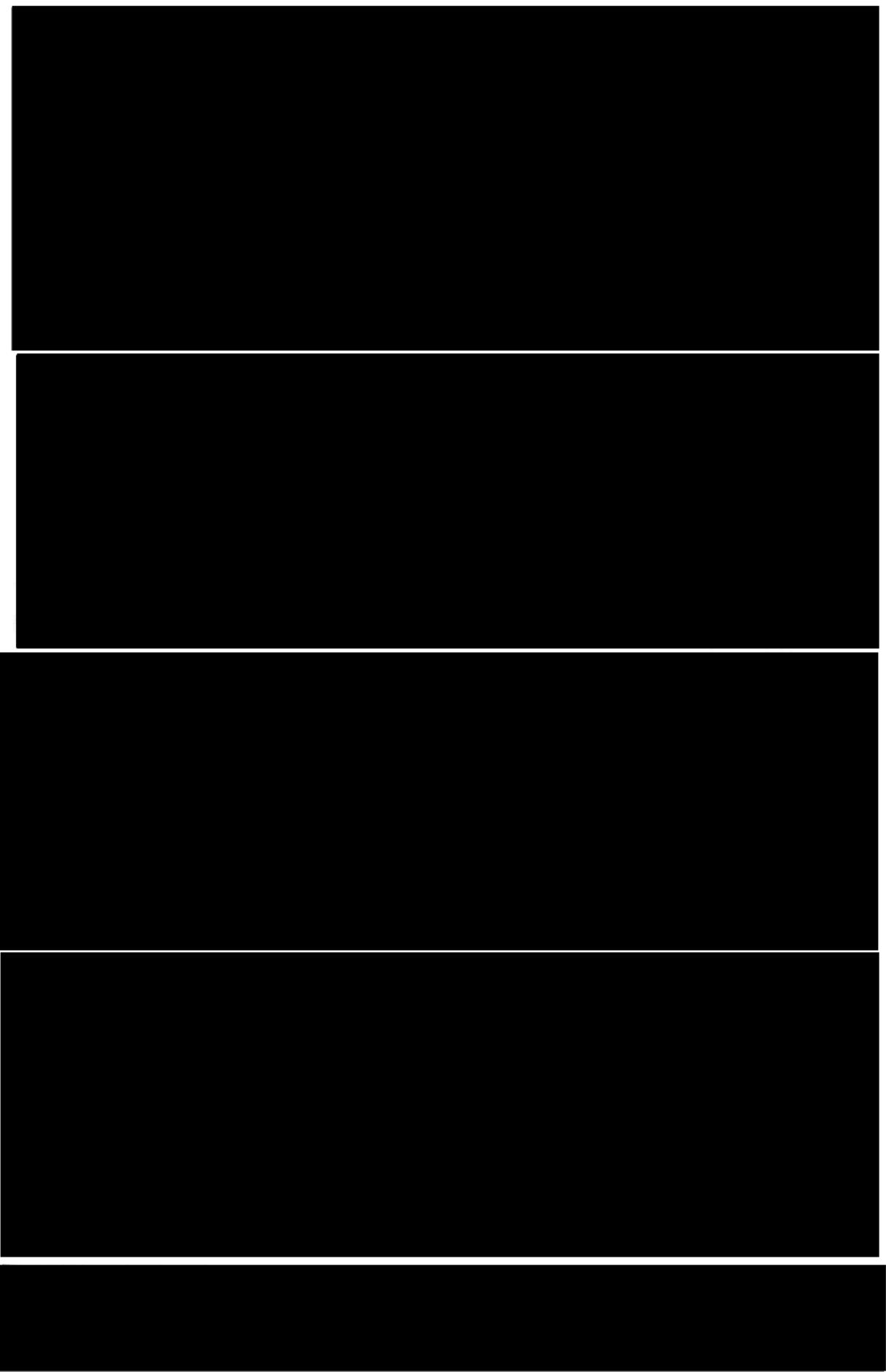


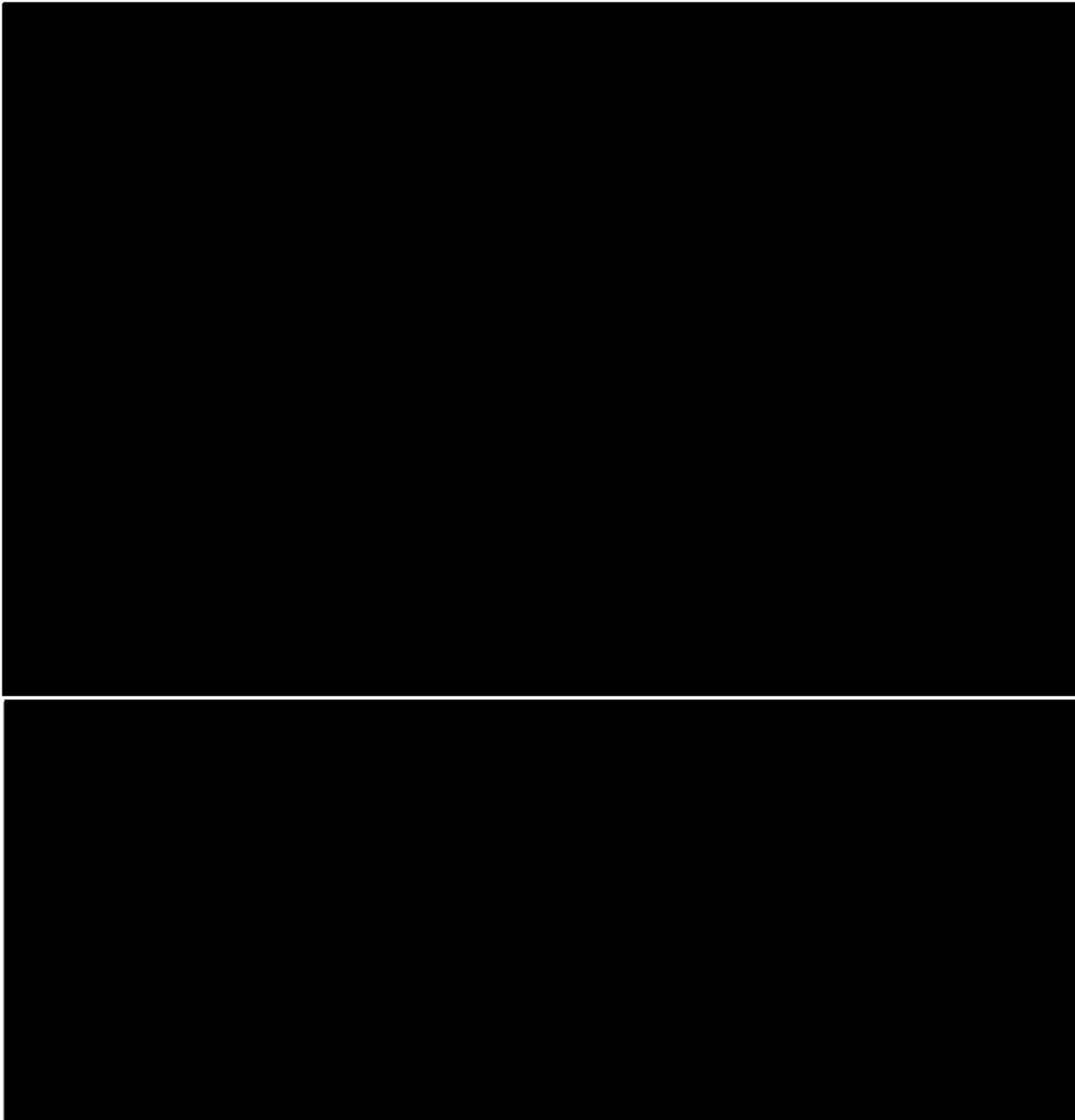












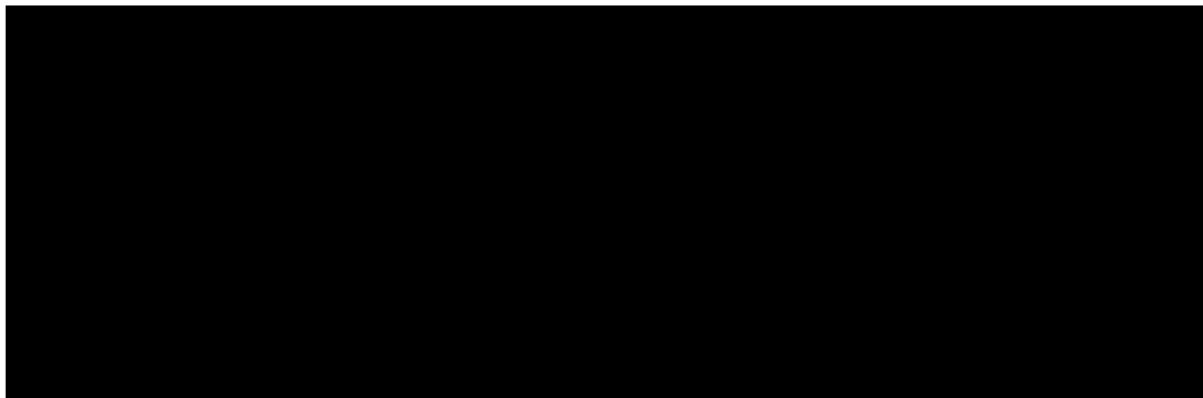
III. Corrección del Procedimiento Sancionatorio de Autos

Conforme a los hechos denunciados, y en virtud de los artículos 62 de la LOSMA y en relación con los artículos 10º y 56 de la Ley 19.880, el Sr. Superintendencia debe corregir el vicio del procedimiento cometido a través de ORD. U.I.P.S. N° 311, de fecha 12 de Marzo de 2014, y que consiste en haber tenido presente los argumentos y por acompañadas las RCAS N° 48/2014 y 57/2014, mediante escrito de Lumina Cooper de fecha 6 de Marzo de 2014.

La corrección debe consistir en desestimar de plano el escrito de Lumina recién citado, en virtud de los argumentos expuestos en el Apartado N° 4 o tercer otrosí,

dejando sin efecto el ORD. U.I.P.S. N° 311, y no considerando las RCA N° 48/2014 y 57/2014, para ningún efecto legal.

POR TANTO,



APARTADO N° 6 O QUINTO OTROSÍ: SOLICITA SUSPENSIÓN TRANSITORIA DE RCAs QUE INDICA. *Solicito a Ud.*, conforme a lo expuesto en el Apartado N° 1 (lo principal) y Apartado N° 5 (cuarto otrosí) de ésta presentación, y a lo dispuesto en el artículo 3º letra g) y h)y artículo 48 letra e) de la LOSMA se sirva decretar –previa autorización del Tribunal Ambiental– como medida urgente y transitoria o provisional, la suspensión temporal de las autorizaciones de funcionamiento del proyecto Caserones contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental N°13/2010, N° 151/2011, N° 17/2012, N° 48/2014, y N° 57/2014, y/o adoptar las demás medidas que a juicio del Sr. Superintendente sean pertinentes a fin de resguardar adecuadamente el medio ambiente y la salud de la población, toda vez que en la actualidad y dadas las infracciones y denuncias constatadas en autos y en ésta presentación, resulta manifiesto que Lumina comenzó sus actividades y faenas y las sigue ejecutando sin cumplir con las condiciones y requisitos que lo habilitaban para ello, con lo cual se da el supuesto contemplado en la norma para decretar la suspensión, esto es, cuando la ejecución u operación del proyecto **genera un inminente y grave daño para el medio ambiente o la salud de las personas, a consecuencia del incumplimiento grave y gravísimos de las normas o medidas contiendas en las RCAs N° 13/2010, N° 151/2011, N° 17/2012 y al ser ilegales las RCAs N° 48/2014 y N° 57/2014.**

Tenga presente Sr. Superintendente, que a pesar de todos los incumplimientos ya constatados, resulta evidente que la compañía minera sigue ejecutando

operaciones, sin que se haya conocido a la fecha la real magnitud y extensión de los daños e impactos ya provocados.

