

MCPB/
19 FEB 2016

PROVEE ESCRITOS QUE INDICA, INCORPORA TRANSCRIPCIÓN DE AUDIO DE DILIGENCIA TESTIMONIAL, OTORGA TRASLADO A LA TESTIGO E INTERESADOS ASISTENTES A LA ACTIVIDAD PROBATORIA, ENTRE OTROS.

RESOLUCIÓN EXENTA D.S.C./P.S.A. N° 156

Santiago, 19 FEB 2016

VISTOS:

Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

A. Antecedentes Generales

1. Que, el procedimiento administrativo sancionatorio, Rol A-002-2013, se inició con la presentación ante esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA), de una autodenuncia de Compañía Minera Nevada SpA (CMNSpA), Rol Único Tributario N° 85.306.000-3, de fecha 22 de enero de 2013, que aunque rechazada con fecha 31 de enero del mismo año, mediante Resolución Exenta N° 105, por no cumplir con los requisitos establecidos en el D.S. N° 30/2012 para su aprobación, daba cuenta de una serie de incumplimientos al proyecto "Pascua Lama", calificado ambientalmente favorable mediante Resolución Exenta N° 39, de 25 de abril de 2001, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama (RCA N° 39/2001); así como también al proyecto "Modificaciones Proyecto Pascua Lama", el que fue calificado ambientalmente favorable mediante Resolución Exenta N° 24, de 15 de febrero de 2006, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama (RCA N° 24/2006), lo que sirvió de antecedente para que esta Institución, formulara cargos contra la empresa, mediante Ordinario U.I.P.S. N° 58, de 27 de marzo de 2013, por una serie de incumplimientos allí detallados;

2. Que, con fecha 17 de diciembre de 2015, se dictaron las Resoluciones Exentas D.S.C./P.S.A. N° 1190 y 1191. La primera de ellas, se pronunció sobre ciertas diligencias probatorias requeridas por algunos interesados, rechazándose algunas de ellas. Luego, la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191, dictó un término probatorio por un plazo

de 20 días hábiles, fijó puntos de prueba, sustanciales, pertinentes y controvertidos y decretó diligencias probatorias;

3. Que, con fecha 22 de diciembre de 2015 y 5 de enero de 2016, se dictaron respectivamente, las Resoluciones Exentas D.S.C./P.S.A. N° 1200 y N°1, en la cual se complementaron los Resueltos VIII de las Resoluciones Exentas D.S.C./P.S.A. N° 1190 y 1191, para efectos de notificar a todos los interesados en el procedimiento sancionatorio causa Rol A-002-2013;

4. Que, con fecha 29 de diciembre de 2015 y 13 de enero de 2016, el Sr. Nicolás Ortiz Correa, Ministro de Fe de la Superintendencia de Medio Ambiente, nombrado mediante Resolución Exenta N°162, de 27 de marzo de 2014, certificó que, todos los interesados del procedimiento sancionatorio causa Rol A-002-2013, habían sido notificados de conformidad a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley N° 19.880, razón por la cual, de conformidad al inciso segundo del precepto normativo en comento, el término probatorio comenzó a regir el día 14 de enero de 2016;

B. Presentaciones relacionadas con algunas diligencias probatorias dispuestas en la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191 y siguientes

5. Que, tal como indicó el Resuelvo III, numeral 2, de la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191, los días 19 y 20 de enero de 2016, se llevó a cabo una inspección personal por parte de la Superintendencia de Medio Ambiente a la faena minera Pascua Lama, en conjunto con el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), la cual tuvo como fin el recabar antecedentes asociados al segundo y tercer punto de prueba, contenidos en el Resuelvo II de la Resolución Exenta en comento;

6. Que, con fecha 10 de febrero de 2016, el Sr. Orlando Macari Rosales, perito designado en el procedimiento Rol A-002-2013, por las Comunidades del Valle del Huasco, acompañó su respectivo Informe Pericial, asociado a la Inspección Personal llevada a cabo por esta Superintendencia, el día 20 de enero de 2016;

7. Que, con fecha 16 de febrero de 2016, el Sr. Javier Vergara Fisher, en representación de CMNSpA, ingresó un escrito mediante el cual solicita, tener por no presentado y desglosar el escrito de 1° de febrero de 2016, del Sr. Álvaro Toro Vega, quien actuando en representación de la Srta. Constanza San Juan Standen y como agente oficioso del Sr. Rubén Cruz Pérez, realizó observaciones a las Actas de Inspección de los días 19 y 20 de enero de 2016, tendientes a precisar ciertas observaciones o bien a incorporar citas textuales de algunos dichos realizados durante la Inspección a terreno por esta Superintendencia. El fundamento de la petición de CMNSpA, se funda en que –a su juicio– resultaría evidente que alguno o algunos de los representados por el abogado Toro, obtuvieron un registro de audio sin consentimiento del resto de los asistentes, no estando permitido durante la diligencia probatoria, de conformidad a lo indicado por la Superintendencia de Medio Ambiente, en dicha oportunidad;

8. Por otro lado y tal como consta en el Resuelvo III, numeral 6, de la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191 y en la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1, para el día 29 de enero de 2016, desde las 10:00 am, se citó a declarar en calidad de testigos a dependientes, ex dependientes o consultores ambientales de CMNSpA o Barrick Gold Corporation, empresa matriz de la primera individualizada. Los testigos fueron citados bajo

apercibimiento, de conformidad a lo establecido en los artículos 93 y 94 del Código Tributario. La diligencia recién mencionada, fue llevada a cabo en el día y hora fijados, declarando todos los citados, con excepción de la Sra. Susan Henry Henry, quien prestó declaración el día 5 de febrero de 2016, en las dependencias de la Superintendencia de la ciudad de Copiapó, tal como consta en la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 92, de 28 de enero de 2016;

9. Que, tal como se indicó en la declaración testimonial del día 29 de enero del presente año, los audios serían transcritos e incorporados al procedimiento sancionatorio en forma posterior, pudiendo ser objeto de observaciones por parte de los mismos testigos o de los apoderados de interesados que hubiesen asistido a la actividad. Lo anterior, fue recogido en el Resuelvo III, literal c) de la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 127, de 10 de febrero de 2016, otorgándose un plazo de 3 días hábiles para efectuar observaciones a las transcripciones respectivas;

10. Así las cosas, con fecha 16 de febrero de 2016, CMNSpA evacuó el traslado otorgado en la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 127, ya individualizada, realizando observaciones a las transcripciones de las declaraciones de los Sres. Jaime Solari Saavedra, Manuel Tejos Lemus, Sergio Fuentes Sepúlveda, Eduardo Flores Zelaya y de la Sra. Alejandra Vial Bascuñán, junto con solicitar fueran éstas enmendadas conforme a lo allí indicado;

11. En el mismo sentido, con fecha 17 de febrero de 2016, el Sr. Eduardo Flores Zelaya, testigo en la causa, remitió sus observaciones a la transcripción del audio correspondiente a su declaración, solicitando tener presente las mismas y enmendar los errores respectivos;

12. Luego, y tras la ampliación de plazo solicitada y otorgada mediante Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 142, el apoderado de Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda., presentó con fecha 17 de febrero de 2016, sus observaciones a las transcripciones de los audios, solicitando sean éstas corregidas en lo ahí indicado;

13. Que, analizadas las observaciones de los apoderados de interesados con respecto a las transcripciones de los audios de las declaraciones, otorgadas con fecha 29 de enero de 2016, así como también la del Sr. Eduardo Flores Zelaya, testigo en autos, se observa que éstas son de índole menor y que esta Superintendencia no ha cambiado o tergiversado el sentido o idea matrices de las declaraciones de los deponentes. Por tanto, bien cabe tener presentes las observaciones para el cotejo de las Actas con los audios de cada declaración y hacer de las primeras documentos más precisos, sin embargo no se vislumbra necesario –en esta oportunidad– su enmienda o rectificación, considerando que el ordenamiento jurídico vigente, permite reducir al menor número de palabras las expresiones de las que se haya valido el testigo, mientras se resguarde el espíritu de las mismas. No obstante lo anterior, se podrá, en el futuro, decretar de oficio una rectificación o enmienda, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley N° 19.880, si se estimare pertinente;

14. Luego y en relación a la declaración de la testigo Sra. Susan Henry Henry, otorgada con fecha 5 de febrero de 2016, tal como se indicó en el numeral 8° de la presente Resolución, corresponde entonces incorporar al procedimiento sancionatorio, la transcripción del audio de su declaración, así como también el audio correspondiente a la intervención de los apoderados de interesados, en la ciudad de Santiago;

C. Sobre las nuevas diligencias probatorias solicitadas por interesados en autos

15. Que, con fecha 4 de febrero de 2016, CMNSpA solicitó se citar a declarar como testigo experto al Sr. Carlos Espinoza Contreras, en relación al primer punto de prueba contenido en el Resuelvo II de la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191, en los siguientes términos a saber:

a) Se solicita que éste declare sobre dos Informes elaborados por la consultora Hidromas Limitada, a la cual pertenece, ya presentados ante esta Superintendencia con fecha 9 de octubre de 2015, denominados "Minuta Calidad de Agua Subterránea Aguas Abajo Muro Cortafuga" y "Efectos del Botadero Nevada Norte en la Calidad del Agua Subterránea-Proyecto Pascua Lama";

b) A su vez, declare sobre el funcionamiento del sistema de manejo de aguas de contacto y no contacto;

c) Así como también, declare sobre los efectos que su operación ha tenido sobre la calidad del agua en todo el periodo abarcado por el presente procedimiento sancionatorio;

16. Para indagar sobre estas materias, CMNSpA solicitó se le formulen las siguientes preguntas, a saber:

a) Para que diga si ha revisado la información disponible sobre calidad de agua subterránea y superficial relacionada con el proyecto y en qué términos;

b) Para que diga si, de acuerdo a su experiencia y los antecedentes que ha revisado, estima que, en el periodo abarcado por el presente proceso de sanción (enero a marzo 2013), se ha generado afectación en la calidad de las aguas subterráneas ubicadas aguas abajo del sistema cortafugas, como consecuencia de las obras y actividades del Proyecto;

c) Para que diga si, de acuerdo con su experiencia y antecedentes que ha revisado, resulta necesario y razonable profundizar el muro cortafugas;

d) Para que diga si, de acuerdo con su experiencia y antecedentes que ha revisado, es dable suponer la existencia de una o más zonas de mayor acidificación natural, dentro del área de influencia inmediata y directa del sector del sistema cortafugas;

e) Para que diga si, de acuerdo con su experiencia y antecedentes que ha revisado puede determinar la evolución de la calidad de las aguas subterráneas ubicadas en el área de influencia directa e inmediata del sector del sistema cortafugas, desde el comienzo de construcción de las obras del Proyecto hasta fines del año 2013;

f) Para que diga si, de acuerdo con su experiencia y antecedentes que ha revisado, resulta o no razonable y técnicamente aconsejable aplicar a las aguas subterráneas el criterio de comparación con el percentil 66% para determinar la posible afectación a la calidad de las aguas, como consecuencia de la ejecución del Proyecto;

g) Para que el testigo comente, en razón de su experiencia, la información y datos contenidos en los Considerandos 111 a 116 del fallo del Segundo Tribunal Ambiental, de fecha 3 de marzo de 2014, causa Rol R-06-2013, que fue agregado al expediente mediante Resuelvo II, letra c), de la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 696, de 22 de abril de 2015;

h) Para que el testigo se refiera a la evolución natural que la calidad de las aguas superficiales ha experimentado, desde la fecha de calificación

del proyecto "Modificaciones Proyecto Pascua Lama", en el año 2006, a la fecha de inicio de la construcción del Proyecto, en octubre de 2009;

i) Para que el testigo se refiera al funcionamiento del sistema de manejo de aguas de contacto y no contacto. Particularmente, para que se pronuncie en cuanto a qué ocurre con las aguas que no son captadas por las obras de desvío (Fase 1) y podrían escurrir hacia la zona de contacto;

j) Para que el testigo explique el diseño, propósito y forma de funcionamiento de la línea de pozos L2.