Asimismo, no es posible exponer a la población y a la totalidad de la actividad agrícola del valle a un riesgo que, la propia RCA previó y eliminó al garantizar que se adoptarían todas las medidas para velar por la no afectación de la indemnidad y calidad de las aguas del valle del Río Copiapó, cuestión que como se ha visto, no se ha cumplido y no se cumple a la fecha.

De otro lado, la línea de transmisión que abastece al Proyecto Caserones de energía eléctrica, dañó irreversiblemente el medio ambiente, al contemplar un trazado distinto al autorizado, lo que fue mala e ilegalmente “regularizado” mediante RCA Nº 48/2014,

POR TANTO,

SOLICITO A UD., se sirva decretar –previa autorización del Tribunal Ambiental– como medida urgente y transitoria o provisional, la suspensión temporal de las autorizaciones de funcionamiento del proyecto Caserones contenidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental N°13/2010, N° 151/2011, N° 17/2012, N° 48/2014, y N° 57/2014, y/o adoptar las demás medidas que a juicio del Sr. Superintendente sean pertinentes a fin de resguardar adecuadamente el medio ambiente y la salud de la población

APARTADO N° 7 O SEXTO OTROSÍ: ACREDITA DE PERSONERÍA. **Solicito a UD.,** se sirva tener presente que la personería para representar a COMUNIDAD INDIGENA COLLA TATA INTI, JUAN FERANDO SILVA MOLINA, MARCO ANTONIO GHIGLINO DUPRAT, y LINA CELESTINA ARRIETA HERRERA, constan en escrituras públicas, cuyas copias se acompañan en éste acto.

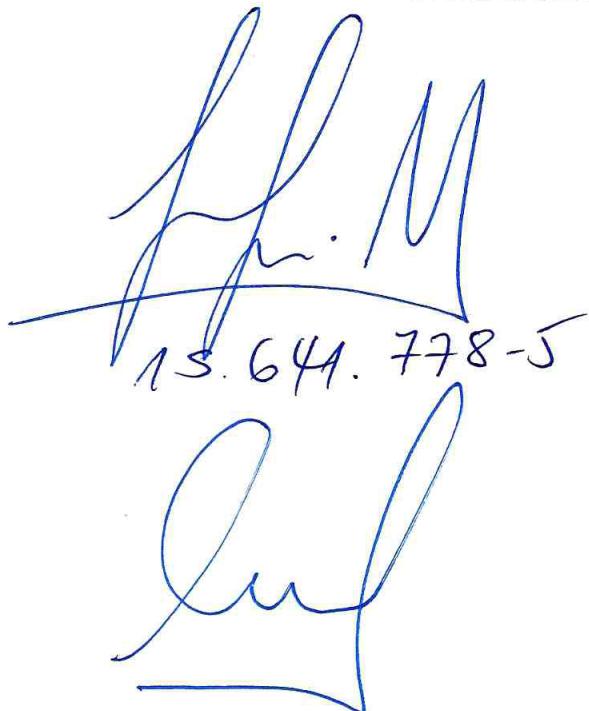
POR TANTO,

SOLICITO A UD., se sirva tener presente lo señalado.

APARTADO N° 8 O SEPTIMO OTROSÍ: PATROCINIO Y PODER. Solicito a UD., se sirva tener presente que en mi calidad de abogado habilitado para el ejercicio de la profesión, vengo en asumir personalmente el patrocinio y poder en el presente procedimiento administrativo sancionatorio, con todas las facultades previstas en el artículo 7º del Código de Procedimiento Civil, ambos incisos, las que se dan por reproducidas una a una, y especialmente las de desistirse en primera instancia de la acción deducida, aceptar la demanda contraria, absolver posiciones, renunciar los recursos o los términos legales, transigir, percibir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitrajores, aprobar convenios y transigir. Asimismo, vengo en conferir poder al abogado habilitado para el ejercicio de la profesión don **Álvaro Varas del Canto**, Cédula Nacional de Identidad Nº 15.384.989-7, y **Sebastián Leiva Astorga**, Cédula Nacional de Identidad Nº 13.433.107-8, todos con domicilio para estos efectos en calle Cruz del Sur 133, Oficina 902, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana, correos electrónicos [REDACTED] y [REDACTED] respectivamente.

POR TANTO,

SOLICITO A UD., se sirva tener presente lo señalado.



15.641.778-5

13.4331178



15.384.989-2



ORD.: N° 151

ANT. : Ord. SEA Atacama N°38, de 28 de enero de 2014; Carta MLCC 007/2014, de 24 de enero de 2014.

MAT. : Pronunciamiento N°2 sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos – Parte Cantidad, asociado al proyecto denominado Proyecto Caserones, aprobado ambientalmente mediante RCA COREMA Atacama N°13/2010.

COPÍA PÓ, 14 FEB 2014

DE: DIRECTOR REGIONAL D.G.A. REGIÓN DE ATACAMA

**A : DIRECTORA REGIONAL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA**

Junto con saludarle, me refiero a su solicitud indicada en el **ANT.**, respecto de la emisión de un pronunciamiento sobre el documento denominado *Plan de Monitoreo Robusto - Parte Cantidad*, asociado al proyecto denominado *Proyecto Caserones*, aprobado ambientalmente mediante RCA COREMA Atacama N°13/2010. Al respecto, de la revisión del referido Plan, el cual se entiende viene a dar respuesta a las observaciones formuladas por este Servicio al Plan de Monitoreo Robusto a que se refiere la citada RCA, ello a través del Ord. D.G.A. Atacama N°470, de 11 de julio de 2013, cumple con manifestar conformidad con lo presentado por el titular condicionado a:

- 1) En el numeral 3.1.1, sobre Monitoreo de Niveles Freáticos, el Titular señala que (Textual) "Respecto de la zonificación de áreas de pozos de bombeo y monitoreo, con y sin influencia de terceros, se determinó la ubicación de los pozos de monitoreo en base a la zonificación de los sectores 1 y 2 (zona alta aguas arriba de La Puerta) del Río Copiapó en 8 áreas. Los criterios que se utilizaron para la subdivisión se basan en las siguientes consideraciones: Valle principal o valle afluente (ej: Pulido y Ramadillas); Ancho del Valle (ej: Manflas y Jorquera); Pozos de Bombeo de MLCC existentes en el sector; Pozos de Bombeo de Terceros en el sector; Características Hidrogeológicas (afluentes, ej: Montosa y El Potro); Fluctuaciones de niveles (ej: vega El Giro)". Sobre la materia, cabe reiterar al Titular el criterio establecido por este Servicio en la letra cc) del Ord. D.G.A. Atacama N°470/2013 (En adelante, Pronunciamiento N°1) en lo referente a dicha zonificación (Textual) "...el Titular debe establecer su zonificación de explotación distinguiendo zonas de explotación con y sin externalidades significativas, siendo el caso de zonas con dichas externalidades, aquellas que inevitablemente definirán pozos de observación influenciados tanto por la explotación de pozos MLCC como por la explotación de pozos de terceros, y zonas sin esas externalidades, las que corresponden a aquellas que soportarán definir una batería de pozos de observación representativas de la perturbación directa generada por los pozos de explotación MLCC.".

2) Cabe señalar que, la reiteración en cuestión responde a que, revisada la zonificación mostrada en los Planos del Anexo A del Informe en revisión, si bien en éstos se define una parcelación de los sectores hidrogeológicos donde se proyecta la explotación de aguas subterráneas a partir de los pozos MLCC, ésta se realiza en forma simplificada y no en consideración estricta al criterio de zonas con y sin externalidades explicado en el Ord. D.G.A. Atacama N°470/2013. Así, el Titular ha definido 8 zonas de explotación, partiendo desde aguas arriba (zona del proyecto) hasta el límite inferior del Sector Hidrogeológico N°2 (La Puerta), donde los principales sectores han sido definidos en forma muy extensa y dispersa. Por ejemplo, en el denominado Sector N°8, se identifican claramente al menos 3 sub-sectores. Misma situación se tiene en el denominado Sector N°7, donde también se visualizan por lo menos 3 sub-sectores. En vista de lo expresado, se enfatiza al Titular que, el principal criterio que debe ser utilizado para los efectos de la referida zonificación corresponde al grado de dispersión o densidad de pozos de explotación.

3) Por su parte, el denominado Sector N°5, también presenta la misma condición evidenciada en los sectores N°7 y N°8. Si bien el sector N°5 incluye solamente 2 pozos de explotación MLCC, estos se encuentran densamente circundados por un número importante de captaciones de terceros, en especial, en la confluencia del Río Jorquera y el Río Pulido, cuya zona debe constituir un único sector para los efectos del Plan. Asimismo, referido al mismo sector, aquellos pozos ubicados inmediatamente aguas arriba del embalse Lautaro (Pozos N°100, N°101, N°122 y N°138) deben constituir otro sector, el que potencialmente podría ser de utilidad para los efectos de cuantificar las entradas de flujo subterráneo a la zona de emplazamiento de la citada obra hidráulica. Del mismo modo, aquellos pozos de terceros ubicados al inicio del Sector N°5, deben acoplarse en un solo sector con los denominados pozos Carrizalillo de MLCC, toda vez que este conjunto de pozos definen en forma local el descenso de niveles freáticos en dicha zona de la subcuenca del Río Pulido. Esta última zonificación guarda especial atención, pues la explotación proyectada desde los denominados pozos MLCC Carrizalillo constituye uno de los principales aportes de aguas subterráneas para el abastecimiento de agua fresca del proyecto minero de marras (119 l/s), más aún cuando esa misma subcuenca corresponde la principal fuente tributaria de recursos hídricos al Sistema Copiapó, y por lo tanto, cumple un rol protagónico en la recarga hacia agua abajo.

4) Por lo tanto, respecto de la sectorización de zonas de explotación, los sectores N°7 y N°8 deben ser necesariamente subsectorizados, de tal forma de establecer una red de monitoreo capaz de diferenciar entre los efectos del Proyecto y sus externalidades. Mismo caso sobre los sectores N°4 y N°5. Sobre la materia, cabe subrayar que, desde los sectores N°4, N°5, N°7 y N°8, el Titular proyecta prácticamente casi el total de las extracciones de aguas subterráneas desde los Sectores Hidrogeológico N°1 y N°2 del Acuífero de la Cuenca del Río Copiapó (Sector 4: 119 l/s; Sector N°5: 41 l/s; Sector 8: 217 l/s; Sector 7: 87 l/s.).

5) Por otra parte, respecto de las captaciones de terceros georeferenciadas en los Planos incluidos en el Anexo A del Informe en revisión, cabe mencionar que, chequeada la base de datos de pozos contenida en estudios relativamente recientes efectuados por parte de este Servicio, se observa que en la planimetría presentada existen pozos de terceros que no cuentan con obras para el alumbramiento de aguas subterráneas, pero que sin embargo, el Titular asume su explotación. Por lo tanto, el Titular no puede considerar en dichos puntos la existencia de un bombeo por parte terceros, pudiendo darse el caso que, los derechos de aprovechamiento

bien no se estén ejerciendo o estos hayan sido sujeto a un cambio de punto de captación. En relación a la observación planteada, cabe mencionar que, una definición ajustada de la existencia de pozos de terceros en el marco del presente Plan tiene relación directa con la definición de sectores de explotación, así como con el establecimiento de pozos asociados al Plan de Manejo Dinámico (PMD) para los efectos de activar el denominado Plan. Por lo tanto, a fin de establecer la sectorización a que se refiere el numeral 4 anterior, y al momento de actualizar el modelo número hidrogeológico a que se refiere la correspondiente RCA, el Titular deberá verificar en terreno la información de captaciones existentes de terceros que efectivamente exploten recursos hídricos subterráneos desde los sectores hidrogeológicos Nº1 y Nº2 del Acuífero de la Cuenca del Río Copiapó.

6) Sobre el denominado *Plan de Manejo Dinámico (PMD)*, se tienen las siguientes condiciones:

- a) En la letra A del numeral 4.2 del Informe en revisión, el Titular menciona que (Textual) "*En marzo de cada año (marzo año N) se proyecta el nivel de los pozos de monitoreo en cada área de control (ver Tabla Nº 6) para marzo del año siguiente (marzo año N+1 PROYECTADO) a partir de: nivel existente (ACTUAL) más una estimación de las extracciones de Caserones (programación operacional de extracciones de MLCC), el año hidrológico supuesto en el modelo, una estimación de las extracciones de terceros y una estimación del aporte del embalse Lautaro.*". Al respecto, revisada la denominada Tabla Nº6, se observa que, para cada sectorización el Titular define un único pozo para la operación del PMD, cada uno de ellos ubicados a la salida del respectivo Sector. Al respecto, cabe mencionar que, dicha definición implica más bien un monitoreo a escala regional de la zona hidrogeológica objeto de explotación, que la determinación de una red de monitoreo dedicada capaz de establecer efectos diferenciados sobre la depresión de niveles con fines de establecer el control del cumplimiento de superación del umbral de descenso.
- b) De esta forma, atendido el objetivo del PMD planteado por el Titular en el numeral 4 del Informe en revisión (Textual) "...*adecuar los puntos de extracción de aguas subterráneas de modo de propender a mantener los descensos de los niveles freáticos en los sectores de extracción dentro de los niveles proyectados por el modelo hidrogeológico desarrollado por el Proyecto Caserones para el sector comprendido entre las instalaciones del proyecto y La Puerta*". Así entonces el Titular debe establecer Pozos PMD asociados a sectores de explotación definidos en razón de lo dispuesto en el numeral 4 anterior, en base a los cuales se aplique el respectivo procedimiento de operación del PMD. En consecuencia, por cada zonificación de explotación definida se deben disponer pozos PMD que rastreen las fluctuaciones de niveles piezométricos, y que en función de su localización y las condiciones de explotación MLCC/Terceros, permitan contrastar los valores de descenso medidos con los proyectados, y a su vez, sean capaces de establecer efectos diferenciados.
- c) Por otra parte, se hace presente que, los pozos considerados por el Titular como Pozos PMD en el Informe en revisión, si pueden ser considerados como pozos de monitoreo regional de los sectores hidrogeológicos sujetos a explotación con motivo de la ejecución del proyecto minero en cuestión.
- d) Respecto del procedimiento de corrección del valor medido, en la letra B) del numeral 4.2 del Informe en revisión, el Titular señala que (Textual) "*En los meses siguientes (mes análisis) se mide el nivel en cada pozo (MEDIDO) y se corrige por*

las variaciones a la fecha (desde marzo) con respecto a los valores ingresados al modelo en las extracciones de Caserones, el año hidrológico, la estimación de las extracciones de terceros y el aporte del embalse Lautaro, obteniéndose así un valor CORREGIDO del descenso en los pozos". Sobre tal corrección, cabe mencionar que, los términos de Año Hidrológico, Aporte Embalse y Bombeo Tercero, no pueden ser considerados como factores válidos en ese procedimiento de corrección. En relación al denominado factor Año Hidrológico, si bien el flujo de aguas superficiales que escurre por un cauce natural genera en su recorrido un efecto de recarga hacia la zona acuífera, el tiempo de respuesta de ese proceso en la fuente subterránea no es inmediato, el cual difiere del tiempo de respuesta que genera el bombeo de aguas subterráneas. Por lo tanto, no sería correcto conceptualmente aplicar ese factor sobre el nivel piezométrico medido de un mes de análisis. Misma situación ocurre para la infiltración desde el Embalse Lautaro como recarga al sistema subterráneo. Lo anterior, más aún cuando la correlación entre dichos factores (Año hidrológico y Aporte Embalse) y los niveles de aguas subterráneas no han sido profundamente estudiadas en términos de la cuantificación de ese desfase y el grado de su efecto. Igualmente, atendido a que el término Bombeo Terceros corresponde en el modelo a una estimación y no un dato empírico, tampoco resulta razonable su incorporación como parte del set de factores de corrección que se espera aplicar sobre el valor medido de niveles de aguas subterráneas en los pozos PMD.

e) Así las cosas, la corrección definida para la operación del PMD podrá ser efectuada únicamente a partir de la única variable sujeta a control que incide sobre la depresión de niveles de aguas subterráneas, en este caso, el factor denominado Extracción Caserones.

f) Por su parte, cabe hacer notar que, el término Nivel Extrapolado citado por el Titular en la FIGURA Nº11 del Informe en revisión no es más que el Nivel Medido y Corregido del último mes del periodo anual de verificación. Por lo tanto, para los efectos de simplificar el procedimiento de seguimiento del PMD, se debe eliminar el concepto de Nivel Extrapolado.

g) De esta forma, en virtud de lo señalado precedentemente, y atendido a lo expresado en la letra E) del numeral 4.2 del Informe en revisión, esto es (Textual) "Entonces, al contrastar los valores extrapolados y los valores proyectados con las mediciones reales, se tiene que: Si $(H_{extrapolado} - H_{actual}) / (H_{proyectado} - H_{actual}) > 1,2$. Esta fórmula establece si la diferencia entre el descenso extrapolado y el descenso proyectado es mayor o menor a un 20%. y $[H_{extrapolado} - H_{proyectado} > 1\text{ m}]$. Esta fórmula establece si la diferencia entre el descenso extrapolado y el descenso proyectado es mayor o menor a 1 m.", la expresión numérica umbral que debe condicionar la activación del PMD, debería ser algo como lo que sigue:

- Si se cumple que $|DMC| > DP$, y
 - Si se cumple que $|DMC - DP| > 1\text{ mt}$
 - Si se cumple que $|DMC - DP| \times 100 / DP > 20\%$, y
- Entonces, se activa el PMD

Donde:

- DMC: Descenso de aguas subterráneas medido y corregido correspondiente al último mes comprendido en el año de análisis.
- DP: Descenso de aguas subterráneas proyectado para el último mes comprendido en el año de análisis.

h) Asimismo, de cumplirse las variables indicadas precedentemente, el Titular plantea que (Textual) "...Las acciones del PMD que se activan para controlar las extracciones de agua desde los pozos de bombeo, si se cumple lo expuesto anteriormente son las siguientes: 1) Reducir la extracción en el área desviada hasta un caudal equivalente al % sobre el 20% de desviación en los descensos comparados en dicha área; 2) Si a los 90 días el nivel extrapolado sigue desviado bajo el proyectado; Y la desviación extrapolada se reduce, se mantiene la tasa de bombeo; Y la desviación extrapolada se mantiene o incrementa, se reduce la tasa de bombeo del área hasta un caudal igual en magnitud a la reducción anterior; 3) Si la disminución de caudal no mejora la situación, es decir se llega a marzo con una desviación > 20% (y > 1 m); Se actualiza el modelo hidrogeológico y la proyección de descensos en base a los caudales ajustados y la programación operacional de extracciones de MLCC; Se comienza un nuevo ciclo de mediciones y comparaciones; 4) La disminución de bombeo se compensa aumentando el bombeo en un área no afectada." Sobre lo planteado, el Titular no expresa cómo determinará el caudal equivalente que espera reducir frente a la activación del PMD. Por otra parte, de mantenerse una tendencia de depresión por sobre el umbral indicado en la letra g) anterior, el Titular debe proponer una medida concreta al respecto, estableciendo cuál será el límite que determinará la activación de dicha acción. Sobre esto último, cabe señalar lo observado en la letra bb) del Pronunciamiento N°1, ello en relación a la reducción temporal del ejercicio de derechos de aprovechamiento en los sectores hidrogeológicos sujetos a explotación MLCC planteada en el PMD. Por lo anterior, se sugiere a la autoridad ambiental reevaluar, si la componente ambiental asociada a la disponibilidad de recursos hídricos, se puede ajustar a la opinión técnica sostenida por este Servicio a través de cada uno de sus pronunciamientos asociados al proyecto en estudio.

i) Del mismo modo, cabe señalar que, respecto de la zona donde se aumentarán las extracciones con motivo de la activación del PMD, el Titular debe también monitorear el estado de cumplimiento del umbral indicado en la letra g) anterior.

j) Respecto de las depresiones proyectadas por el modelo numérico hidrogeológico, el Titular debe acompañar la base de datos de determinación de línea base de niveles de aguas subterráneas, las proyecciones del modelo al momento de evaluar el respectivo EIA del proyecto minero y las proyecciones definidas en base a la información disponible vigente. Sobre este requerimiento, el Titular debe definir tanto la respectiva base de datos, así como la identificación de los pozos utilizados para estos efectos.

7) En relación a la superación de caudales pasantes en el sector La Puerta sobre los 310 l/s, en el numeral 4.2 del Informe en revisión, el Titular menciona que (Textual) "...el modelo hidrogeológico determinará el efecto de las extracciones de MLCC del caudal en La Puerta, lugar donde ocurre el afloramiento de las aguas subterráneas. En este punto MLCC adquirió un compromiso ambiental que dice que si el efecto corregido (en forma análoga a lo descrito para los niveles en los pozos)

6

en La Puerta, supera los 310 l/s, el proyecto aportará hasta 18 l/s de dos maneras posibles: disminuyendo el consumo a 500 l/s, o incrementando el aporte de agua desalada en 18 l/s. Si se opta por la entrega adicional de 18 l/s, una vez activada será permanente, mientras la afectación sea mayor a 328 l/s.". Atendido a lo planteado, se hace notar al Titular lo expresado por este Servicio en la letra jj) del Pronunciamiento N°1, en el cual se indica que (Textual) "...el Titular debe presentar un mecanismo de verificación empírica en el tiempo de los caudales teóricos que proyecta dicha gráfica, toda vez que, dicha curva ha sido dibujada sobre la base de una serie de medidas hipotéticas que reducirían el efecto del Proyecto sobre el sistema hídrico de la Cuenca del Río Copiapó.". Considerando que esas proyecciones ya fueron realizadas con motivo de la evaluación ambiental del respectivo EIA, correspondientes a la curva de caudales pasantes en el sector en cuestión (Figura 20: *Efecto Neto sobre la Escorrentía aguas abajo de La Puerta, Adenda N°3 EIA Proyecto Caserones*), el Titular deberá evaluar la reducción de flujo superficial conforme a los valores que representa la citada curva. Por lo tanto, se reitera el mecanismo a que se refiere la letra jj) del Pronunciamiento N°1, el cual debe permitir verificar al menos a un paso mensual, la comprobación contrastada en el tiempo de los caudales teóricos graficados en la citada curva versus los caudales que efectivamente se registren en la precitada Estación Fluviométrica.