17. Que, en relación a esta solicitud, el apoderado de Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda. presentó, con fecha 9 de febrero de 2016, un escrito mediante el cual se opone a la realización de la misma, porque la persona propuesta como testigo experto, ha asesorado a CMNSpA y a Barrick Gold Corp. en diversas ocasiones desde el 2007 hasta el 2015; es decir, se trata de una persona que, en forma reiterada a través del tiempo, ha colaborado y trabajado para la empresa solicitante, situación que ciertamente compromete su imparcialidad para deponer en autos. Por lo que a su juicio, más que un testigo, se trata de un "perito ad-hoc";

Luego, indica que las materias sobre las cuales solicita CMNSpA sea citado el testigo, escapan al punto de prueba para el cual fue propuesto, es decir, la necesidad o no de profundizar el muro cortafuga, siendo por tanto improcedentes. Además señala que alguna de las preguntas propuestas por CMNSpA ya han sido rechazadas con anterioridad por esta Superintendencia, por impertinentes e inconducentes, sin indicar cuáles;

18. Asimismo, con fecha 10 de febrero de 2016, el apoderado de Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda. solicitó que, en virtud del artículo 51 de la LO-SMA, la Superintendencia decretara como diligencia probatoria, un peritaje a cargo de un experto con conocimientos en materia de ingeniería hidráulica y ambiental, quien deberá emitir su informe en base a lo que obre en autos, la que aporten las partes y los demás antecedentes que el perito requiera a las partes o a terceros, sin perjuicio de constituirse personalmente en terreno, de ser ello necesario. Para efectos de lo anterior, deberán analizarse:

a) Si, a la fecha en que se produjeron los eventos denunciados en este procedimiento de cargos y que se encuentran contenidos en el punto II. del Ordinario U.I.P.S. N° 58 del año 2013, se podría haber mantenido la indemnidad de las aguas con las instalaciones existentes en el ese momento en el proyecto Pascua Lama;

b) Estado de construcción y avance en que se encuentra el muro cortafuga, si éste cumple cabalmente con sus funciones y;

c) Si es necesaria o no su profundización;

Para efectos de la designación del perito, se solicita que éste recaiga en una empresa de reconocido prestigio. Luego, y en relación a los gastos, atendido que éste tiene por objeto esclarecer los hechos materia de prueba, siendo una diligencia probatoria –a su juicio– del todo conducente, solicita que los gastos sean proporcionalmente divididos entre los distintos intervinientes, o de la forma que la Superintendencia determine;

19. Que, al tenor de los antecedentes presentados por CMNSpA y por Agrícola Santa Mónica Ltda. y por Agrícola Dos Hermanos Ltda. cabe señalar lo siguiente:

19.1. De la presentación de CMNSpA se observa que, el fundamento de la solicitud se encuentra en el inciso segundo del artículo 50 de la LO-SMA, el

cual dispone que “[e]n todo caso, se dará lugar a las medidas o diligencias probatorias que solicite el presunto infractor en sus descargos, que resulten pertinentes y conducentes. En caso contrario, las rechazará mediante resolución motivada”. Así también, en el inciso primero del artículo 51 de la LO-SMA, que indica, que “[l]os hechos investigados y las responsabilidades de los infractores podrán acreditarse mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica”;

19.2. Ahora, el testigo experto es un medio de prueba admisible en derecho, contenido en el artículo 40 del párrafo 4° “[d]el procedimiento por daño ambiental”, de la Ley N° 20.600 que Crea los Tribunales Ambientales. A mayor abundamiento, en el ordenamiento jurídico vigente encontramos esta figura a propósito de la justicia procesal penal. En concreto, el artículo 314 del Código de Procesal Penal (CPP), señala que los intervinientes podrán presentar informes elaborados por peritos de su confianza y solicitar que éstos fueran citados a declarar, lo cual es similar a la figura recogida en la Ley N° 20.600, ya citada. Para efectos del caso concreto, resulta ilustrador recalcar que el artículo 314 en comento utiliza los verbos rectores “podrán” y “solicitar”, es decir, propuesta la prueba ésta debe ser analizada tanto en su pertinencia como en su conducencia, de conformidad al artículo 50 de la LO-SMA;

En relación a este punto, si bien la figura del testigo experto en la Ley N° 20.600 y en el Código Procesal Penal, permite presentar un informe pericial y a su vez, solicitar que éste declare en el procedimiento, ello no obsta a que esta Superintendencia, en virtud de las reglas de la sana crítica, pueda desestimar la prueba por ser ésta impertinente o inconducente para el caso concreto;

19.3. Así las cosas, con respecto a la solicitud de CMNSpA, detallada en el literal a) del numeral 15 de la presente Resolución, se estima que una declaración testimonial se traduciría en prueba sobreabundante para el procedimiento sancionatorio y por tanto, inconducente para llegar a un convencimiento de la autoridad. Lo anterior, pues los informes presentados deben bastarse a sí mismos, siguiendo las reglas de la ciencia, arte u oficio que profese quien elaboró el documento¹, por lo que no puede accederse a la solicitud de CMNSpA en lo que respecta a este ítem, considerando a su vez que, dicha información se tuvo ya a la vista para efectos de dictar la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191, ya individualizada;

19.4. Luego, y en relación a las otras dos materias sobre las cuales requiere que deponga el testigo, cabe señalar que éstas exceden al punto de prueba para el cual fue propuesto, por lo que la solicitud no puede ser aceptada en los términos planteados. No obstante ello, al analizar el detalle de las preguntas, contenidas en el numeral 16 de la presente Resolución, puede verificarse si éstas son o no pertinentes o conducentes con el punto de prueba para el cual fue propuesto:

19.4.1. En relación a las materias propuestas en los literales f) y g), detallados en el numeral 16 de la presente Resolución, se estima que no es conducente para este procedimiento una prueba testimonial de un testigo experto, más aún

¹ Sentencia Tercer Tribunal Ambiental, Rol R-21-2015, “Empresa Nacional de Electricidad S.A. con Superintendencia del Medio Ambiente”, considerando décimo noveno: “Que, conviene dejar claro que en materias de admisibilidad y exclusión de prueba, aun cuando en el artículo 35 de la Ley N° 19.800 se establezca como causa el que la prueba ofrecida sea manifiestamente improcedente o innecesaria, y el artículo 50 de la Ley Orgánica de la Superintendencia, que sea impertinente e inconducente; en ambas normas es posible excluir la prueba sobreabundante, por cuanto ésta se encuentra subsumida en todas: una prueba sobreabundante es improcedente, innecesaria, impertinente e inconducente”.

cuando existe un pronunciamiento del Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, el cual esta Superintendencia debe observar y acatar;

19.4.2. Luego, y considerando que la declaración del testigo experto se propone para el primer punto de prueba fijado en el Resuelvo II de la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191, deben excluirse todas aquellas preguntas relacionadas con aguas superficiales, no siendo pertinentes entonces las materias propuestas a dicho respecto, lo cual aplica para los literales a), h) e i), en lo que se refieren a dicho ámbito;

19.4.3. Por otro lado, en lo que respecta a los literales b) y d), la empresa pretende ampliar el punto de prueba, considerando que estas materias se relacionan con los hechos infraccionales 23.12 y 23.13 del Ordinario U.I.P.S. N° 58, para los cuales esta Superintendencia no dictó puntos específicos de prueba, no siendo pertinentes las preguntas para el punto propuesto y habiendo precluido la instancia procedimental para reponer los hechos sustanciales, pertinentes y controvertidos;

19.4.4. Luego, en relación a los otros literales propuestos por CMNSpA, y solo en lo que respecta a aguas subterráneas, se estima que pueden tener alguna relación con el punto de prueba, referido a la necesidad de profundización del muro cortafuga, por lo que la declaración del testigo experto se estima conducente a su respecto;

19.5. Luego, en relación a la solicitud de Agrícola Dos Hermanos Limitada y Agrícola Santa Mónica Limitada, de 9 de febrero de 2010, asociada a que se rechace la prueba testimonial del Sr. Carlos Espinoza Contreras, deberá estarse a lo indicado en el numeral 19.4 y sus subnumerales. No obstante ello, es dable realizar ciertas precisiones, a saber:

19.6. Si bien, el artículo 51 de la LO-SMA, indica que los hechos podrán acreditarse por cualquier medio de prueba admisible en derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica, es necesario señalar que, la prueba pericial obedece a distintas lógicas según sea la sede en que sea presentada;

Así por ejemplo, en la lógica judicial civil, los peritos son considerados auxiliares de la Administración de Justicia, es decir, terceros expertos que ponen su conocimiento especializado al servicio de las necesidades de convicción de la autoridad, comportándose en forma completamente neutral o imparcial respecto de ellas² y expresan su opinión solo a través de informes periciales. En el proceso penal, en cambio, la lógica es distinta, pues los peritos son concebidos como "peritos de confianza de las partes", tal como indica el artículo 314 del CPP y no como "auxiliares del tribunal", pudiendo presentar un informe pericial o bien declarar en calidad de testigos expertos. Esto quiere decir que son las partes las que deciden si quieren llevar o no a un perito juicio y a qué perito concreto. Ahora, esto no significa que los peritos sean serviles a quienes los presentan, sino que la decisión de presentarlo estará asociada al hecho que lo que el perito está dispuesto a afirmar en juicio, producto de su mejor ciencia o disciplina, es consistente con la teoría del caso o la versión de quien lo presenta³;

² GONZÁLEZ PILLADO, Esther (2000). "La prueba pericial en la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil", Revista Jurídica Galega, n° 27, 2000, p. 313, que "perito es, en efecto, la persona que, sin ser parte, emite declaraciones sobre datos que habían adquirido ya de índole procesal en el momento de su observación; estas dos circunstancias son las que diferencian la prueba pericial de la confesión o interrogatorio de las partes, según la terminología que emplea la nueva ley procesal, y de la prueba testifical".

³ Informe en Derecho: "La admisibilidad como prueba documental de Informes en Derecho y como peritos de sus autores en un juicio oral penal" Mauricio Duce J. Abogado, Universidad Diego Portales Master of the Science of Law, Stanford University Profesor Titular de la Facultad de Derecho de la Universidad Diego Portales. Septiembre de 2012.