8) Por otra parte, el Titular en el mismo numeral expresa que (Textual) "Aguas abajo de La Puerta, se debe considerar que toda el agua del Río Copiapó es derivada a canales justo aguas abajo de la estación de aforo La Puerta, con lo cual el efecto del río sobre el acuífero no es directo y la recarga del acuífero será función de la pérdida de los canales y el manejo del agua de riego y su uso en generación eléctrica. De esta manera justo en el sector aguas abajo de La Puerta el río es desviado desde el canal La Turbina hacia abajo para su uso en generación eléctrica y riego agrícola. Dado este escenario, este sector no corresponde a área de influencia del proyecto dado que los impactos que pudiesen generarse son independientes de las acciones u obras del proyecto, sino del manejo que desarrollen terceros que poseen derechos superficiales. De esta forma y dado que los factores que inciden en la variación de niveles bajo La Puerta, dependen de factores externos, la autoridad ambiental no consideró dicha actividad de monitoreo como medida aplicable al proyecto, lo que quedó reflejado en la RCA que aprobó el proyecto Caserones.". Al respecto, cabe señalar que, efectivamente aguas abajo de la Estación Fluviométrica D.G.A. Copiapó en La Puerta existe un cauce artificial, correspondiente al denominado Canal La Turbina. Sin embargo, es importante precisar que, dicho Canal, cuya bocatoma se ubica inmediatamente aguas abajo del señalado punto de control en un recorrido de casi 4 Km hasta llegar a una central de paso hidroeléctrico, donde los derechos de aprovechamiento de aguas superficiales asociados son de tipo no consumutivo. Así entonces, el flujo captado es solo conducido para luego ser restituído al cauce natural del Río Copiapó. Asimismo, a partir de la restitución del Canal La Turbina hacia el Cauce Natural del Río Copiapó en el mismo sector de ubicación de la planta Hidroeléctrica, dicho cauce natural conduce todo el Río Copiapó en un recorrido de aproximadamente 18 Km hasta el inicio del denominado Canal Compuertas Negras, el que conduce artificialmente el flujo del Río Copiapó hacia aguas abajo. Si bien en este tramo existen bocatomas que alimentan cauces artificiales, el trazado del cauce sí mantiene escurrimiento por su lecho, y en consecuencia, dicha condición permite la recarga del medio acuífero presente en esa zona de la Cuenca. Por lo tanto, una variación significativa en los flujos pasantes en el sector La Puerta, la que en este caso se proyecta como una

reducción del caudal superficial en el citado punto de control, tiene su efecto en una menor recarga del sector hidrogeológico N°3. En vista de este panorama, y atendido a que el sector La Puerta constituye un sector de la Cuenca del Río Copiapó que concentra en forma superficial todos los flujos superficiales y subterráneos desde aguas arriba, se sugiere a la autoridad ambiental reevaluar, si corresponde, en esta sede, la aplicación del monitoreo en commento sugerido por este Servicio.

9) Respecto de la plataforma informática que habilitará el Titular para disponer de información de monitoreo asociado a recursos hídricos, se hace presente al Titular que, en ésta se deberá disponer toda la información de reportabilidad que se indica en el numeral 5 del Informe en revisión.

En consecuencia, este Servicio se manifiesta conforme al Plan presentado, sujeto a las condiciones explicadas en el presente Oficio, y también a aquellas planteadas en el Ord. D.G.A. Atacama N°470/2013. La ejecución y cumplimiento de las mismas, se solicita que sean ponderadas por la autoridad ambiental, a la luz de las características y particularidades propias de la actividad.

Saluda atentamente a Ud.,



ANTONIO VARGAS RIQUELME
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

AVR/JPA/JPA
DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario
- SEREMI Obras Públicas, Región de Atacama
- Archivo Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente D.G.A. Región de Atacama
- Archivo E.I.A Proyecto Caserones, Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente D.G.A. Región de Atacama
- Archivo Oficina de Partes D.G.A. Región de Atacama

Nº de Proceso SSD: 7540063



ORD.: N° 181

ANT.: Ord. SEA Atacama N° 62, de 14 de febrero de 2014; Carta MLCC 013/2014, de 11 de febrero de 2014.

MAT.: Pronunciamiento N° 3 sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos – Parte Calidad, asociado al proyecto denominado, Proyecto Caserones, aprobado ambientalmente mediante RCA COREMA Atacama N° 13/2010.

COPIAPO, 28 FEB 2014

DE: DIRECTOR REGIONAL D.G.A. REGIÓN DE ATACAMA

A: DIRECTORA REGIONAL (S) SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

Junto con saludarte, me refiero a su requerimiento indicado en su Oficio del ANT., respecto de la emisión de un pronunciamiento sobre el documento denominado *Plan de Monitoreo Robusto – Parte Calidad*, asociado al proyecto denominado *Proyecto Caserones*, aprobado ambientalmente mediante RCA COREMA Atacama N° 13/2010. Al respecto, de la revisión del referido Plan, el cual se entiende viene a dar respuestas a las observaciones formuladas por este Servicio al Plan de Monitoreo Robusto a que se refiere la citada RCA, ello a través del Ord. D.G.A. Atacama N° 909, de 27 de diciembre de 2013, cumple con manifestar conformidad con lo presentado por el Titular condicionado a:

- 1) En relación a la integración del monitoreo de aguas superficiales y subterráneas, en el numeral 5.2, sobre Monitoreo Depósito de Arenas del Plan de Monitoreo del Recurso Hídrico Calidad, el Titular señala que (Textual) "En este sector la calidad del agua superficial será controlada en los diferentes cursos de agua afluentes a la Quebrada Caserones y en el Río Ramadillas en el sector de la confluencia. Los puntos de control de agua superficial que son representativos de la posible afectación de la calidad química del agua en el Sector Caserones son: LM-21, LM-23, y LM-25". En el mismo tenor, en el numeral 6.1, sobre Monitoreo Depósito de Lastre en el Plan en revisión, el Titular indica que (Textual) "Los puntos de agua superficial que son representativos de la posible afectación de la calidad química del agua en el Sector La Brea son: LM-10 y LM-27". Asimismo, en el numeral 7, sobre PMR Relleno Sanitario en el citado Plan, el Titular indica que (Textual) "Los puntos de agua superficial que son representativos de la posible afectación de la calidad química del agua en el sector del relleno sanitario son: LM-27, LM-28, y LM-05". Sobre la materia, cabe señalar que, estos puntos corresponden a zonas aguas abajo de las instalaciones de depositación, en los sectores de la Quebrada La Brea y Caserones. Así, sobre la materia, cabe reiterar al Titular, contemplar la integración de monitoreo de aguas superficiales en puntos aguas arriba de los depósitos mineros, de acuerdo a lo establecido en el numeral 1) del Ord. D.G.A. Atacama N° 909/2013. Ello con el fin de correlacionar la calidad de aguas superficiales de la zona de intervención del proyecto con las aguas subterráneas y, con ello contar con todos los antecedentes pertinentes que permitan caracterizar y realizar el completo seguimiento de la intervención del proyecto minero.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS REGIÓN DE ATACAMA - Edificio MOP, Rancagua N° 499
1º piso, Copiapó, Chile - Teléfono (56-52) 522266; Fax (56-52) 522269 - www.dga.cl

2) Respecto de la plataforma informática que habilitará el Titular para disponer de información de monitoreo asociado a recursos hídricos, se hace presente al Titular que, en ésta se deberá disponer toda la información de reportabilidad que se indica en el numeral 9, del Plan de Monitoreo en revisión. Asimismo, cabe indicar que, se deberá considerar tanto la reportabilidad respecto a las aguas subterráneas como aquellas contempladas para el seguimiento de las aguas superficiales del presente Plan. Por otra parte, en el numeral 10 del Informe en revisión, el Titular señala que está plataforma recién comenzará a implementarse a partir del mes de mayo de 2014, para estar habilitada y en funcionamiento a fines de 2014, lo cual este Servicio considera que es excesivo considerando que el proyecto se encuentra operando en la producción de cátodos de cobre, por tanto, se deberán ajustar estos tiempos.

3) En relación a la determinación de los umbrales de Alerta Temprana (UAT) y Umbrales de Referencia Máximos (URM), tanto para los sectores de la Quebrada La Brea, Quebrada Caserones y Río Ramadillas, el Titular se ha limitado a utilizar información de calidad de aguas subterráneas reciente (2011-2013), y puntual de algunos pozos, sin considerar información de calidad de aguas disponible asociada a los sondajes presentes en los distintos sectores, lo que en varios casos muestran registros con cierta historia, cuyos antecedentes se estima serían de utilidad para los efectos de establecer los citados umbrales, tal como se ha expuesto latamente en el Ord. D.G.A. Atacama N° 909, de 27 de diciembre de 2013, en los numerales 4 a 11 de dicho documento. Por lo tanto, se reitera al Titular, las observaciones antes expuestas con el objeto de que se establezca la mejor representación de la condición base para los efectos de definir los citados umbrales, ya que éstos constituyen el aspecto central para el buen funcionamiento del plan de seguimiento de la calidad de aguas del proyecto en commento.

4) En el numeral 5.1, sobre monitoreo del Depósito de Lixiviación del Plan de Monitoreo Recursos Hídricos, específicamente sobre el sistema de descarga de drenajes de aguas naturales el Titular señala que (Textual) "Este sistema descarga en una obra (Drop Box 0) donde se monitorea de forma continua el pH del agua proveniente de los subdrenes previo a su conexión con un sistema que permite su descarga en el río Ramadillas. Si existiere afectación en las aguas naturales se optará por una o ambas de las siguientes alternativas". Estas medidas señaladas por el Titular corresponden a (Textual): (1) "Previa solicitud y aprobación de traslado de derechos de agua, esta agua afectada con soluciones del proceso se tomará y se reutilizarán en el mismo proceso. Esta recirculación no significaría mayor consumo de agua puesto que se generaría una disminución de la explotación de otro pozo de bombeo perteneciente al sistema de suministro de agua al Proyecto, manteniendo de esta forma el caudal de agua fresca del proceso en un valor igual o menor al caudal máximo comprometido; (2) En caso que lo anterior no sea posible, se someterá a un tratamiento y se reingresará al sistema de desvío de aguas naturales. El criterio para reingresar al sistema de desvío de aguas naturales será que cumpla el D.S. 90/00". Al respecto, cabe señalar que, este Servicio no se encuentra en condiciones de validar la alternativa (1), indicada precedentemente, dado que aquello es materia de un procedimiento reglado en el Código de Aguas, y el titular no ha presentado aun, en conformidad con aquel, la solicitud que permita revisar los antecedentes técnicos y legales sobre el eventual traslado de derechos de aprovechamiento de aguas en el sistema en evaluación. En consecuencia, se hace presente al Titular que deberá eliminar dicha alternativa en el Plan de Monitoreo Recursos Hídricos.

- 2) Respecto de la plataforma informática que habilitará el Titular para disponer de información de monitoreo asociado a recursos hídricos, se hace presente al Titular que, en ésta se deberá disponer toda la información de reportabilidad que se indica en el numeral 9, del Plan de Monitoreo en revisión. Asimismo, cabe indicar que, se deberá considerar tanto la reportabilidad respecto a las aguas subterráneas como aquellas contempladas para el seguimiento de las aguas superficiales del presente Plan. Por otra parte, en el numeral 10 del Informe en revisión, el Titular señala que está plataforma recién comenzará a implementarse a partir del mes de mayo de 2014, para estar habilitada y en funcionamiento a fines de 2014, lo cual este Servicio considera que es excesivo considerando que el proyecto se encuentra operando en la producción de cátodos de cobre, por tanto, se deberán ajustar estos tiempos.
- 3) En relación a la determinación de los umbrales de Alerta Temprana (UAT) y Umbrales de Referencia Máximos (URM), tanto para los sectores de la Quebrada La Brea, Quebrada Caserones y Río Ramadillas, el Titular se ha limitado a utilizar información de calidad de aguas subterráneas reciente (2011-2013), y puntual de algunos pozos, sin considerar información de calidad de aguas disponible asociada a los sondajes presentes en los distintos sectores, lo que en varios casos muestran registros con cierta historia, cuyos antecedentes se estima serían de utilidad para los efectos de establecer los citados umbrales, tal como se ha expuesto latamente en el Ord. D.G.A. Atacama N° 909, de 27 de diciembre de 2013, en los numerales 4 a 11 de dicho documento. Por lo tanto, se reitera al Titular, las observaciones antes expuestas con el objeto de que se establezca la mejor representación de la condición base para los efectos de definir los citados umbrales, ya que éstos constituyen el aspecto central para el buen funcionamiento del plan de seguimiento de la calidad de aguas del proyecto en commento.
- 4) En el numeral 5.1, sobre monitoreo del Depósito de Lixiviación del Plan de Monitoreo Recursos Hídricos, específicamente sobre el sistema de descarga de drenajes de aguas naturales el Titular señala que (Textual) "Este sistema descarga en una obra (Drop Box 0) donde se monitorea de forma continua el pH del agua proveniente de los subdrenes previo a su conexión con un sistema que permite su descarga en el río Ramadillas. Si existiere afectación en las aguas naturales se optará por una o ambas de las siguientes alternativas". Estas medidas señaladas por el Titular corresponden a (Textual): (1) "Previa solicitud y aprobación de traslado de derechos de agua, esta agua afectada con soluciones del proceso se tomará y se reutilizarán en el mismo proceso. Esta recirculación no significaría mayor consumo de agua puesto que se generaría una disminución de la explotación de otro pozo de bombeo perteneciente al sistema de suministro de agua al Proyecto, manteniendo de esta forma el caudal de agua fresca del proceso en un valor igual o menor al caudal máximo comprometido; (2) En caso que lo anterior no sea posible, se someterá a un tratamiento y se reintegrará al sistema de desvío de aguas naturales. El criterio para reintegrar al sistema de desvío de aguas naturales será que cumpla el D.S. 90/00". Al respecto, cabe señalar que, este Servicio no se encuentra en condiciones de validar la alternativa (1), indicada precedentemente, dado que aquello es materia de un procedimiento reglado en el Código de Aguas, y el titular no ha presentado aun, en conformidad con aquel, la solicitud que permita revisar los antecedentes técnicos y legales sobre el eventual traslado de derechos de aprovechamiento de aguas en el sistema en evaluación. En consecuencia, se hace presente al Titular que deberá eliminar dicha alternativa en el Plan de Monitoreo Recursos Hídricos.

- 5) Asimismo, sobre el monitoreo del Depósito de Lixiviación, en la Tabla N°2 del Plan de Monitoreo de Recursos Hídricos, se incorpora el pozo de Alerta Temprana denominado PoAT LMX-02. Por otra parte, respecto de dicho pozo, el Titular indica que (Textual) "El PAT se activa al observar alteraciones en las concentraciones de los parámetros muestreados en el pozos LMX-02, lo que conduce a las investigaciones y reparaciones de los sistemas para evitar la permanencia de la afectación y volver a la situación original, si ello fuera posible". Al respecto, se hace presente al Titular que deberá presentar a la autoridad ambiental los antecedentes de los umbrales de activación del Plan de Alerta Temprana y Remediación para dicho sector del proyecto, dado que éstos no son adjuntados en el presente documento en evaluación.
- 6) Respecto del monitoreo del Depósito de Arenas, en Tabla N° 3 del Plan de Monitoreo de Recursos Hídricos, se identifica al pozo PoEf POC-06B como pozo de medición de eficiencia de remediación. Sin embargo, en la Figura N° 5 del documento precitado, este pozo no es visualizado. Se solicita al Titular aclarar dicha inconsistencia en el cumplimiento definitivo del plan.
- 7) Sobre el monitoreo en la zona del Relleno Sanitario, en Tabla N° 14 del Plan de Monitoreo, se identifican los pozos PoAT PMRS-2 y PoAT WE-09, como aquellos de tipo de Alerta Temprana para el sector del río Ramadillas, sin embargo, en Tabla N° 15 de dicho documento, sólo se presenta umbrales de Referencia Máxima y de Alerta Temprana para el pozo denominado PoAT PMRS-2. Al respecto, se solicita al Titular aclarar dicha inconsistencia en el plan de monitoreo en el cumplimiento definitivo del plan.
- 8) En relación a la activación tanto de la condición de Alerta Temprana como el Plan de Remediación, se reitera al Titular que la verificación de superaciones de los criterios debe contemplar el conjunto de pozos de Alerta Temprana y Remediación, y no sólo la verificación por pozo. Lo anterior, ya que en el documento consolidado no se establece como se activará los respectivos estados del Plan, ello considerando que se han establecido Umbrales de Activación por pozo, tanto en la Quebrada La Brea, Quebrada Caserones y Río Ramadillas.
- 9) En relación a los criterios que el Titular ha considerado para asumir la condición de Alerta Temprana, entre otros, se encuentra la Conductividad Eléctrica. Sin embargo, en la condición de Activación del Plan de Remediación este parámetro no fue considerado. Así, se solicita al Titular aclarar dicha inconsistencia en el cumplimiento definitivo del plan.
- 10) Referente al seguimiento del comportamiento de la calidad de aguas subterráneas, en el numeral 4.2 sobre Infraestructura del PMR del Plan de Monitoreo del Recurso Hídrico Calidad, el Titular señala que (Textual) "Pozos de Monitoreo Multinivel (PoMN). Para contar con una mayor capacidad de detección de eventuales alteraciones, en lo referente a las rutas preferenciales del flujo para transporte de contaminantes que van a depender de la potencia del medio hidrogeológico y de los niveles de agua observados se contempla construir 6 pozos con monitoreo multinivel en los puntos en que se requiere un análisis más detallado que permita discriminar el origen de una eventual contaminación y mejorar la evaluación de la eficiencia de remediación. La frecuencia de muestreo en estos pozos será análoga a los PoAT". Así, el Titular ha propuesto la construcción de los pozos PoMN-A1 y PoMN-A2 (Depósito de Arenas); PoMN-L3 (Botadero de Lastre) y los pozos PoMN-B4, PoMN-B5 y PoMN-B6 (Depósito de Lamas). Al respecto, el Titular deberá presentar una propuesta de las profundidades que

definirán este monitoreo diferenciado, ello dependiendo de la potencia del medio hidrogeológico y de los niveles de agua observados.

11) En sintonía con lo anterior, respecto de los pozos de multinivel, se tiene que los presentados por el Titular en el Plan de Monitoreo del Recurso Hídrico Calidad y descritos en el numeral anterior, sólo están ubicados aguas abajo de las obras en comento, sin considerar el monitoreo multinivel en pozos aguas arriba o identificados como de observación. Asimismo, en Tabla 1 del documento precitado, el Titular indica que la frecuencia de monitoreo de los pozos de observación (aguas arriba) tendrán frecuencia trimestral, tanto para el caso base como en estado de Alerta Temprana/Remediación. Al respecto, se hace presente al Titular que, en primera instancia debe considerar la misma frecuencia de monitoreo (mensual) para los pozos de Observación y Alerta Temprana, y por otra parte, se requiere la incorporación de pozos multinivel aguas arriba de las obras, ello con el propósito de conocer en forma oportuna si existe una variación de la calidad de las aguas subterráneas que fluyen bajo las zanjas cortafugas con respecto a la variabilidad natural definida y establecer la trayectoria preferencial que están siguiendo esos flujos de aguas contactadas, lo cual no se podrá establecer con la propuesta presentada por el Titular.

12) En relación al Sistema de Remediación, y sin perjuicio de lo presentado por el Titular en el Plan en evaluación, se reitera al Titular la observación N° 25 efectuada por este Servicio mediante el Ord. D.G.A. Atacama N° 909/2013, respecto de contar con una descripción detallada de las obras asociadas a este Sistema, relacionado a: detalle de habilitación en medio hidrogeológico, detalle de equipamiento de monitoreo, trazado de líneas de conducción de pozos de remediación, ubicación y características de las obras de acumulación de aguas recirculadas temporal y definitivas, delimitación hidrogeológica y leyendas respectivas de la zona de influencia directa, delimitación de los depósitos mineros y de las respectivas zanjas cortafugas, condición base de niveles de aguas subterráneas, todo ello acompañado con plano en formato A0, por cada zona de interés del Plan.

13) En relación a la solicitud de este Servicio al establecimiento del contraste entre las predicciones de distribución de la eventual pluma contaminante y la definición de una metodología para determinar el caudal de infiltración de aguas contactadas que se genera aguas abajo de la última obra minera asociada a cada uno de los depósitos, en la página 20 del Documento de Respuestas, el Titular indica que (Textual) "Mientras permanezca activado el Plan de Remediación, se preparará un Informe ejecutivo para remitir a la Autoridad Ambiental, donde se informará sobre el estado de propagación de la pluma contaminante, la eficiencia del Plan y las proyecciones estimadas de continuar con el Plan de Remediación con una frecuencia mensual. Se desarrollará dicho contraste en el momento correspondiente a un evento de infiltración, el cual se realizará contra el punto de cumplimiento definido en el EIA. Para ello, se actualizará el modelo numérico con los datos de concentraciones disponibles en ese momento en los pozos ubicados bajo la zanja cortafugas y se simularán escenarios de distribución de la pluma bajo condiciones de remediación, contrastando la distribución de concentraciones modeladas con las obtenidas en los pozos de remediación". Al respecto, se reitera al Titular que además de contar con antecedentes de distribución de la eventual pluma contaminante, debe establecer una metodología clara y precisa que permita determinar el caudal de infiltración de aguas contactadas que se genere debajo de la última obra minera asociada a cada uno de los depósitos del proyecto.

- 14) En relación a los caudales de remediación considerados para enfrentar un evento de infiltración de aguas contactadas desde las obras mineras en los sectores de la Quebrada La Brea y Quebrada Caserones, en la página 23 del Documento de Respuestas el Titular señala que (Textual) "Si bien, cada quebrada cuenta con 5 pozos de remediación, el último pozo más cercano a la confluencia entre las quebradas y el río Ramadillas actúa sólo como respaldo a la red en caso de detectarse que el evento de contaminación persiste en el pozo de eficiencia aguas arriba. Cuando se realicen mantenciones a los pozos en funcionamiento, estos serán reemplazados por otros que se encuentren en la misma línea de avance del flujo". Asimismo, en página 25 del documento precitado el Titular indica que (Textual) "En el caso de la Quebrada La Brea, la activación de la primera barrera de pozos en situación de remediación permite extraer el caudal pasante, sin embargo, se solicita un caudal de derecho mayor debido por un lado a que los pozos en principio extraen el agua del flujo pasante sumado al agua desde almacenamiento que cruza la sección, cuyos caudales de extracción van disminuyendo hasta estabilizarse en el tiempo; por otro lado, debe considerarse los efectos por la variabilidad del año hidrológico y régimen estacional. Por último, se debe considerar que los pozos de remediación deben contar con respaldos en caso de falla o de mantención programada, de manera de cumplir el objetivo de extraer la contaminación de forma permanente mientras dure la etapa de remediación. Por ello se pidieron más derechos que los existentes y en más pozos que los que el modelo indica como suficientes". Al respecto, se hace presente al Titular que, en el evento que dichos pozos cuenten con los respectivos derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, el funcionamiento de los sistemas de extracción de aguas deberá estar restringido sólo ante un evento de activación de Plan de Remediación (Etapa 3), y se deberán tener en consideración todos aquellos antecedentes planteados sobre la materia mediante el Ord. D.G.A. Atacama N° 909/2013, en particular aquellos referentes al monitoreo y reportabilidad de los caudales y volúmenes bombeados, nivel dinámico, pH, CE, SDT y Temperatura.
- 15) Respecto a la disposición de las correspondientes zanjas cortafugas que forman parte del sistema de Remediación del presente Plan, tanto para las zonas de Quebrada La Brea como para la Quebrada Caserones, y sobre la solicitud de este Servicio de monitorear el comportamiento de la respectiva zona acuífera antes, durante y después de la habilitación de dichas obras, en la página 26 del Documento de Respuestas, el Titular indica que (Textual) "Se aclara que las respectivas zanjas cortafugas ya se encuentran construidas, por lo que esta solicitud no podrá llevarse a cabo. Sin embargo se cuenta con registros de nivel en los pozos de alerta temprana". Al respecto, se hace presente al Titular que deberá establecer el mecanismo que permita, de acuerdo a la Infraestructura del Plan de Monitoreo de Recursos Hídricos, correlacionar el comportamiento de las zonas acuíferas, en relación a como se comportan los niveles de aguas subterráneas, ello con respecto a la intervención del medio acuífero con la operación de las zanjas cortafugas. Todo ello debe estar documentado ante la Autoridad Ambiental, detallando las obras que conforman el sistema, y especificando la evaluación de los sistemas acuíferos, considerando para ello la respectiva frecuencia de reportes en el Plan de Monitoreo en comento.