Así las cosas, en lo que respecta a la prueba pericial, el procedimiento administrativo puede valerse de algunos de los aspectos que inspiran cada sede –civil y penal– por ser ambas admisibles en derecho. Claro está, que al momento de utilizarse deberán ser ajustados a la lógica propiamente administrativa, consagrada en la Ley N° 18.575, 19.880 y en la LO-SMA, tal como ha ocurrido en otros casos⁴;

En razón de lo anterior, el argumento del apoderado de Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda., asociado a que la prueba debe ser desestimada por no ser éste un testigo que dé garantías de imparcialidad, debe ser matizada al tenor los aspectos que inspiran la lógica en sede penal. Ello sin olvidar que, al aceptar la rendición de esta prueba, la Superintendencia debe velar por el respeto de las garantías procesales de los demás interesados, tal como ya ha ocurrido en autos;

19.7. Que, en lo que respecta a la solicitud del apoderado de Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda., realizada con fecha 10 de febrero de 2016, sobre que se decrete una prueba pericial para analizar las materias detalladas en el numeral 18, es de indicar que:

19.7.1. En lo que respecta a los literales (a) y (b), éstos versan sobre materias de las cuales esta Superintendencia no ha requerido diligencias probatorias, por ser de aquellas que la misma Institución puede analizar a través de su personal calificado, por lo que si bien pertinentes al caso concreto, no resulta conducente decretar nuevas diligencias probatorias a su respecto. A mayor abundamiento, el mecanismo jurídico para ampliar o reducir los puntos de prueba fijados en la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 1191, de 17 de diciembre de 2015, era el recurso de reposición, mecanismo que los apoderados de las agrícolas en comento no utilizó, precluyendo entonces la oportunidad procedimental a su respecto;

19.7.2. Luego y en relación al literal (c), asociado a la profundización del muro cortafuga, esta Fiscal Instructora estima que, la prueba en los términos como ha sido planteada no resulta conducente, considerando que ha sido propuesto para que el eventual experto analice la información que ya consta en autos, situación que perfectamente puede analizarse por esta Institución, no resultando entonces necesario decretar una diligencia probatoria específica a su respecto, tampoco se vislumbra cómo podría materializarse que el perito obtenga información distinta a la que ya se encuentra disponible en el expediente. A mayor abundamiento, con fecha 19 y 20 de enero de 2016, fue llevada a cabo una diligencia de Inspección Personal, en la cual pudiendo asistir con peritos de parte, no lo hicieron a su respecto. Por otro lado, la Administración no tiene un procedimiento de consignas para exigir que los costos sean prorrateados entre los interesados en autos, por no ser éste un procedimiento judicial. Lo anterior es sin perjuicio que, el interesado pueda proponer aspectos sobre los cuales consultar al testigo experto, el cual será citado en el presente procedimiento.

RESUELVO

I. En relación a las peticiones y presentaciones detalladas en el literal B de la presente Resolución:

⁴ Ver caso Rol D-017-2013, seguido por esta Superintendencia en contra Pampa Camarones S.A. en: <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion/VerExpediente?expediente=D-017-2013>

a) En relación a la presentación de fecha 10 de febrero de 2016, realizada por el Sr. Orlando Macari Rosales, téngase por acompañado el Informe Pericial, asociado a la visita del día 20 de enero de 2016, junto con tener presentes las observaciones allí contenidas;

b) En relación a los Informes Periciales presentados por los peritos designados por los habitantes de la Comunidad del Valle del Huasco y con el fin de asegurar una correcta ponderación de los Informes elaborados por ellos, los apoderados de los interesados deberán acompañar dentro de 3° día hábil, contado desde la notificación de la presente Resolución, el currículum vitae de los Sres. Gonzalo Amigo Pisk y Orlando Macari Rosales.

c) En relación al escrito de fecha 16 de febrero de 2016, de CMNSpA, asociado a tener por no presentadas las observaciones realizadas por el Sr. Álvaro Toro Vega en su escrito de 1° de febrero del presente año, la empresa deberá estarse a lo que se resuelva en su oportunidad;

d) De conformidad a lo señalado en los numerales 10 a 12 de la presente Resolución, ténganse presentes en el procedimiento sancionatorio en curso las observaciones a las transcripciones de los audios de las declaraciones testimoniales, realizadas por CMNSpA y Agrícola Dos Hermanos Ltda. y Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda. Así también, por este medio, se tienen presentes las observaciones realizadas por el Sr. Eduardo Flores Zelaya, a la transcripción del audio de su declaración, a pesar de haber sido ésta presentada fuera del plazo estipulado en la Resolución Exenta D.S.C./P.S.A. N° 127;

e) En relación a la declaración otorgada por la Sra. Susan Henry Henry, con fecha 5 de febrero de 2016, téngase por incorporada material y jurídicamente al procedimiento sancionatorio, la transcripción de los audios asociados a la declaración la testigo individualizada, la cual se adjunta a esta Resolución.

f) En relación a lo señalado en literal e) del presente Resuelvo, otórguese un plazo de 3 días hábiles a la testigo, Sra. Susan Henry Henry, así como también a los apoderados de interesados que hubiesen asistido a la actividad probatoria, para emitir sus observaciones al Acta de la testimonial. El plazo otorgado deberá ser contabilizado desde la notificación de la presente Resolución.

II. En relación a las peticiones y presentaciones detalladas en el literal C de la presente Resolución:

a) En relación a la petición de CMNSpA, de fecha 4 de febrero de 2016, de citar a declarar al Sr. Carlos Espinoza Contreras, en calidad de testigo experto, se rechaza la prueba en los términos indicados en los numerales 19.3 y 19.4.1, 19.4.2 y 19.4.3, por ser ésta impertinente o inconducente, según sea el caso.

b) No obstante lo anterior y de conformidad a los artículos 29 y 51 de la LO-SMA, cítese a declarar bajo apercibimiento de los artículo 93 y 94 del Código Tributario, para el día **10 de marzo de 2016, a las 10:00**, al Sr. Carlos Espinoza Contreras, en calidad de experto, solo para las materias indicadas en el literal 19.4.3 y otras que esta Superintendencia considere necesarias y relevantes para esclarecer el cargo 23.14 del Ordinario U.I.P.S. N° 58, quien deberá ser notificado en su domicilio laboral, es decir, en Avenida Suecia #211, Oficina 1301-B, Providencia;

El testigo podrá concurrir a la diligencia con un apoderado que lo represente, cuyo poder deberá ser presentado de conformidad al artículo 22 de la Ley N° 19.880, con la debida antelación ante la Superintendencia para su proveído. De igual modo, los apoderados de los interesados en el procedimiento sancionatorio podrán concurrir en la fecha y hora indicada para la realización de la prueba testimonial. Luego, por razones de eficiencia y eficacia, se permitirá como máximo un apoderado por cada interesado del procedimiento sancionatorio. Finalmente se indica que, para coordinar as deberán dirigirse a alguno de los Instructores del caso, ya sea titular, suplente o técnico, a los correos:

], respectivamente.

c) En relación a la solicitud formulada por Agrícola Santa Mónica Ltda. y Agrícola Dos Hermanos Ltda. rechácese la prueba pericial requerida por inconducente, en virtud de las razones esgrimidas en el numeral 19.7.2.

III. NOTIFÍQUESE LA PRESENTE RESOLUCIÓN POR CARTA CERTIFICADA O POR OTRO DE LOS MEDIOS QUE ESTABLECE LA LEY N° 19.880. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley N° 19.880, notifíquese la presente Resolución a todos los interesados del procedimiento; a la testigo Sra. Susan Henry Henry, en calle Aldunate #577, Copiapó; y al Sr. Carlos Espinoza Contreras, domiciliado en calle Suecia #211, Oficina 1301-B, Providencia.



Camila Martínez Encina

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



PAC

Notificación Personal con CD adjunto para interesados asistentes a la diligencia probatoria testimonial:

- Javier Vergara Fisher, domiciliado en La Concepción #141, Oficina 1106, comuna de Providencia.
- Javier Jorquera Coros, domiciliado en Av. Isidora Goyenechea #3365, Oficina 1201, Las Condes.
- María Elena Ugalde y Álvaro Toro Vega, domiciliados en calle Doctor Sótero del Río # 326, Oficina 602, Santiago.
- Sra. Susan Henry Henry, domiciliada en calle Aldunate #577, Copiapó.
- Carlos Espinoza Contreras, domiciliado en Avenida Suecia #211, Oficina 1301-B, Providencia.

Carta Certificada:

- Lorenzo Soto Oyarzún, domiciliado en Paseo Bulnes #79, Oficina 64, Santiago.
- Matías Asún, Greenpeace Chile, domiciliado en calle Argomedo #50, Santiago.
- Nicolás del Río Noé, Junta de Vigilancia de la cuenca del Río Huasco y sus Afluentes, domiciliado en calle Arturo Prat # 661, Vallenar, Atacama.
- Organizaciones del Valle del Huasco y sus Afluentes, domiciliados en calle O'Higgins #1357, Población Carrera, Vallenar, Atacama.
- Interesados:

N°	Nombre	Domicilio
1.	Claudio Páez Morales	Maule 742, Vallenar.
2.	Margarita Lagües Rojas	Maule 742, Vallenar.
3.	Marina Isabel	Maule 742,

MCPB
Página 10



	Torres	Vallenar.
4.	Bernardo Torres Manterola	Maule 742, Vallenar.
5.	Ernestina Ossandón Ramírez	Maule 742, Vallenar.
6.	Félix Guerrero Cortés	Maule 742, Vallenar.
7.	Miguel Salazar Campillay	Maule 742, Vallenar.
8.	Juan Torres Manríquez	Maule 742, Vallenar.
9.	Carolina Pérez Soto	Maule 742, Vallenar.
10.	Manuel Campillay Sagredo	Maule 742, Vallenar.
11.	Manuel Gandarillas Serani	Maule 742, Vallenar.
12.	Juan Maluenda Muñoz	Maule 742, Vallenar.
13.	Rubén Campillay Campillay	Maule 742, Vallenar.
14.	Simón Campillay Páez	Maule 742, Vallenar.
15.	Zacarías Anaconda Díaz	Maule 742, Vallenar.
16.	Bernardo Torres Alfaro	Maule 742, Vallenar.
17.	Pedro Campillay Villegas	Maule 742, Vallenar.
18.	René Pallanta Tapia	Maule 742, Vallenar.
19.	Rubén Cruz Pérez	Maule 742, Vallenar.
20.	Gonzalo Alcayaga Leyton	Maule 742, Vallenar.
21.	Norberto Huanchicay Villegas	Maule 742, Vallenar.
22.	Gudelio Ramírez Ibarbe	Maule 742, Vallenar.
23.	Camilo Pizarro Olivares	Maule 742, Vallenar.
24.	Nelson Barrientos Chodiman	Maule 742, Vallenar.
25.	Victoria Olivares Campillay	Maule 742, Vallenar.
26.	Dina Ramos Villegas	Maule 742, Vallenar.
27.	Sergio Bordones Huanchicay	Maule 742, Vallenar.
28.	Fernando	Maule 742,

	Flores Fredes	Vallenar.
29.	Leonardo Campillay Sagredo	Maule 742, Vallenar.
30.	Ricardo Escobar Fuentes	Maule 742, Vallenar.
31.	Pedro Quinteros	Maule 742, Vallenar.
32.	Dionisio Fritis Villegas	Maule 742, Vallenar.
33.	Daniilo Huanchicay Bordones	Maule 742, Vallenar.
34.	Homero Campillay Iriarte	Maule 742, Vallenar.
35.	Pablo Bordones Olivares	Maule 742, Vallenar.
36.	Ricardo Cuellar Álvarez	Maule 742, Vallenar.
37.	José Campillay Villalobos	Maule 742, Vallenar.
38.	Clotilde Carvajal Garrote	Maule 742, Vallenar.
39.	Natanael Vivanco López	Maule 742, Vallenar.
40.	Iván Franulic Alcayaga	Maule 742, Vallenar.
41.	Rodrigo Gaytán Carmona	Maule 742, Vallenar.
42.	Paulo Herrera Vallejos	Maule 742, Vallenar.
43.	Hermán Peña Cofré	Maule 742, Vallenar.
44.	Mauricio Alfaro Páez	Maule 742, Vallenar.
45.	Héctor Llusco	Maule 742, Vallenar.

- División de Sanción y Cumplimiento.
- Fiscalía.

Rol: A-002-2013


MCPB
Página 12

Declaración Sra. Susan Henry Henry

SMA: Son las 11:34. Doña Susan, le explico un poco la modalidad de esta declaración testimonial, como verá estamos en Santiago y aquí en Copiapó, entonces para estos efectos se le va a tomar declaración de manera continua, los abogados de los interesados, en este caso, Gonzalo que está aquí presente, María Elena y Javier, María Elena viene por las Comunidades del Valle del Huasco, son personas naturales, mientras que Javier viene por las Agrícolas, Santa Mónica y Agrícola Dos Hermanos. Van a poder participar y hacer observaciones al final de su declaración, entonces simplemente Ud. me responde a mí y al final ellos pueden hacer observaciones etc.

Se va a firmar un Acta de Concurrencia de su declaración acá y se va a firmar un Acta de Concurrencia con los asistentes también allá en Santiago. Todo esto va a ser parte después de su declaración y el audio se va a transcribir y posteriormente se va a notificar en el domicilio que se indicó en el procedimiento.

Susan Henry Henry (SHH): ¿o voy a recibir la declaración escrita?

SMA: Exacto, junto con el audio. Ud. va a poder hacer observaciones en caso que se haya cambiado alguna idea o se haya tergiversado alguna idea, etc. Si es que hay algo que no esté fielmente. La ley nos obliga a reproducir lo más fielmente posible, no a reproducir exactamente.

SHH: ¿Y para eso se establece un plazo?

SMA: Sí, para eso se establece un plazo para que Ud. haga observaciones. Y nosotros transcribiremos lo más rápido los audios.

SHH: Sí, solo que el tema es que la otra semana viajo y no vaya a ser que venza el plazo y no pueda responder.

SMA: Bueno, sino también se puede ampliar el plazo si es que requiere hacer cualquier observación, pero en general es la reproducción lo más fielmente posible del audio.

SHH: OK, de acuerdo.

SMA: Quizás hay un par de cosas que se omiten por temas de sonido, etc. Ok, son las 11:37 am, vamos a continuar.

Con fecha 5 de febrero de 2016, siendo las 11:37, en la ciudad de Copiapó, Región de Atacama, concurre Susan Henry Henry, citada bajo apercibimiento de los artículos 93 y 94 del Código Tributario, quien presta declaración en calidad de testigo en el procedimiento Rol A-002-2013, seguido por la Superintendencia de Medio Ambiente en contra de Compañía Minera Nevada SpA (CMNSpA), en este caso concurre sin apodera. La testigo presta declaración ante la Fiscal Instructora del caso, es decir, Camila Martínez Encina, en la Oficina Regional de Atacama. Presencian la diligencia, como ya indiqué, los abogados de algunos interesados, el abogado de la Compañía y de la Superintendencia en Santiago, está Bastián Pastén, quien es el Fiscal Instructor Suplente, que es el que va a coordinar la diligencia desde la Oficina central y Alberto Rojas que es el técnico de la División de Sanción y Cumplimiento.

Principalmente indicar que el audio será transcrito y entregado en forma posterior. Esto después Ud. lo firma (Acta de Concurrencia) y Ud. se queda una copia y yo otra. Firma también Gonzalo, que está acá presente y en Santiago firman los allá presentes.

a) Preguntas Generales:

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
1.	Doña Susan, ¿puede indicarme su nombre completo por favor?	: Susan Carmen Gloria Henry Henry
2.	¿Su nacionalidad?	: Chilena
3.	¿Su cédula de identidad?	: 10.092-703-9
4.	¿Su profesión u oficio?	: Ingeniero en Acuicultura
5.	Se dedica actualmente a su profesión	: Trabajo como Gerenta de Medio Ambiente
6.	¿Cuál fue su trabajo anterior?	: Estuve trabajando en Pangeas como consultor en temas ambientales.
7.	¿Sabes si Pangeas presta o prestaba servicios para CMNSpA o para Barrick?	: Prestaba, no sé si todavía presta. Yo estuve hasta agosto del año pasado.
8.	¿Hasta agosto 2015, estuvo en Pangeas?	: Sí.
9.	¿Me puedes indicar en que año a trabajar o a prestar servicios para CMNSpA o Barrick?	: En 2010 ingresé a CMNSpA.
10.	¿Y hasta qué fecha estuvo?	: Hasta el 2014, hasta abril del 2014 o mayo.
11.	¿Y después pasó a Pangeas?	: Después pasé a Pangeas y después ahora estoy en otra Compañía en Copiapó.
12.	¿Ud. está en Kinross no?	: Kinross, sí.
13.	¿Me puede indicar cuál fue su cargo en CMNSpA?	: En CMNSpA tuve 4 cargos, estuve en diferentes posiciones. En la primera etapa estuve como supervisor senior de permisos, luego estuve vinculada con... un poco para el tema cronológico: El 2010, tal vez mediados 2011, estuve vinculada al tema de permisos, principalmente vinculada al tema de permisos, principalmente la tramitación de Permisos Sectoriales del proyecto Pascua Lama.
14.	¿Trabajaba con Manuel Tejos? ¿Era del mismo equipo?	: Sí con Manuel Tejos. Éramos del mismo equipo. Entre mediados del 2011 a mediados 2013, estuve vinculada más bien a la Gerencia de Medio Ambiente y encargada 100% de la evaluación...del Plan de Monitoreo de Glaciares, de la implementación del PMG dentro de ese periodo, tuve un cargo regional pero también asociado al Plan, en

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		Chile y en Argentina, la implementación de ambos planes, la validación de criterios de metodologías.
15.	¿Esto tiene que haber con la actualización del Plan? Entiendo que hay una versión 4 del Plan	: Sí, hay una versión 4, pero principalmente de la implementación del Plan, del Plan que estaba aprobado en la RCA y en las modificaciones de este Plan, esto que se sometió a revisión, de modificar el Plan. Pero dentro de este periodo, también estuve a cargo de temas en Argentina, del PMG que era un poco, un objetivo de homologar criterios en ambos países. Tuvo un alcance mayor en el tema de glaciares, más allá de Pascua, sino que también en Lama. Y en 2013, en noviembre del 2013, ahí volví a focalizarme solo en el lado chileno, que tiene que ver con Pascualama, noviembre 2013 y ahí ya derechamente en el PMG que se estaba intentando modificar con la autoridad.
16.	Le hago una consulta, pues dentro de lo que aparece en internet, Ud. aparece como Superintendente de Recursos Hídricos y Jefa Regional de Recursos Hídricos. ¿El tema hídrico está enfocado principalmente a glaciares?	: Sí, a glaciares.
17.	¿No tenía ninguna otra labor asociada o tenía otras labores asociadas con temas hídricos en faena?	: Del 2013, noviembre 2013 hasta que estuve en Barrick, que fue abril del 2014, estuve viendo la metodología de modificación de niveles de alerta, principalmente en la elaboración del 25 quinquies. Tuve una labor de apoyo a esas materias...
18.	Que también estaba a cargo de Manuel Tejos ...	: No, no, no, Manuel Tejos entiendo que se fue antes de esa fecha. Todo lo que tenía que ver con Glaciares y 25 quinquies, estaba bajo la Gerencia de Medio Ambiente y Manuel en su momento era el Gerente de Permisos, son dos Gerencias distintas.
19.	Ya, entonces ¿Ud. encabezaba igual dentro de este equipo el 25 quinquies?	: No, no encabezaba porque era o estaba a cargo del Gerente de Medio Ambiente, pero sí prestaba apoyo, pues el tema hídrico sobre todo para el 25 quinquies, era relevante aportar toda la información del monitoreo de glaciares.
20.	Ya y ¿quién era el Gerente de Medio de	: Rodolfo Whestoff.

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
	esa época?	
21.	<p>En el momento en que Ud. estuvo, si puede contarme, considerando que estuvo un periodo bastante largo y en diferentes posiciones, puede indicarme la estructura que tenía CMNSpA o Barrick en la época que Ud. estuvo, principalmente a quién le reportada, dónde estaba su cargo.</p> <p>Partamos desde el más actual...</p>	<p>: Como te digo, tuve diferentes posiciones.</p> <p>En el último periodo, mi reportabilidad era a Rodolfo Whestoff y en el periodo anterior era a ambos, cuando estaba Manuel Tejos que era Gerente de Permisos, reportaba a ambos.</p>
22.	¿Ud. tenía un equipo a su cargo?	<p>: Un equipo bien reducido, la verdad es que en el tema de glaciares la decisión que se tomó fue de externalizar el servicio, por tanto, el equipo, estando yo a cargo, se contrató al Centro de Estudios Científicos de Valdivia y se contrató al equipo completo, ellos hacían turno como cualquier trabajador de la Compañía. Hacían turnos permanentes, teníamos equipos en terreno siempre y tenía a mi cargo dos supervisores de la Compañía, dos supervisores internos y el equipo externo del CECS.</p>
23.	O sea ¿Ud. era como la contraparte técnica dentro de la Compañía del Centro de Estudios?	<p>: Ellos estaban a mi cargo y yo era la encargada de todas las coordinaciones, gestiones, etc.</p>
24.	Ud. puede indicarme ¿con qué periodicidad Ud. reportaba tanto a Rodolfo Whestoff y a Manuel Tejos? ¿No hay reportes periódicos?	<p>: Es que no son periodicidades que tú establezcas, es permanente, porque obviamente tú estás todo el día solicitando información, mandando información, reportando resultados del turno, o sea, es permanente, el equipo se reporta siempre.</p>
25.	Y ¿había algún informe sobre avances de la implementación de su labor en particular, así como un consolidado de lo que lo se había hecho de x meses a x meses?	<p>: Lo que nosotros teníamos era una planificación con el CECS de las actividades y es la planificación estaba vinculada al PMG. La planificación era la del plan, pues ahí se establecían frecuencias de monitorea para cada tipo de parámetro, puntos de muestra, reportabilidad a la autoridad, por lo tanto nuestro calendario obedecía principalmente a ese cumplimiento, entonces se planificaba la actividad de semana, después bajaba el turno, decía cómo le había ido, incidentes, lo que hubiese ocurrido, se replanificaba para la semana siguiente y así funcionábamos con planificaciones semanales, de terreno semanales.</p>

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
26.	En relación a los hechos que motivaron el procedimiento sancionatorio, ¿Ud. conoce de qué se trataron, estaba en esa época no?	: Yo estaba de nuevo en Pascualama, en noviembre de 2013.
27.	Qué conocimiento tiene en relación a los cargos que inició la Superintendencia en contra de CMNSpA?	: Bueno, que estaban vinculados a un proceso de autodenuncia y que esa autodenuncia estuvo gatillada por una situación de aluvión que habría ocurrido hacia fines del año y que bueno...se presentó una autodenuncia y que esa autodenuncia no fue finalmente acogida y se abrió un proceso sancionatorio con diversos cargos que estaban vinculados más bien con el sistema de manejo de aguas.
28.	¿Y se relacionaba su labor con alguno de estos cargos?	: No, porque yo estaba, porque mi foco era glaciares, del monitoreo de glaciares. Era una tarea ardua, era casi el 100% de mi dedicación. Como te comentaba, la verdad es que la decisión del 25 quinquies, tiene que ver con aspectos del sistema de manejo de aguas y mi apoyo a ese proceso tuvo que ver con la data, de poder tener a la vista el cómo había evolucionado principalmente el aporte de los glaciares, cómo estaba modificando o cambiando la temperatura de la atmósfera, que producían de repente derretimientos prematuros, a veces se atrasaban... Un poco, esa fue mi participación, pues la modificación de la metodología de los niveles de alerta, tenía que tener la variabilidad de caudales que aportan a la cuenca.
29.	O sea, era una de las tareas bien importantes dentro de las estimaciones...	: El monitoreo de caudales era una tarea importante.
30.	Dentro de un futuro o nuevo modelo hidrológico	: Y entiendo que así fue, pues yo partí con el balance hídrico en la cuenca. Al menos se contrató el balance hídrico de la cuenca antes que yo me fuera y eso era un poco la "meta", tener un nuevo balance hídrico en la cuenca ya con datos, con una data más amplia que la línea de base del proyecto.
31.	¿Y de cuántos años sería esa data?	: De más de 10 años. La línea de base tenía una data bien contundente, pero se siguió levantando todo el periodo de la construcción, se fue generando más información. Con la implementación del plan, empezaste a tener datos que antes