En consecuencia, este Servicio se manifiesta conforme al Plan presentado, sujeto a las condiciones explicadas en el presente Oficio, y también aquellas planteadas en el Ord. D.G.A. Atacama N° 909/2013. La ejecución y cumplimiento de las mismas, se solicita sean ponderadas por la Autoridad Ambiental, a la luz de las características y particularidades propias de la actividad minera.

Saluda atentamente a Ud.,

ANTONIO VARGAS RIQUELME
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

AVR/JCP

DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario.
- SEREMI Obras Públicas, Región de Atacama.
- Archivo Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente, D.G.A Región de Atacama.
- Archivo E.I.A. Proyecto Caserones, Unidad de Fiscalización y Medio Ambiente D.G.A, Región de Atacama.
- Archivo Oficina de Partes, D.G.A. Región de Atacama.

Nº Proceso SSD: 7561446.-

REPÚBLICA DE CHILE
MISIÓN DE EVALUACIÓN
REGION DE ATACAMA

RESOLUCIÓN EXENTA

064

MAT: DISPONE VALIDAR PLAN DE MONITOREO ROBUSTO DE RECURSOS HÍDRICOS DEL TITULAR SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE EN EL MARCO DE LA RCA N° 13/10 DEL PROYECTO DENOMINADO "PROYECTO CASERONES".

Copiapó, 07 MAR. 2014

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley 19.300, sobre Bases Generales de del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Art 2º del Decreto Supremo N° 95 de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que refunde, coordina y sistematiza el D.S. N° 30, de 1997, del mismo Ministerio, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado, la Resolución Exenta N° 12, que aprueba el Reglamento de Sala de la Comisión de Evaluación y la Resolución N° 1600, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.
2. El estudio de impacto ambiental del proyecto denominado "Proyecto Caserones" ingresado al sistema de evaluación de impacto ambiental por el Titular, la empresa, SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE, representada legalmente por el Sr. Nelson Augusto Pizarro Contador.
3. La Resolución Exenta N° 013 de fecha 13 de febrero de 2010, que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado "Proyecto Caserones", del Titular SCM Minera Lumina Copper Chile, de la Comisión Regional del Medio Ambiente Región de Atacama.
4. La Resolución N°012 que sanciona el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama, y sus modificaciones.

la vida e integridad física y psíquica (artículo 19 N° 1), el derecho a la salud (artículo 19 N° 2), el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 de la CPR), el derecho a la propiedad (artículo 19 N° 24 de la CPR).

- Carta MLCC N°132/2012 de fecha 30 de noviembre de 2012, la empresa titular del proyecto "Proyecto Caserones", SCM Minera Lumina Copper Chile, presenta Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos del Proyecto Caserones ante la Dirección Regional de Aguas Región de Atacama.
6. El Ord. N° 470 de fecha 11 de julio de 2013 de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama por el que se emite pronunciamiento con observaciones Sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos, en aspectos de cantidad y calidad.
7. Carta MLCC N°135/2013 de fecha 25 de octubre de 2013, de la empresa titular del proyecto "Proyecto Caserones", SCM Minera Lumina Copper Chile, por la cual da respuesta a las observaciones realizadas por la DGA Región de Atacama, en relación a la componente Calidad del Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos.
8. Oficio Ord. N° 322 de fecha 30 de octubre de 2013, del Servicio de Evaluación Región de Atacama, por el cual se remite a la DGA Región de Atacama, carta MLCC N°135/2013 de fecha 25 de octubre de 2013, de la empresa titular del proyecto "Proyecto Caserones", SCM Minera Lumina Copper Chile.
9. Carta MLCC N°136/2013 de fecha 30 de octubre de 2013, por la que el titular hace llegar las respuestas al Ord. N° 470/2013 relacionadas al aspecto Cantidad de Aguas del Plan de Monitoreo de aguas, llamado Plan de Monitoreo Robusto.
10. Oficio Ord. N° 326 de fecha 4 de noviembre de 2013, del Servicio de Evaluación Región de Atacama, por el cual se remite a la DGA Región de Atacama Carta MLCC N°136/2013 de fecha 30 de octubre de 2013 indicada en el numeral precitado.
11. Oficio Ord. N° 380-1 de fecha 17 de diciembre de 2013, del SEA, Región de Atacama mediante el cual reitera solicitud de pronunciamiento a la Dirección General de Aguas, Región de Atacama respecto al Plan de Monitoreo Robusto, componente hídrica, calidad y Cantidad de Agua asociado al "Proyecto Caserones".
12. Oficio Ord. N° 038 de fecha 28 de enero de 2014, del SEA, Región de Atacama mediante el cual se solicita a la Dirección General de Aguas, Región de Atacama, su pronunciamiento respecto del informe "Plan de Monitoreo Robusto – parte Cantidad.

a la vida e integridad física y psíquica (artículo 19 N° 1), el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 de la CPR), el derecho a la propiedad (artículo 19 N° 24 de la CPR).

13. El Ord. N° 909 de fecha 27 de diciembre de 2013 de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama por el que se emite pronunciamiento con observaciones al Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos, respecto de la componente calidad.
14. Carta MLCC N°007/2014 de fecha 24 de enero de 2014, de la empresa titular del proyecto "Proyecto Caserones", SCM Minera Lumina Copper Chile, por la cual da respuesta a las observaciones realizadas por la DGA Región de Atacama, en relación a la componente Cantidad del Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos.
15. Carta MLCC N°013/2014 de fecha 11 de febrero de 2014, de la empresa titular del proyecto "Proyecto Caserones", SCM Minera Lumina Copper Chile, por la cual da respuesta a las observaciones realizadas por la DGA Región de Atacama, en relación a la componente Calidad del Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos.
16. El Ord. N° 151 de fecha 14 de febrero de 2014 de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama sobre pronunciamiento conforme con condiciones sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos- Parte cantidad, asociado al proyecto denominado proyecto Caserones.
17. El Ord. N° 181 de fecha 28 de febrero de 2014 de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama sobre pronunciamiento conforme con condiciones sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos- Parte calidad, asociado al proyecto denominado proyecto Caserones.
18. El acuerdo adoptado en la sesión ordinaria de la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama, realizada con fecha 07 de marzo de 2014 en orden a Validar el Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos del Proyecto Caserones, previa conformidad con condiciones, otorgada por la Autoridad Sectorial DGA Región de Atacama, según lo establece el Considerando 12 numeral 9 de la Resolución de Calificación Ambiental N° 13 de fecha 13 de enero de 2010.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Considerando 12 numeral 9 de la Resolución de Calificación Ambiental N°13 de fecha 13 de enero de 2010, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región de Atacama, establece: "9. En relación al monitoreo de todas las variables ambientales referidas a los recursos hídricos asociadas al proyecto, tanto en lo que se refiere al abastecimiento de agua desde las fuentes subterráneas ubicadas en la zona alta de la cuenca del río Copiapó como a las obras y acciones susceptibles de generar algún grado de alteración en la calidad de las aguas existentes en la zona de emplazamiento del proyecto, el

la vida e integridad física y psíquica de las personas (artículo 19 N° 1), el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 de la CBR), el derecho a la propiedad (artículo 19 N° 24 de la CBR).

titular deberá presentar para su validación a la Dirección Regional de la DGA para su posterior validación por parte de la Autoridad Ambiental, un sistema de monitoreo robusto que contenga todos los antecedentes necesarios para efectos de llevar a cabo un adecuado Plan de Seguimiento."

Que, a modo de ilustración el Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos se estructura sobre un esquema en el que se destacan dos puntos: I. Sobre calidad de recursos hídricos y II. Sobre cantidad de recursos hídricos, en cuanto al Plan de Monitoreo Robusto de la Calidad de los recursos hídricos, es dable señalar que; consiste en establecer un seguimiento de la calidad físico-química de las aguas en el entorno del proyecto Caserones para establecer de manera temprana cualquier cambio en su composición y materializar las medidas de control y mitigación que correspondan, el Plan se basa en muestreos de la calidad de aguas subterráneas y superficiales, para generar un registro con la información recopilada, para activas un Plan de Alerta Temprana (PAT), en caso de advertir variaciones significativas en la composición de las aguas, contempla acciones de monitoreo adicionales, investigación del origen del evento y remediación para el control de la contaminación.

- 3: Por otra parte, el Plan de Monitoreo Robusto-Cantidad; consiste en adecuar los puntos de extracción de aguas subterráneas de modo de propender a mantener los descensos de los niveles freáticos en los sectores de extracción dentro de los niveles freáticos en los sectores de extracción dentro de los niveles proyectados por el modelo hidrogeológico presentado por el proyecto, a partir de este modelo se establecen ciertos umbrales de los descensos de los niveles de agua en los pozos de explotación, que al traspasarlo activan un conjunto de medidas y acciones que permitan controlar de forma temprana los caudales de extracción en los pozos donde se detecte un descenso excesivo, para la activación del Plan de Manejo Dinámico se debe constatar una disminución de los niveles de agua subterránea , por efecto de las extracciones del titular, por sobre el umbral definido en un 20% de los niveles proyectados en la modelación presentada con un minimo de descenso de 1m/año.
4. Que, en cumplimiento de lo estatuido en el considerando anterior el titular del proyecto denominado "Proyecto Caserones", en cumplimiento del plazo otorgado por la Autoridad sectorial, mediante Carta MLCC N°132/2012 de fecha 30 de noviembre de 2012, presenta Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos del Proyecto Caserones a fin de obtener la validación de parte de la Dirección Regional de Aguas Región de Atacama.

Que, la presentación antedicha fue objeto de diversas observaciones por parte de la DGA Región de Atacama a través de Ord. N° 470 de fecha 11 de julio de 2013 y Ord. N° 909 de fecha 27 de diciembre de 2013, ambos, de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama, en lo que respecta a las componentes de cantidad y calidad de los recursos hídricos, las que a su vez fueron respondidas por el titular a través de Cartas MLCC N°135/2013 de fecha 25 de octubre de 2013; MLCC N°007/2014 de fecha 24 de enero de 2014; MLCC N°013/2014 de fecha 11 de febrero de 2014.

Que, por Ord. N° 151 de fecha 14 de febrero de 2014 la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama, se pronuncia conforme sobre lo presentado por el titular al dar respuesta a las observaciones formuladas realizadas por dicho organismo, estableciendo una serie de condiciones sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos- Parte cantidad, asociado al proyecto denominado Proyecto Caserones. Cuyo texto se adjunta a la presente resolución y se entiende formar parte integrante del presente acto administrativo.

El Ord. N° 181 de fecha 28 de febrero de 2014 de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama, se pronuncia conforme sobre lo presentado por el titular al dar respuesta a las observaciones formuladas realizadas por dicho organismo, estableciendo una serie de condiciones sobre Plan de Monitoreo Robusto de Recursos Hídricos- Parte calidad, asociado al proyecto denominado Proyecto Caserones. Cuyo texto se adjunta a la presente resolución y se entiende formar parte integrante del presente acto administrativo.