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		podrían haber sido aislados o supuestos y ahora tenías los datos reales. Ese era el valor de tenerlos en el nuevo balance.
32.	Y ¿cambiaba mucho el comportamiento de la cuenca a nivel de glaciares en los términos de los datos modelados y los datos reales?	: Mmmm, lo que yo alcancé a ver era que sí, pues había un efecto bien marcado de aumento de temperatura de la atmósfera y años de sequía. O sea había modificaciones respecto del pasado, había habido 7 años de sequía y años con muy poca nieve y con aportes de caudales que eran importantes, porque a pesar de no tener nieve, la temperatura aumentaba y eso provocaba un aporte mayor de los glaciares, por lo tanto el aporte de agua seguía existiendo contrariamente a lo que uno podría por lógica haber pensado.
33.	Ok y eso en términos de los aportes de los glaciares, principalmente el que aporta al Sistema de Manejo de Aguas, es el Glaciar Estrecho, no?	: El glaciar Estrecho es el mayoritario...es el que aporta en mayor cantidad, después hay otro glaciar más chiquitito, que se llama Amarillo, que también aporta.
34.	Entiendo que la tendencia de los glaciares, un poco, con los años de sequía y a nivel mundial y según lo que se indicó en la sentencia del Tribunal Ambiental, en la cual entiendo que Ud. también declaró como testigo experto...Sí, principalmente por el tema de la tendencia a la baja que vienen los glaciares por eventualmente por el cambio climático o por otras causas.	: Sí, declaré como testigo en el Tribunal Ambiental. Claro, mundialmente vienen a la baja, entonces lo que vas verificando en el tiempo es una disminución de la superficie, que está directamente vinculado a la menor cantidad de nieve que pueden retener. Si hay menos nieve, van perdiendo masa, eso es como en términos resumidos.
35.	Sí, porque es bastante más complejo...	: Es bastante más complejo, hay un tema de balance de energía que también juega un rol importante.
36.	Y dentro de este análisis y esta tendencia a la baja de los glaciares, tiene alguna data precisa o tiene alguna data que se pueda estimar que empiezan a perder masa	: Mira, se trabajaba con análisis de imágenes satelitales. Todos los años se compraba una imagen, se trataba de mantener el periodo de las fechas de imágenes para poder comparar bien y sobre todo antes de que comenzara a nevar, post deshielos, principalmente terminando el periodo

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		estival y ahí...
37.	Es decir, ¿abril?	: Sí, abril, abril máximo porque después el riesgo de que hubiese nevado y hubiese algún tipo de ruido en la imagen se trataba de evitar. Se construyeron series históricas de datas de imágenes y ahí se estimaba la reducción que habían tenido los diferentes tipos de glaciares que había.
38.	Puedes indicarme alguna data más o menos de cuándo empieza esta tendencia, que igual es una tendencia mundial...	: La verdad es que ...
39.	Está asociada a años de sequía...porque por ejemplo Atacama ya lleva 8 años de sequía...2001	: Los años de sequía generan...sí lleva muchos años de sequía, yo alcancé a ver 7, los últimos 7 años de sequía...
40.	Perdona, coinciden los años de sequía hídricos con los que decreta la DGA con la tendencia de los glaciares o son independientes, porque entiendo que tiene un criterio más bien agrícola	: No, no es correlativo. Pero en temas de las imágenes, nosotros teníamos, no me acuerdo si eran del año 56, pero era una serie larga de imágenes del sector, claramente las últimas con imágenes mucho mejor, las otras no eran tan o no tenían una tecnología tan fina.
41.	¿Con pixeles más acotados?	: Mucho más acotados, pero la tendencia era siempre, o sea, nunca, no teníamos en esa serie larga de datos no había una tendencia a la alta en ningún minuto, lo que sí en años de sequía lo que tenías era una tendencia más marcada hacia la baja, entonces si tu mirabas la serie larga de datos siempre ha sido a la bajo, con un quiebre un poco más pronunciado en el periodo de sequía, pero la tendencia siempre ha sido... nunca mostró...
42.	¿Siempre es continua?	: Claro, o sea de hecho nosotros con los glaciólogos, era un tema que conversábamos si era un tema irreversible en algún momento. Son 8 años, 8 años...estos 7 años de sequía, contrastados con si vinieran 8 años húmedos, tú podrías tener un tipo de mejorar la condición, pero depende absolutamente del clima, o sea que es lo que puede pasar con los glaciares, además que son ecosistemas que funcionan con una data larga, con 50 años tú puedes saber qué

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		pasó, no es inmediato.
43.	Y te hago una pregunta, con respecto al tema del aporte, cuál es el aporte que se estima de los glaciares al Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto...porque están los monitoreos...	: Ufff...sí, déjame pensar en las últimas datas de caudales... ehmmm, yo creo que llegamos a valores sobre 1000 metros por segundos, entre 800 a 1000 litros por segundos en el periodo estival.
44.	Y en invierno...	: No nada, cero.
45.	El periodo estival comienza en noviembre, diciembre o desde enero	: No, depende... hay años que se adelanta y parte en diciembre y otros que se atrasa y parte en enero. Y en el término yo tenía periodos en que registrábamos caudales hasta marzo y otras veces hasta abril, entonces depende...pero va disminuyendo considerablemente, finalmente va desde un hilito y hasta que finalmente se congela.
46.	Entonces puede ser entre diciembre a ...	: Entre diciembre a abril, pensando que esto tiene una curva, de mayor a menor.
47.	Entonces en las últimas datas de caudales, tenían hasta 1000 litros por segundos que podían aportar al Sistema... y eso años anteriores disminuía o... considerando esta tendencia....	: Yo te podría decir que estos fueron los caudales máximos que pudimos medir.
48.	Y se midió algún caudal mínimo, o sea en contraste en época estival.	: Empieza desde cero, hasta 10, 20, 30, es una curva te fijas, está congelado todo el invierno...
49.	No, pero me refiero en época estival, con otra época estival que pueda ser comparable.	: De este dato que yo te hablo, que fue el último periodo estival que yo estuve, que fue 2013-2014, del tiempo que yo estuve fue el de mayor aporte.
50.	¿Y los años anteriores?	: 700, 500, pero este año por alguna razón climática y que yo asumo tiene que ver con el aumento de un grado en la temperatura, eso provocó un deshielo mayor. No sé cómo han seguido los registros después de eso, desconozco también este año cuándo habrán partido los deshielos, pero esa era la dinámica de los glaciares. La verdad es que depende de mucho de eso, porque hay, en este tema del calentamiento de la temperatura de la atmosfera, también hay un avance de la isoterma 0, que es el límite donde tienes todo congelado, esa isoterma va subiendo en altura, por lo tanto también produce una degradación de los sistemas,

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		que tampoco tienen agua.
51.	Y ese análisis de temperatura, se hace durante todo el año, con mayor precisión...	: Tienes estaciones meteorológicas, nosotros teníamos estaciones meteorológicas en glaciares que eran muy exactas, no cerca de o a un metro de, sino que en glaciares, que era una de las obligaciones del Plan. Y en Estrecho, que era principalmente uno de los glaciares que más importaba justamente porque estaba vinculado al Sistema de Manejo de Aguas, se instalaron dos estaciones meteorológicas, uno en la parte superior y otro en la parte inferior del glaciar, porque también se asumía que había como un comportamiento distinto en ambas secciones. La DGA por lo menos, nos sugirió que pudiéramos implementar dos. La DGA pensaba que había un comportamiento no homogéneo. Esa estación, la segunda se instaló el 2013, yo no me acuerdo, pero debe tener un par de años de datos, la segunda estación es más reciente. Pero la verdad era eso, el desafío era poder manejar todos estos temas.
52.	Y con los datos de temperaturas con los datos anteriores o del año anterior, se van “recabando” para efectos de previsibilidad sobre cómo se puede comportar el año siguiente	: La idea era modelar, la idea era llegar a un sistema predictivo.
53.	Había una línea de base, en general la línea de base en glaciares está complementada por el PMG que está aprobado.	: Sí.
54.	Y con esa información sumado a los datos que se han levantado en terreno, con las estaciones de temperatura, albedo, etc. se va levantando información y eso permite cotejar año a año cómo va evolucionando los glaciares y su tendencia, la temperatura cómo influye... Me ha tocado estudiarlo...	: Son temas que son científicos...son bien complejos. Al menos un año antes que yo me fuera, se contrató un modelo, se trató de contratar un modelo, no me acuerdo con qué Universidad, a través de VGC, para poder modelar en función del clima. En el fondo poder predecir cuánta masa el glaciar iba a perder en función de una modelación del clima.
55.	Y estamos hablando de temperatura	: Principalmente temperatura y apuntando a modelar de manera predictiva.
56.	Perdona, ¿en qué año fue?	: Yo no alcancé a ver el resultado, pero puede haber sido fines del 2012 o 2013. Se intentó una modelación predictiva. No me puedo...solo sé que el contacto del científico en particular, lo logramos establecer a

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		través de VGC.
57.	VGC...	: VGC engineering, principalmente teníamos ahí en glaciares dos consultores, el principal era el CECS, porque ellos eran los que tenían la tarea de implementación en terreno del Plan y VGC nos ayudaba como peer review, como revisión cruzada de experto y con VGC también veíamos unos temas, más de paper y tratar de publicar algunos datos y nos ayudaban en otros frentes.
58.	Y cuál fue, la idea de este, más que la idea, cuál era las limitantes de la predicción asociada al clima o qué variables implicaban...cuáles son la posibles limitaciones esta predicción asociada al clima o qué resultado se esperaba de ello, qué tan acertada era...	: Yo nunca vi otro modelo predictivo...
59.	Nunca viste en Pascua o en otro...	: No nunca, o sea siempre que hablábamos de este tema era ¿existirá, se habrá hecho en otro país, algún científico habrá publicado este tema? Nunca tuvimos a la vista un modelo para esto, pero en conversaciones con los científicos asociados al tema...
60.	¿Son científicos internacionales?	: Sí, yo no me acuerdo del nombre pero eran internacionales. La idea era poder llegar a tener ese modelo y usarlo como una herramienta predictiva, pero yo no lo logré ver terminado y como tiene modelo tiene un periodo de calibración, tiene que empezar a echarlo a andar y ver la herramienta predictiva y compararlo con las mediciones reales e ir viendo si es un modelo que es una locura o que no sirve para nada o que pudiera servir, pero era una herramienta interesante para manejar algunos temas, sobre todo el posible derretimiento.
61.	Y ¿se opta por intentar esta metodología por alguna razón en particular?	: La verdad es por el desafío que tenía el proyecto, porque el proyecto estando vinculado a glaciares, teniendo medidas de, el permiso ambiental teniendo una condición tan importante dentro de no afectar los glaciares, la verdad es que para nosotros todo el conocimiento que pudiéramos desarrollar sobre esos cuerpos de hielo, tenía un tremendo valor, entonces, más allá si estuviera o no exigido en una parte de la RCA y muchas cosas de las que

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		<p>hacíamos no estuvieran en la RCA, pues era una condición muy abierta, “usted no puede intervenir o afectar de ningún modo”, entonces tú dices de ningún modo, qué se entiende por ningún modo, cómo la empresa se plantea el poder cumplir eso. Era así como, todos los conocimientos que podamos desarrollar va a servir para en algún momento demostrar “en ningún modo”.</p>
62.	<p>O sea había espacio de creación en esa línea de buscar mejores alternativas o nuevas tecnologías asociadas, etc</p>	<p>: Sí, sí. Se intentaban cosas que iban mucho más allá de la RCA.</p>
63.	<p>No dice mucho la RCA en glaciares, es bien genérica...</p>	<p>: El Plan es lo más concreto que tienes en glaciares, la RCA tiene una condición general. Pero nuestro rayado de cancha era el PMG.</p>
64.	<p>Con respecto a los desafíos que implicaban estas nuevas tecnologías cómo se vinculada esto con el Sistema Manejo de Aguas de Contacto, se trabajaba en conjunto pensando en los aportes al Sistema de Manejo de Aguas o estaba pensando en la no afectación de los glaciares, que están relacionados...</p>	<p>: Lo principal, por lo menos dentro de mi gestión, era implementar a como diera lugar el PMG, que era lo que en ese minuto estaba generando incumplimientos reiterados, que a este monitoreo que le falta esta medición, que esta frecuencia tampoco está, que esto no se puede cumplir, que la estación de monitoreo se cayó, se dobló, que los caminos se cerraron, etc., entonces la gestión principal, de mi trabajo, tenía que ver 100% con glaciares. Ahora, obviamente cuando el proyecto se plantea ir a un 25 quinquies, implica poner sobre la mesa toda la información que tengas disponible y poder llegar de alguna manera a una metodología de cálculo, de niveles de alerta que tenga toda la información sobre la mesa. Era ahí vamos al balance hídrico, vamos a ver todos los valores, veamos que está pasando con la temperatura, todo esto empieza a integrarse en el análisis.</p>
65.	<p>Y te hago una pregunta con respecto al tema de los modelos, entiendo que también el tema de los modelos, a veces funciona a veces no, a por ejemplo qué pasa con la nieve, de hecho ahora cuando fuimos había al parecer mucha nieve, pero se había sublimado o evaporado entiendo</p>	<p>: Sublimado...</p>
66.	<p>Entonces, en relación a la predicción de los modelos o a las certezas de los</p>	<p>: Mira, el modelo que nosotros aplicábamos para el PMG era un modelo de balance de</p>

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
	modelos...	energía, que es muy complicado, porque el concepto del balance de energía es en el fondo la energía que el cuerpo absorbe y que permite de esa absorción se produzcan dos procesos, el que tú señalas que es la sublimación y el derretimiento. Entonces, esos modelos que servían mucho para... se calibraban en un ítem que era balance de energía. Dentro de las cosas que se informaban a la autoridad dentro del PMG tú tenías un balance de energía que se reportaba, entonces ese modelo funcionaba bastante bien en términos de predecir la sublimación, o sea se establecía un %, o sea un 30% de sublimación, o sea agua que se evapora y que por ende no constituye un flujo, que no escurre. Ese modelo era un modelo que estaba funcionando bastante bien y que se calibraba con data de las estaciones meteorológicas.
67.	Y ¿cuánto es el tiempo que tarda en calibrarse un modelo, aprox.?	: No sé cuánto es el tiempo que demoran en calibrar un modelo, me imagino de una temporada a otra, pues tú vas recolectando la información meteorológica y luego lo que haces es ver si efectivamente lo que tú pudiste medir concuerda con lo que el modelo predijo y ahí tú dices sí, hay correlación de los datos o no lo hay, pero son procesos que se hacen anualmente. El balance de energía lo haces en verano, solo en el periodo estival.
68.	Y en relación precisamente con el tema del aporte de los glaciares, de lo que tú observaste o del tiempo que estuviste en la Compañía, se consideró que estaba correctamente estimado ese aporte al Sistema de Manejo de Aguas de Contacto, o sea correctamente estimado o correctamente... o la predicción era correcta?	: Ahí yo tengo un tema, tal como ocurría con el tema del agua, al haber años de sequía, tú con qué te contrastas, tú dices ya, tengo 10 años de línea de base y yo asumo que en esa línea de base está representado la variabilidad invierno-verano, primavera-otoño y tal como pasaba en el tema de agua que tú tienes 7 años después de esta data, que fue para ti una línea de base, que se cierra y tú dices esto es, pero los siguientes años no estaban representados porque son años de mucha sequía, entonces vas a estar dificultades porque hay un cambio posible de levantar en la data, porque tal vez la data tenía que ser de 20 años y si ahora vuelve a cambiar y tenemos puros años húmedos, de 30. La verdad es que es una dinámica que

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		<p>requiere un ajuste sucesivo, no puedes cerrar algo y decir esto es y nunca más modificarlo. Pienso lo mismo para el tema de glaciares, que los aportes de agua, como yo te decía, el último año que fue el último año que yo estuve, con mayor temperatura, fue el mayor aporte que vi, pero no te puedo decir que no va a haber otro más grande que ese, no puedo saberlo. Entonces pienso en que aquí el tema está en tener capacidad de predecir que los cambios no dependen de ti, que no es una cuestión cerrada y que tiene que haber un periodo de ajustes.</p>
69.	<p>Claro, ahí en glaciares es distinto, porque glaciares como quedó con el PMG se puede ir actualizando. Tenían un poco más de margen.</p>	<p>: Claro, permite actualización. Exactamente. Yo creo que en el PMG, a diferencia del tema del agua, la materia de glaciares era una materia muy nueva, sobre todo en el periodo de evaluación del proyecto, muy nueva, nadie conocía de glaciares, ni el propio Estado estaba preparado para eso, entonces se dejó la puerta abierta para eso, vamos ajustándolo en la medida que vayamos teniendo los resultado. Me parece que eso es lo más atendible para factores que no son controlados o no hay suficientes datos y pienso que ese es el tema de fondo.</p>
70.	<p>Te hago una pregunta con respecto al tema de la línea de base de glaciares, porque tú comentaste que tenían imágenes satelitales desde el año 56' o 50'</p>	<p>: Sí, 56' aprox. de un vuelo que se hizo, un vuelo que se hizo, un vuelo aerofotográfico que se hizo en la época.</p>
71.	<p>Y esas imágenes, bueno desde el 56' en adelante que después empiezan con mayor precisión y tecnología, con satélites, etc. de esa información hasta la línea de base son imágenes satelitales y datos en terreno no? O principalmente satelitales, el apoyo de esa línea de base</p>	<p>: O sea, desde que parte la implementación del PMG empiezas a tener datos de terreno. Antes se hicieron dos a tres años de mediciones, pero insisto, para un glaciar tú no puedes concluir en base a eso. Era necesariamente llevarlo a una serie de datos mucho más larga, incluso habían glaciólogos que decían menos de 50 años no hablemos, entonces no te puedo decir nada...cómo no me vas a decir nada.</p>
72.	<p>Y tuvieron a la vista experiencias internacionales al respecto</p>	<p>: Sí, se recopiló información, recuerdo que la Adenda 2 del proceso de evaluación, fue un "kilo" de recopilación de información de varios autores, de varios glaciólogos, era todo lo que se consiguió tener. La verdad es que en la práctica, en concreto, empezaron</p>

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		con el PMG en forma sistemática, pues antes en la Línea de Base sí hubo mediciones, pero tuvieron ese propósito, tener datos de LB, pero ya cuanto tú entras en régimen más sistemático, más periódico, es cuando puedes tener conocimiento más fino.
73.	Además que habían pocos glaciólogos en esa época, son poquitos...siguen siendo pocos. En Chile son menos	: Son pocos, en Chile son menos y hay que recurrir a la gente de afuera.
74.	Bueno, de todo lo que has comentado, cuando tú volviste ya en noviembre de 2013, se te encomendó alguna labor asociada al procedimiento sancionatorio en particular o era principalmente 25 quinquies.	: No, del sancionatorio nada y del 25 quinquies...aportar información y ahí estuve en alguna sección del balance de aguas de la cuenca del Estrecho y en la revisión de las metodologías, principalmente en los cambios que se requerían implementar en los cálculos de los niveles de alerta, que era el tema central del 25 quinquies.
75.	Y en relación al tema del balance de aguas del río Estrecho, en qué consistió...	: No, yo solamente proporcioné la información al consultor de la época, principalmente el aporte de toda la data de monitoreos, era como el nexo para conseguir la información que iban a necesitar.
76.	Ok y tu labor en lo que respecta a los cambios en los niveles de alerta... principalmente, yo tengo una pregunta con respecto a cómo o cuál era la forma de la determinación de... pues dentro de lo que se ha comentado es que aquí habían dos ítems, o dos caminos, uno era volumen y el otro era acidez, y determinar cuándo esa acidez venía de la cuenca naturalmente o cuándo provenía naturalmente del proyecto, esas eran como ...	: Asiente.
77.	Entiendo según lo que está indicado en las pertinencias, etc. que se hizo un trabajo asociado a las metodologías de cálculo con varios años, cierto, para poder hacer una metodología más precisa, ¿cuál fue el rol en esa metodología, proporcionar datos?	A ver, fue proporcionar los datos que apuntaban más al tema de volumen, pero el tema de calidad, lo que, en el fondo por lo que yo entendía del proceso que se estaba llevando a cabo, es que había un ...debido a los años que se tenían de sequía, había una tendencia a la concentración, debido a la baja del volumen, o sea era directamente proporcional, pues estamos hablando de sectores incluso más aguas abajo del proyecto, lo que yo entendía en ese minuto es que la metodología para calcular los

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		<p>niveles de alerta, no se adecuaba a la realidad de lo que estaba pasando, pues a pesar de que no eran materias que estaban directamente bajo mi línea de trabajo, internamente lo que uno manejaba era estos de las pertinencias y que las pertinencias habían pretendido mejorar una situación metodológica porque los niveles de alerta, que eran el indicador, para decir ojo algo puede estar pasando, había partido mal hecho desde el principio. Desde el 2007 para adelante, la metodología de la RCA partía mal calculada.</p>
78.	¿Me puedes indicar qué problemas trae esa metodología mal calculada o mal estimada?	: El problema es que no es la herramienta que finalmente te sirve para decir es un efecto del proyecto o es un cambio natural, no tienes cómo discriminar el origen de lo que está pasando, ese el problema de no tener una metodología adecuada.
79.	Y considerando que el proyecto interviene prácticamente desde la naciente del río, cómo se logra determinar o qué herramientas existirían para determinar esa acidez natural versus la acidez del proyecto, cómo...pensando en la "factibilidad" al final... ¿es posible hacer...?	: Mira, yo entiendo...se definieron parámetros, se dijeron a ver...de una batería de metales cuáles pueden ser indicadores de aguas ácidas, si mal no recuerdo a 8 parámetros...
80.	A 9.	: A 9 ya, a 9 que podrían indicar que algo estuviera pasando vinculado al proceso de operación del proyecto, la verdad es que el agua en condiciones naturales era ácida en algunos sectores, igualmente era ácida, justo el problema estaba en determinar cuál era la brecha en decir de aquí para arriba o de aquí para abajo. Además había otro problema en la metodología que no solamente era estimar el nivel, en qué nivel yo corto para decir aquí estoy mal y aquí me mantengo en la normalidad o aquí es condición natural, que los puntos donde se medían los niveles de alerta, los últimos dos estaban bastante alejados del área del proyecto, estos dos primeros se comportaban muy distintos a los dos últimos, por un tema de dilución de aportes de otras cuencas, entonces también había un, para mí modo de ver, una mala concepción de comprometer al proyecto a

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		niveles de alerta en puntos que estaban tan alejados de la cuenca y sobre los cuales yo no podía interceder, o sea, yo podía hacer tal vez, en mi área de influencia directa, pero lo que pasara tan alejados de la cuenca, era muy difícil de controlar, entonces podía ser que yo no hiciera nada, nada y eso cambiaba siguiendo otra norma, otra forma de comportarse.
81.	Y eso, asociado a lo mismo, sabes si se tuvieron a la vista los datos de esas cuencas laterales para poder hacer... ¿se incluyeron en la metodología original o se incluyeron a posteriori?	: Sí... no yo creo que no, no tengo la certeza pero creo que no, creo que sí son consideraciones que se tuvieron en este proceso de análisis de integración de la data y cuando ya la Compañía dice que aquí vamos a una modificación con 25 quinquies y hay que tener todo, todo, todo, entonces ahí tú dices pucha esto no habría funcionado y no habría funcionado porque no habría sido el indicador de lo que estaba pasando.
82.	Y eso antes del 25 quinquies, se tenía algún antecedente asociado a este tema, considerando ya que venían las pertinencias, el tema de las metodologías, desde el 2007 entiendo se empezó a trabajar continuamente en ese punto, cierto.	: Sí.
83.	¿Y con respecto al tema de los volúmenes, hubo un análisis anterior también?	: Los volúmenes siempre formaban parte de la metodología, lo que quiero dejar claro es que los aportes o los volúmenes fueron también por este tema más bien climático, no es que yo nunca pensé en los volúmenes, sí pero a lo mejor no en ese nivel de volumen o no en ese nivel de aporte, por eso que creo que es importante considerar ese cambio.
84.	Con respecto a ese tema, tanto si es volumen... se pensaron en soluciones antes del procedimiento sancionatorio y post procedimientos sancionatorios, en soluciones intermedias para reforzar el sistema de manejo de aguas de contacto y no contacto, precisamente por... considerando que estaba esta estimación quizás no tan precisa de la metodología de cálculo de la RCA, versus también el tema de los volúmenes y los aumentos de temperatura y los efectos climáticos, etc. se pensó en reforzar...	: Siempre se vio desde un punto de vista metodológico.