Que, en Sesión ordinaria de la Comisión de Evaluación, realizada con fecha 07 de marzo de 2014, se expuso por funcionarios de la DGA Región de Atacama, el contenido del Plan de Monitoreo Robusto de los Recursos Hídricos, presentado por el titular SCM Lumina Cooper Chile, así como, cada una de las condiciones establecidas, sobre la base de las cuales se otorgó conformidad por parte de la Autoridad sectorial. Cuyo texto se adjunta a la presente resolución y se entiende formar parte integrante del presente acto administrativo.

Que, atendido lo anteriormente expuesto,

la vida e integridad física y psíquica (artículo 19 N° 2), el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 de la CPR), el derecho a la propiedad (artículo 19 N° 24 de la CPR).

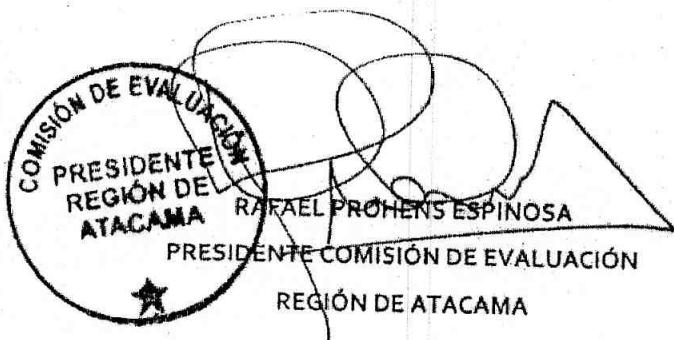
RAZÓN DE LAS CONSIDERACIONES ANTERIORES, LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE LA
D.G.A. REGIÓN DE ATACAMA, RESUELVE:

1. VALIDAR el Plan de Monitoreo Robusto de Recursos hídricos, previa conformidad con condiciones de la DGA Región de Atacama, presentado por a la Empresa "SCM Minera Lumina Copper Chile" en cumplimiento de la prerrogativa contenida en Considerando 12 numeral 09 Resolución de la Exenta Nº 013/2010 fecha 13 de febrero de 2010, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región de Atacama, que calificó ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto denominado "Proyecto Caserones".
2. Cúmplase, con las condiciones descritas por Ord N°s 151 de fecha 14 de febrero de 2014 y N° 181 de fecha 28 de febrero de 2014, ambos de la Dirección Regional D.G.A Región de Atacama, actos cuyos textos forman parte integrante del presente acto.
3. Hacer presente que en contra de la presente Resolución se podrá recurrir, dentro del plazo de diez días, ante el Juez de Letras en lo Civil correspondiente. Lo anterior, sin perjuicio de cualquier otra acción que el Titular estime conveniente interponer. Debiendo presentar los respectivos comprobantes para efectos de informar sobre el cumplimiento de la sanción aplicada.
4. Notificar al señor Nelson Augusto Pizarro Contador, Representante Legal de la empresa SCM Minera Lumina Copper Chile, de la decisión tomada por la Comisión de Evaluación y de los Ord., ya individualizados en el punto dos de la parte resolutiva del presente acto administrativo.

La vida e integridad física y psíquica (artículo 19 N° 1); el derecho a la salud (artículo 19 N° 2), el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 de la CPR), el derecho a la propiedad (artículo 19 N° 24 de la CPR).

CIEN 100

Anótese, notifíquese y archívese.



YSN

Distribución:

Nelson Augusto Pizarro Contador, Representante Legal de la empresa SCM Minera Lumina Copper Chile.

C/c:

Director Regional DGA Atacama.

Sr. Intendente Región de Atacama.

Sres. SEREMIS: Desarrollo Social, Salud, Vivienda y Urbanismo, Obras Públicas, Economía, Fomento y Turismo, Agricultura, Transporte y Telecomunicaciones, Energía, Medio Ambiente.

Tesorería Regional.

Expediente del Proyecto "Proyecto Caserones"

Archivo Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama

Archivo Servicio de Evaluación Ambiental, Jurídica.

la vida e integridad física y psíquica de las personas.

(artículo 19 N° 2), el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 de la CPR), el derecho a la propiedad (artículo 19 N° 24 de la CPR).



FOLIO N° 30205009

CERTIFICADO ELECTRONICO PERSONALIDAD JURIDICA

La Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Subdirección Nacional Iquique, certifica que la comunidad Indígena COMUNIDAD INDIGENA COLLA TATA INTI DEL PUEBLO DE LOS LOROS , del sector Urbano de la comuna TIERRA AMARILLA. Se encuentra legalmente constituida y tiene su personalidad jurídica vigente, inscrita con el N° 30205009 en el Registro de Comunidades y Asociaciones Indígenas.

Fecha Constitución : sábado, 13 de abril de 2013.

Fecha Expiración Directorio: lunes, 13 de abril de 2015.

Mediante oficio o carta los representantes de dicha organización comunicaron a esta Corporación la composición del directorio acordado por quienes resultaron electos. De conformidad a dicha comunicación el directorio se encontraría integrado por:

Presidente	: CRISTIAN ALEJANDRO CASANOVA DIAZ	C.I. 13221413-1
Vicepresidente	: ---	C.I. ---
Tesorero	: MARIA ELIANA ORDENES ROJAS	C.I. 8984424-k
Secretario	: MARCIA CASANOVA DIAZ	C.I. 12444794-1
Consejero 1	: OMAR CORNELIO CRUZ ZALAZAR	C.I. 10231412-3
Consejero 2	: DIDIMO ARMANDO DIAZ BERAGUA	C.I. 10148694-k

Observaciones: .

El presente certificado se extiende a petición del interesado.



28/07/2014.



Nº de Serie: A031495185 Insc Nac: N° 28,1977,COPIAPÓ
Profesión: NO INFORMADA

IDCHL1322141316C12<<<<<<<<
7701018M1901012CHLA031495185<3
CASANOVACDIAZCRISTIANALEJAN

CERTIFICO QUE EL PRESENTE
DOCUMENTO ES FOTOCOPIA FIEL
DE LA CEDULA DE IDENTIDAD
QUE HE TENIDO A LA VISTA

29 JUL. 2014



Luis Contreras Fuentes

NOTARIO PUBLICO
O'HIGGINS 744 - FONO 523750-523751-523752
FONO FAX 523753
notariacontreras@entelchile.net
COPIAPO - CHILE



1 N°

2 MANDATO JUDICIAL

3

4

5 JUAN FERNANDO SILVA MOLINA Y OTROS

6

7 A

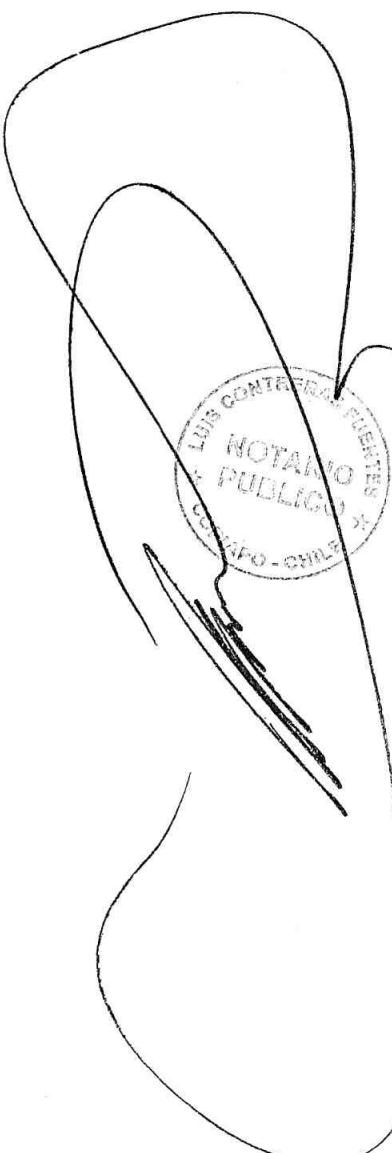
8

9 JORGE IGNACIO GARCÍA NIELSEN Y OTROS

10

11 Ysa*****

12 REPERTORIO N°2343-2014.- En Copiapó, República de
13 Chile, a veinticinco de julio del año dos mil catorce, ante
14 mí, LUIS ALBERTO CONTRERAS FUENTES,
15 Abogado, Notario Público Titular de la Provincia de
16 Copiapó, con oficio en calle Libertador Bernardo
17 O'Higgins número setecientos cuarenta y cuatro de esta
18 ciudad, comparecen: don JUAN FERNANDO SILVA
19 MOLINA, chileno, soltero, ingeniero agrónomo y
20 agricultor, Cédula Nacional de Identidad número
21 diecisiete millones trescientos dos mil quinientos treinta
22 y ocho guión seis, domiciliado en Parcela número cinco,
23 Sector de Nantoco, Comuna de Tierra Amarilla, Región
24 de Atacama, don MARCO ANTONIO GHIGLINO
25 DUPRAT, chileno, casado, agricultor, Cédula Nacional
26 de Identidad número ocho millones seiscientos setenta y
27 dos mil ciento dieciocho guión K, domiciliado en Parcela
28 numero nueve, Sector de Nantoco, Comuna de Tierra
29 Amarilla, Región de Atacama, y doña LINA
30 CELESTINA ARRIETA HERRERA, chilena, ingeniero



1 químico industrial y agricultora, chilena, casada, Cédula
2 Nacional de Identidad número seis millones ochocientos
3 noventa y cinco mil cuatrocientos noventa guión ocho,
4 domiciliada en Ferrocarril numero ciento cincuenta y
5 tres guión A, comuna de Tierra Amarilla, Región de
6 Atacama. Los comparecientes, quienes son mayores de
7 edad, lo que acreditan mediante las cédulas ya citadas,
8 exponen: **PRIMERO:** Que por el presente instrumento
9 vienen en conferir poder general y mandato judicial a los
10 abogados don **JORGE IGNACIO GARCÍA NIELSEN**,
11 chileno, soltero, abogado, Cédula Nacional de Identidad
12 número quince millones seiscientos cuarenta y uno
13 setecientos setenta y ocho guión cinco; don **SEBASTIÁN**
14 **LEIVA ASTORGA**, chileno, casado, abogado, Cédula
15 Nacional de Identidad número trece millones
16 cuatrocientos treinta y tres mil ciento diecisiete guión
17 ocho; don **ALVARO VARAS DEL CANTO**, chileno,
18 soltero, abogado, Cédula Nacional de Identidad número
19 quince millones trescientos ochenta y cuatro mil
20 novecientos ochenta y nueve guión siete, todos
21 domiciliados en calle Cruz del Sur número ciento treinta
22 y tres, oficina novecientos tres, comuna de Las Condes,
23 Región Metropolitana, para que lo representen en ante
24 toda clase de autoridades, políticas, administrativas,
25 incluso de orden tributario, municipal, aduanero, de
26 comercio exterior, etcétera, y, en general, ante toda
27 persona de derecho público o privado o instituciones
28 fiscales, semifiscales, de administración autónoma, de
29 previsión, organismos dependientes del estado o de las
30 municipalidades y de servicios que forman parte de
31 ellos, en todos los juicios, actos y procedimientos judiciales

Luis Contreras Fuentes

NOTARIO PUBLICO
O'HIGGINS 744 - FONO 523750-523751-523752
FONO FAX 523753
notariacontreras@entelchile.net
COPIAPO - CHILE