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
85.	¿O se necesitaban más datos para poder hacer algo más preciso?	: Mi impresión es que las predicciones no se iban ajustando necesariamente a la realidad, entonces se pensaba en una metodología, llegábamos con esta metodología a consensuarla con la autoridad que fue la primera pertinencia en la que yo tuve conocimiento más directo, que fue el 2010, yo sé que entre medio hay otra pertinencia que vino después, pero mi opinión es que esas proyecciones seguían quedando como cortas con el tema metodológico, entonces me imagino que en la segunda vez que se optó por una pertinencia obviamente siempre se buscaba mejorar la herramienta que se tenía.
86.	Y estos posibles errores metodológicos, ¿obedecen a alguna situación particular, necesitaban más tiempo para poder levantar esta información?	: Yo pienso simplemente que porque la línea de base no representó lo que ocurrió en la realidad.
87.	¿Es un tema de data, de tiempo de data?	: Para mí sí, a lo mejor no de tiempo, pero sí del tipo de año hidrológico que acompañaron el proceso post RCA.
88.	En ese caso, serían 20 años de data, considerando la variabilidad de la cuenca.	: Si pues.
89.	Considerando las obras que se alcanzaron a construir y eventualmente este nuevo modelo, con mayores estudios, no sé si tú participaste en el denominado Fase 2 o este nuevo modelo hidrológico de la cuenca que incluyera, también dentro del 25 quinquies, pero que incluyera más datos.	: No conozco eso, nada que se llame Fase 1 o Fase 2.
90.	O ¿modelo hidrológico Fase 1 – Fase 2, te suena?	: No, no me suena.
91.	Y eventualmente, esto en términos de volumen podría implicar un cambio en la envergadura de las obras construidas, considerando este dinamismo que tenía... el tema hídrico	: Yo pienso que las obras tienen que estar construidas pensando en un parámetro que se llama la máxima crecida probable que es un parámetro de ingeniería con la cual te otorgan el permiso de obras hidráulicas mayores en la DGA. Pienso que ahí está el tema.
92.	¿Sabes si las obras están construidas de esa manera?	: Yo me imagino, yo no te puedo están, pero yo me imagino porque nosotros... o sea había una RCA y posterior a la RCA existe un permiso que se llama "obras hidráulicas mayores" donde estaban esos canales, la construcción de los canales, esos canales

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		tienen que ser capaces de poder conducir el agua, la mayor cantidad de agua que pueda pasar en un periodo de tiempo.
93.	¿Con la información que se tenía hasta esa fecha?	: Con la información que se tenía hasta esa fecha.
94.	O sea, ¿máxima crecida probable con la información que se tenía hasta esa fecha? Estimada en base a los datos de esa fecha.	: Sí, ahora si ahí hubo un tema de data ...
95.	a) Y esto según entiendo ¿puede tener entonces no solo un efecto en el SMANC sino también como un efecto dominó en las obras también de contacto? b) ¿Generaría una envergadura mayor del proyecto?	: a) Bueno, si se te rebalsa una obra de no contacto y llega a tener contacto. b) Lo que generaría es que puedas tener infiltración... agua infiltrada.
96.	Y tener más agua de contacto	: Claro y obviamente, o sea, ahí hay un sistema que hay un muro, de contención, un muro cortafuga, que es la obra más relevante en el manejo de agua, por lo que hay que verificar que todas esas obras que captan, que desvían, que llevan a la planta de tratamiento, sean capaces de contener el volumen que va a circular y que se va a captar superficialmente o subterráneamente.
97.	O sea es la importancia finalmente de los modelos	: Esa es la importancia, al final es una cuestión que va por capas, una cosa tiene influencia finalmente sobre la otra.
98.	No sé si me puedes ayudar con esto, entiendo no es tan relacionado con tu área, tú conoces el funcionamiento o conociste el funcionamiento de la Cámara de Captación y Restitución	: Bueno, era una parte integrante del Sistema ya, de nombre sí, exactamente cómo operaba no, tenía no sé, me puedo equivocar, pero era un lugar para tomar un monitoreo para ver cómo venía el agua y enviar el agua al sistema de almacenamiento.
99.	Y en el tiempo que tú estuviste, post sancionatorio.	: ¿Post sancionatorio?
100.	Mayo 2013, en esa época, ¿estabas todavía? Tú llegaste en noviembre.	: Sí, pero no, yo llegué en Noviembre de 2013, estaba pero no estaba, estaba entre Chile y Argentina.
101.	Desde noviembre 2013, ¿recuerdas si esa obra seguía en funcionamiento, si es que seguía?	: No podría decir si esa obra seguía en funcionamiento, si operó o cuánto operó, pero como concepto de CCR, sí escuché ese nombre en algún momento y entendía que era un lugar donde se monitoreaba o

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		tomaba la calidad del agua.
102.	Te hago una pregunta, no sé si es que lo conoces o no, pero dentro de la autorización de la CCR, que también era una bocatoma BE-2, tienen un compromiso de caudal ecológico en esa parte, ¿no sé si sabes finalmente cómo se daba cumplimiento a ese compromiso de caudal ecológico?	: Ignoro por completo, sé lo que es el caudal ecológico y sé a qué se refiere el concepto de caudal ecológico, pero no tengo idea de cómo se controlaban y llevaba...me imagino que por caudales. Es que caudal ecológico, es dejar pasar un caudal que está establecido por la propia RCA.
103.	No, es resolución DGA.	: Pero el concepto es dejar pasar un cierto volumen, pero no te puedo decir cómo se daba cumplimiento.
104.	Si es que dentro de este análisis del 25 quinquies en el tú participaste, dentro de la Compañía, el 2010 hasta 2014 que tú estuviste, se pensó si es que había que cambiar algo, optar por una solución definitiva o se optó o habían opciones de reforzamiento u opciones intermedias, pensando en aquellas que pudieran ingresar al sistema, o aquellas que no tenían que ingresar necesariamente al sistema, sabes...	: ¿A qué te refieres, que tuvieran que ingresar al Sistema de evaluación?
105.	Claro, por modificación de obras o en caso con respecto al tema de los volúmenes si estaban estas nuevas estimaciones asociadas a volúmenes.	: O sea, el proceso que se resolvió llevar fue el 25 quinquies precisamente para poder evaluar nuevamente la componente del agua, para poder resolver de una vez, ya no por la vía de la pertinencia, todo esto que requería de algún cambio.
106.	Claro, pero el 25 quinquies dentro de las propuestas está bien acotado a definir una metodología más precisa, también una red de monitoreo subterránea y superficiales.	: Pero tiene a la vista temas de volúmenes y calidad, tiene a la vista ambas cosas.
107.	Claro, tiene a la vista ambas cosas, pero dentro del tema de volumen entiendo que eventualmente, si eso pudiera implicar cambios en las obras ya construidas, ¿se pensó siempre en una opción más definitiva, como un EIA?	: Bueno, si se pensó. En una Compañía uno analiza siempre las alternativas disponibles en el sistema vía administrativa, para poder hacer algo. Se hablaba de un futuro posible EIA, que pudiera contener varios aspectos del Sistema de Manejo de Aguas, esa es una vía que en algún momento también se exploró, también la modificación del PAS DGA. Hasta que yo estuve en la empresa eran alternativas, opciones posibles para abordar este tema.
108.	En qué consistía esa estrategia asociada a eventualmente a cambiar el permiso	: Lo mismo que tiene que ver, verificar el tema de la capacidad de los canales por

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
	DGA	ejemplo y principalmente, lo que se pretendía era examinar el de obras hidráulicas mayores. En algún momento también se habló de...
109.	Y de eso tienes alguna fecha estimada, de esa posible estrategia de ingresar una modificación en la DGA	: Son cuestiones o análisis internos, de cuál camino se podría seguir en algún minuto. No tengo fechas...
110.	O algún año estimado	: Fines 2013, principios 2014, eran cuestiones que estaban...
111.	Estaba dentro de la batería de opciones	: Sí, estaba dentro de la batería de opciones, de cuestiones sujetas de análisis. Pero como te digo la decisión fue ya, fue ocupar el 25 quinquies, vamos a seguir este camino, todos los esfuerzos van para allá.
112.	Y el proceso del 25 quinquies fue, también consensado en alguna medida con la DGA o tuvieron apoyo de la DGA en algunos aspectos	: Consensado antes no.
113.	Consensado no, me refiero si tuvieron consultas ante la DGA con respecto a la mejor metodología, o posibles...porque ya a esa fecha	: Cuando se ingresó al 25 quinquies, las opiniones de la DGA estuvieron en el marco del proceso, pero previas al ingreso al 25 quinquies, por lo menos que yo sepa, puedo yo no saber, pero no tengo conocimiento de que se haya primero ido donde la DGA, mas bien pienso que esto se hizo en el marco del 25 quinquies. Además que la DGA participó en las pertinencias, como revisor de las pertinencias anteriores, entonces también tenía un grado de conocimiento de lo que estábamos viendo, además de los informes de monitoreo, calidad, cantidad.
114.	Te hago otra consulta, con respecto al tema de eventualmente, el tema de volumen y estimaciones de caudales finalmente, se podía predecir con algún tiempo previo a la época de deshielo, la cantidad de agua que se podía aportar, con datos anteriores se podía predecir la...porque por ejemplo, si es que hubiesen peak o se podía esperar que hubiesen peak tanto de aguas de no contacto, como y eventualmente de contacto, que pudiesen filtrar o la misma nieve que se derretía en esa cota, ¿se podía estimar a nivel de modelo esa cantidad para predecir y tomar acciones?	: Yo creo que era, de alguna manera, bien impredecible. Lo que empezó a pasar con los deshielos, de un año para otro, esto empezó a subir. No me atrevería a decir que era una situación que se pudiera predecir, con certeza que yo pudiera saber dos años antes, o tres años antes por aquí va a pasar esta cantidad de agua.