1 contenciosos y no contenciosos, y actos y procedimientos
2 administrativos en que tenga interés actualmente o lo
3 tuviere en lo sucesivo, ante cualquier tribunal de orden
4 judicial, civiles, del crimen sean Juzgados de Garantía o
5 Tribunal Oral en lo Penal, ante el Ministerio
6 Público, ante tribunales de compromiso o
7 administrativo de la República, y en juicios de
8 cualquier naturaleza, civiles, criminales, o
9 investigaciones desformalizadas, ante las
10 Municipalidades y ante la Dirección y la
11 Inspección del Trabajo, y así intervenga el
12 mandante como demandante, denunciante,
13 querellante, demandado, tercerista,
14 coadyuvante o excluyente, o a cualquier otro
15 título o en cualquiera otra forma; con la especial
16 limitación de no poder contestar demandas
17 nuevas ni ser emplazados en gestión judicial
18 alguna por su mandante, sin previa notificación
19 personal del compareciente. **SEGUNDO:** Se
20 confieren asimismo las facultades de ambos
21 incisos del artículo séptimo del Código de
22 Procedimiento Civil, y, especialmente, las
23 facultades de desistirse en primera instancia de
24 la acción deducida, aceptar la demanda
25 contraria, absolver posiciones, renunciar los
26 recursos y los términos legales, transigir,
27 comprometer, otorgar a los árbitros facultades
28 de arbitrajadores, aprobar convenios, cobrar y
29 percibir. Los mandatarios podrán representar a

1 la sociedad mandante en todas las gestiones
2 extrajudiciales, negociaciones y cobranzas,
3 asimismo en todos los juicios, gestiones
4 judiciales en que tenga interés actualmente o lo
5 tuviere ante cualquier Tribunal del orden
6 judicial, de compromiso, administrativo y en
7 juicio de cualquier naturaleza, así intervenga la
8 mandante como demandante, demandado,
9 tercerista, coadyuvante, excluyente, querellante,
10 querellado o a cualquier otro título o en
11 cualquier otra forma, hasta la completa
12 ejecución de la sentencia. **TERCERO:** Se faculta
13 expresamente a los mandatarios para nombrar
14 abogados patrocinantes y apoderados con todas
15 las facultades que por este instrumento se les
16 confieren y pudiendo delegar este poder y
17 reasumirlo cuantas veces lo estimen
18 conveniente. Los comparecientes declaran no
19 haber bloqueado sus cédulas de identidad
20 conforme a la Ley diecinueve mil novecientos
21 cuarenta y ocho.- La presente escritura ha sido
22 leída por los comparecientes, de conformidad al
23 artículo cuatrocientos siete del Código
24 Orgánico de Tribunales, declarando que acepta
25 expresamente el tenor de la presente escritura por lo
26 que firman en señal de aceptación estampando su
27 impresión digito pulgar derecho junto a sus firmas,
28 conforme al artículo cuatrocientos nueve del Código
29 Orgánico de Tribunales.- Minuta redactada por el
30 abogado Don Jorge García Nielsen y
31 recepcionada vía e-mail.- En comprobante y previa

Luis Contreras Fuentes

NOTARIO PUBLICO
O'HIGGINS 744 - FONO 523750-523751-523752
FONO FAX 523753
notariacontreras@entelchile.net
COPIAPO - CHILE



- 1 lectura firma.- Se da copia.- Se anotó en el Repertorio
- 2 con el número dos mil trescientos cuarenta y tres
- 3 guión dos mil catorce.- DOY FE.-

4

5

6

7

8

9

10

JUAN FERNANDO SILVA MOLINA

11 R.U.T.N° 17.302.238-6



12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

C.F.D.

MARCO ANTONIO GHIGLINO DUPRAT

12 R.U.T.N° 8-672.118-4



1
2
3
4
5
6 J. Amietas

7 LINA CELESTINA ARRIETA HERRERA

8 R.U.T.Nº 6895490-8



Luis Contreras Fuentes

NOTARIO PUBLICO
O'HIGGINS 744 - FONO 523750-523751-523752
FONO FAX 523753
notariacontreras@entelchile.net
COPIAPO - CHILE



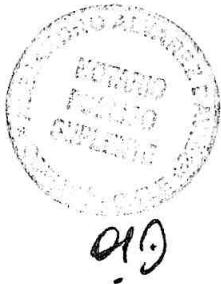
1 N° 432

2 MANDATO JUDICIAL
3 COMUNIDAD COLLA TATA INTI DEL PUEBLO DE
4 LOS LOROS

5 A

6 JORGE IGNACIO GARCÍA NIELSEN Y OTROS

7 Ysa*****
8 REPERTORIO N°2478-2.014.- En Copiapó, República de
9 Chile, a seis de agosto del año dos mil catorce, ante mí,
10 HECTOR ALEJANDRO ALVAREZ DAVIES, Abogado,
11 Notario Público de la Provincia de Copiapó, Suplente del
12 Titular don LUIS ALBERTO CONTRERAS FUENTES,
13 según Decreto Económico número treinta y cinco guión
14 dos mil catorce, de fecha cuatro de agosto del año dos
15 mil catorce y número treinta y seis guion dos mil catorce,
16 de fecha cinco de agosto de dos mil catorce, ambos del
17 Segundo Juzgado de Letras de Copiapó, protocolizado
18 con fecha seis de agosto de dos mil catorce, bajo el
19 número ciento once, con oficio en calle Libertador
20 Bernardo O'Higgins número setecientos cuarenta y
21 cuatro de esta ciudad, comparecen: don CRISTIAN
22 ALEJANDRO CASANOVA DÍAZ, chileno, casado,
23 técnico superior en minería, Cédula Nacional de
24 Identidad número trece millones doscientos veintiún mil
25 cuatrocientos trece guión uno, en representación de
26 COMUNIDAD COLLA TATA INTI DEL PUEBLO DE
27 LOS LOROS, inscrita con el número treinta millones
28 doscientos cinco mil nueve, en el Registro de
29 Comunidades y Asociaciones Indígenas de la
30 Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, ambos con



1 domicilio en Amolanas numero ciento treinta y uno, localidad
2 de Los Loros, Comuna de Tierra Amarilla, Región de Atacama,
3 dirección postal Casilla número cuarenta y tres, correo Tierra
4 Amarilla. El compareciente, quien es mayor de edad, lo que
5 acredita mediante la cédula ya citada, expone: **PRIMERO**: Que
6 por el presente instrumento viene en conferir poder general y
7 mandato judicial a los abogados don JORGE IGNACIO
8 GARCÍA NIELSEN, chileno, soltero, abogado,
9 Cédula Nacional de Identidad número quince
10 millones seiscientos cuarenta y uno setecientos
11 setenta y ocho guión cinco; don SEBASTIÁN LEIVA
12 ASTORGA, chileno, casado, abogado, Cédula
13 Nacional de Identidad número trece millones
14 cuatrocientos treinta y tres mil ciento diecisiete
15 guión ocho; don ALVARO VARAS DEL CANTO,
16 chileno, soltero, abogado, Cédula Nacional de
17 Identidad número quince millones trescientos
18 ochenta y cuatro mil novecientos ochenta y nueve
19 guión siete, todos domiciliados en calle Cruz del Sur
20 número ciento treinta y tres, oficina novecientos
21 tres, comuna de Las Condes, Región Metropolitana,
22 para que representen a COMUNIDAD COLLA TATA
23 INTI, en ante toda clase de autoridades, políticas,
24 administrativas, incluso de orden tributario,
25 municipal, aduanero, de comercio exterior, etcétera,
26 y, en general, ante toda persona de derecho público
27 o privado o instituciones fiscales, semifiscales, de
28 administración autónoma, de previsión, organismos
29 dependientes del estado o de las
30 municipalidades y de servicios que forman
31 parte de ellos, en todos los juicios, actos y

Luis Contreras Fuentes

NOTARIO PUBLICO
O'HIGGINS 744 - FONO 523750-523751-523752
FONO FAX 523753
notariacontreras@entelchile.net
COPIAPO - CHILE



1 procedimientos judiciales contenciosos y no
2 contenciosos, y actos y procedimientos
3 administrativos en que tenga interés
4 actualmente o lo tuviere en lo sucesivo, ante
5 cualquier tribunal de orden judicial, civiles, del
6 crimen sean Juzgados de Garantía o Tribunal
7 Oral en lo Penal, ante el Ministerio Público,
8 ante tribunales de compromiso o administrativo
9 de la República, y en juicios de cualquier
10 naturaleza, civiles, criminales, o investigaciones
11 desformalizadas, ante las Municipalidades y
12 ante la Dirección y la Inspección del Trabajo, y
13 así intervenga el mandante como demandante,
14 denunciante, querellante, demandado,
15 tercerista, coadyuvante o excluyente, o a
16 cualquier otro título o en cualquiera otra forma;
17 con la especial limitación de no poder contestar
18 demandas nuevas ni ser emplazados en gestión
19 judicial alguna por su mandante, sin previa
20 notificación personal del compareciente.

21 **SEGUNDO:** Se confieren asimismo las
22 facultades de ambos incisos del artículo séptimo
23 del Código de Procedimiento Civil, y,
24 especialmente, las facultades de desistirse en
25 primera instancia de la acción deducida, aceptar
26 la demanda contraria, absolver posiciones,
27 renunciar los recursos y los términos legales,
28 transigir, comprometer, otorgar a los árbitros
29 facultades de arbitrajadores, aprobar convenios,

1 cobrar y percibir. Los mandatarios podrán
2 representar a la sociedad mandante en todas las
3 gestiones extrajudiciales, negociaciones y
4 cobranzas, asimismo en todos los juicios,
5 gestiones judiciales en que tenga interés
6 actualmente o lo tuviere ante cualquier Tribunal
7 del orden judicial, de compromiso,
8 administrativo y en juicio de cualquier
9 naturaleza, así intervenga la mandante como
10 demandante, demandado, tercerista,
11 coadyuvante, excluyente, querellante,
12 querellado o a cualquier otro título o en
13 cualquier otra forma, hasta la completa
14 ejecución de la sentencia. **TERCERO:** Se faculta
15 expresamente a los mandatarios para nombrar
16 abogados patrocinantes y apoderados con todas
17 las facultades que por este instrumento se les
18 confieren y pudiendo delegar este poder y
19 reasumirlo cuantas veces lo estimen
20 conveniente. El compareciente declara no
21 haber bloqueado su cédula de identidad
22 conforme a la Ley diecinueve mil novecientos
23 cuarenta y ocho.- La presente escritura ha sido
24 leída por el compareciente, de conformidad al
25 artículo cuatrocientos siete del Código
26 Orgánico de Tribunales, declarando que acepta
27 expresamente el tenor de la presente escritura
28 por lo que firman en señal de aceptación
29 estampando su impresión digito pulgar derecho
30 junto a su firma, conforme al artículo
31 cuatrocientos nueve del Código Orgánico de

Luis Contreras Fuentes

NOTARIO PUBLICO
O'HIGGINS 744 - FONO 523750-523751-523752
FONO FAX 523753
notariacontreras@entechile.net
COPIAPO - CHILE



- 1 Tribunales.- Minuta redactada por el abogado
- 2 Don Jorge García Nielsen y recepcionada via e-
- 3 mail.- En comprobante y previa lectura firma.-
- 4 Se da copia.- Se anotó en el Repertorio con el
- 5 número **dos mil cuatrocientos setenta y**
- 6 **ocho guión dos mil catorce.- DOY FE.-** D.P.

7

8

9

10

11

12

13 CRISTIAN ALEJANDRO CASANOVA DÍAZ
14 REP. COMUNIDAD COLLA TATA INTI DEL
15 PUEBLO DE LOS LOROS

16 R.U.T.Nº 13.221.413-1



17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

Es fotocopia fiel de su matriz
firmó ante mí firmó y selló
CRISTIAN ALEJANDRO CASANOVA DÍAZ
COPIAPO , 06 AGO 2014



ESTATUTARIO MUNICIPAL
ART. 404. (TÍTULO C.O.T.)

En la firma y Sello