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
115.	¿Y unos meses antes se podía predecir esta situación?	: Menos pues con unos meses antes. No la verdad, yo al menos yo no tenía ninguna herramienta que me permitiera predecir.
116.	Y tienen alguna herramienta asociada a determinar la cantidad de nieve que cae ...	: Se mide la nieve que cae. En las estaciones meteorológica el registro de nieve caída, pero que se usara dentro de un modelo, no. Nosotros llevábamos ese registro. Acá no estaban tan adelantadas estas investigaciones.
117.	¿Y esa cantidad de nieve estaba dentro de las variables analizadas por este posible modelo climatológico?	: Sí.
118.	¿O sea, temperatura, cantidad de nieve ya y con eso se podía determinar cuánto sublimaba, si es que escurría?	: Se sabía que había un porcentaje que sublimaba que era relativamente alto, me puedo equivocar pero era en orden de un 30%.
119.	¿Y eso era con datos de terreno o con datos de LB?	: No, de terreno. Datos del PMG.
120.	¿Y esa tasa se mantuvo más o menos estable dentro de la implementación del PMG?	: La sublimación era un factor más estable, era uno de los parámetros que era más estable.
121.	O sea, en relación a la cantidad de nieve, considerando las tasas de sublimación, porque la cantidad de nieve se mide en alguna época en particular, en el año?	: O sea, es continuo, pero, o sea es continuo si tú tienes instaladas las estaciones meteorológicas año corrido, no es que se instalan para una época, estas son permanentes.
122.	Y hacen informes trimestrales asociados al tema de la nieve	: No me acuerdo de la frecuencia de la medición de la altura de nieve, pero es que eran todas las variables tenían distintas frecuencias...
123.	Sí, algunas tenían cada 15 días, diarias...	: Semanales, mensuales...semestrales, diarias, muy diferentes.
124.	Y con respecto, precisamente con la tasa de sublimación y eventualmente los aumentos de temperatura, se tomaban medidas asociadas a decir, quizás esto puede pasar...o algún tipo de medidas... ¿cómo se actuaba al interior de la Compañía?	: Lo que pasa es que el PMG estaba focalizado a llegar a un nivel de cumplimiento del Plan, o sea del monitoreo. Todos los esfuerzos estaban orientados a poder no tener más incumplimientos que dieran origen a un proceso sancionatorio por no tomar alguna medida o por no poder cumplir con el reporte cada cierta frecuencia. Estábamos 100% enfocado a eso. No estábamos en un momento que se pudiera cruzar transversalmente, cuando miramos este tema a raíz de lo que pasó con el

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		<p>aluvión, que principalmente eso gatilló muchos análisis internos, qué diablos está pasando aquí, por qué y ahí empezaron a integrar de hacer un nuevo balance, porque el balance que se había hecho tenía muchos supuestos, era un balance conceptual, de poder tener un balance con datos reales es post aluvión y post a esos hechos obviamente hay un momento crítico de análisis interno de ver qué está ocurriendo y cómo voy a ser capaz para que esto no vuelva a ocurrir.</p> <p>Pero previo a eso, yo te puedo hablar de lo que yo estaba a cargo, de llegar a tener un nivel de implementación de salir de este círculo vicioso de sanción por esto y sanción por esto, estábamos tratando de salir de esa presión de cumplimiento. No estábamos en un momento en que pudiéramos decir tenemos todo súper bien aquí y ahora me dedico a investigar, a integrar.</p>
125.	Tú comentaste que el reporte a tu jefatura era continua	: Sí, por supuesto.
126.	Y desde el grupo asociado a glaciares o de la implementación del PMG, había alguna recepción asociada desde los gerentes de medio ambiente o de permisos, desde los gerentes de construcción de integrar precisamente estos datos y tomar decisiones desde esas gerencias. O los equipos estaban enfocados en implementar las obligaciones de su área	: Al principio era eso, un poco de cada uno de la gestión de su área, después del aluvión eso también implicó un cambio de enfoque interno, de integrar la gestión de las áreas. Y es precisamente ahí donde surge los análisis de habrá que hacer otro EIA, habrá que modificar los PAS, qué tendremos que hacer, porque aquí esto, porque eran tantas las obligaciones de cumplimiento, se pierde la transversalidad, porque cada uno estaba viendo sus propios incumplimientos.
127.	¿No había alguien encargado de integrar todas las áreas? Por ejemplo, no sé, el Gerente o el Director Ejecutivo que pudiese integrar todas las áreas?	: Yo me imagino que a otras alturas hay como revisiones más cruzadas y se analizan algunas cuestiones más colectivamente, pero en lo que a mí me respecta yo estaba más en un foco más de monitoreo.
128.	Con una tarea encomendada y ejecutar la tarea encomendada en un determinado tiempo...	: Sí. No quiero decir que no exista, pero yo no estaba participando, de esas instancias a lo mejor más estratégicas.
129.	Esas visiones más estratégicas, ¿venían quizás de Barrick Sudamérica, Canadá o es más en terreno, de la gente en terreno, podía o tenía alguna opción de decir, mira tenemos que hacer esto?	: Yo creo que siempre están abiertos los canales para todo, depende de cómo uno se mueva. Había gerencias distintas, funcionabas básicamente con la Gerencia de

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
	¿Había opción de propuestas?	Permisos, Medio Ambiente y Construcción.
130.	Te hago una pregunta, con respecto al tema de la implementación del PMG en el año 2012 y en relación precisamente a la tasa de sublimación, más allá del evento climático o meteorológico que es el aluvión, ¿no había alguna estimación asociada a decir, tomemos más medidas, hagamos eso? ¿Existió esa conexión existió, por ejemplo, puede llegar a pasar que exista algún evento importante o puede haber más aportes?	: Yo, lo veo como post aluvión, hubo una más una relación de frenar que esto...de frenar in situ, ver qué tipo de obras o ver cómo se fortalecía el sistema que existía para evitar que esto tuviera un efecto mayor.
131.	Y con respecto al año 2012, a ver si me puedes ayudar con esto, se construyeron dentro de...en una fecha, fines del año 2012, varios aliviaderos en el sistema de manejo de aguas de no contacto. ¿Estás en conocimiento de ese punto, en el Canal Perimetral Norte Inferior, que después sirvieron también para poder contener la contingencia?	: El concepto de los aliviaderos no, lo que manejaba era el sistema del canal, los canales perimetrales, algunas piscinas, no sé si serán piscinas de sedimentación, o algún tipo de obra de sedimentación, piscinas de almacenamiento de aguas, la planta y el muro cortafuga, a nivel macro. A nivel micro no te puedo dar detalle de lo que se construyó.
132.	¿Tú hacías trabajo en terreno habitualmente?	: No, no tan habitualmente, pero...
133.	¿La gente del CECS hacía trabajo en terreno?	: Ellos tenían turnos, con nuestros dos supervisores, turno y contra turno de terreno. Es gente permanente para el PMG existía. Yo subía también al proyecto, no con una periodicidad establecida, pero dependiendo de los requerimientos, de las dificultades, lo que hubiese que resolver.
134.	Pero era más corporativo el trabajo, de coordinación...monitoreando.	: O sea, no era desde el terreno, era desde la Oficina... reportando, videoconferencias y ese tipo de...de relaciones.
135.	En relación al tema del 25 quinquies, se pensó en alguna otra metodología o se pensó que esta metodología que se ingresó al SEA, se pensó en alguna forma alternativa, quizás teniendo otros proyecto en Chile que hubiesen tenido drenaje ácido, el tema del percentil 66, de los máximos, se tuvo otro proyecto como alternativa a lo que se había presentado, para hacer más precisa la metodología	: No que yo sepa, no estoy al tanto de si se vieron otros proyectos similares para esto. La verdad es que se trabajaba con consultores que tenían bastante experiencia.
136.	Con qué consultores se trabajó el 25 quinquies	: Hasta cuando yo estuve, por lo menos yo trabajaba con Hidromas, los temas de aguas. A Hidromas se le contrató para el balance

N°	SMA (Camila Martínez Encina – Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich)	Susan Henry Henry
		<p>hídrico. Y en el 25 quinquies, en temas metodológicos estaba Jorge Proust.</p> <p>Como te digo, puedo darte se dato, hasta cuando yo estuve, posteriormente desconozco quién se incorporó o siguió en el equipo.</p>
137.	Hasta el tiempo que tú estuviste, conoces hasta qué estado llegó el 25 quinquies.	: No, no lo sé, no le seguí la pista.

Instancia de observaciones por los interesados

SMA: Bueno, ahora viene la parte de observaciones de los abogados, de los apoderados de los interesados, ellos pueden hacer observaciones o solicitar algunas precisiones a tus preguntas y las reformulaciones las hago yo. No necesariamente va a ser la misma pregunta.

Susan Henry Henry (SHH): Ellos a ti y tú a mí.

SMA: Claro, exacto. Bueno, vamos a empezar acá primero (Copiapó), para que sea más expedito.

¿Gonzalo, tienes alguna precisión?

Gonzalo Montes Astaburuaga (GMA): No.

SMA: ¿María Elena tienes alguna precisión u observaciones que quieras hacer?

María Elena Ugalde (MEU): Sí, ella habló que en algún momento que reportaba a Rodolfo Whestoff...

SMA: Te pido que hables más lento porque se escucha muy mal.

MEU: Ella en algún minuto dijo que se reportaba a Rodolfo Whestoff y alguien más que alcancé a anotar, entonces quería saber si ella sabe a quién se reportaba él para arriba digamos. Segundo, habló de las personas que ella tenía a cargo, que era un Centro de Estudios de Valdivia y dos supervisores, pero quería saber si se le podía preguntar sobre el presupuesto de su área, que entendí tiene que ver con glaciares. Tercero, si ella en el área de glaciares veía el tema de las contingencias ambientales respecto de los mismos, si se puede tomar decisiones en esa área, ella personalmente. Eso por ahora.

Javier Jorquera Coros (JJC): Yo quisiera hacer algunas preguntas a Susan...

SMA: Hablen más pausado.

SSH: ¿se hacen todas juntas y después tú me preguntas?

SMA: Claro.

JJC: Yo quisiera hacer algunas preguntas adicionales a lo que ya ha declarado Susan:

(i) En primer lugar si ella tiene conocimiento de quién tomó la decisión de iniciar la etapa de prestripping en el proyecto Pascua Lama.

(ii) En segundo lugar o adicional a la ya formulada, si tiene conocimiento de cuándo se habría tomado esta decisión.

(iii) En tercer lugar y si ella personalmente sabía o si tiene conocimiento de otras personas que hayan tenido conocimiento, que a la fecha de iniciar la etapa del prestripping, no se encontraba construido el sistema de manejo de aguas.

SMA: ¿Tienes más preguntas?

JJC: Sí un par más, relacionadas con el sistema de manejo de aguas.

(iv) Si ella sabía que, o dentro del procedimiento había un entendimiento general en CMNSpA o Barrick de que la obligación de construir el Sistema de Manejo de Aguas, estaba contemplada previamente en la RCA.

(v) En caso que ella haya tenido conocimiento del estado...

SMA: Continúa no más...

JJC: (v)...si ella tuvo conocimiento, en el caso que haya tenido conocimiento de que no estaba construido el sistema de manejo de aguas, si le advirtió a sus superiores jerárquicos de CMNSpA de esta situación.

(vi) Si puede aclarar respecto a lo que señaló en su declaración, si tuvo o no conocimiento de que los parámetros de calidad de las aguas estaban alterados y si informó ella personalmente de esta situación a las personas que hubiese correspondido.

(vii) Si tiene conocimiento de cuánto costaría o de cuánto costaba o en cuánto estaba estimado el costo de implementar y construir el sistema de manejo de aguas.

(viii) Sí, ella tuvo conocimiento de cuáles obras del SMAC y SMANC se encontraban listas al momento de iniciar la etapa prestripping.

(ix) Finalmente, quién en CMNSpA y Barrick, tomaron la decisión de postergar esta construcción o de no hacerla derechamente.

Eso por ahora.

SSH: ¿Por ahora?

SMA: Me están escuchando, les pido por favor igual, acordarse de las preguntas que nosotros hicimos para precisarlas o aclararlas, todo el otro set de preguntas se preguntan en relación al testigo, hay otros testigos que ya respondieron estas preguntas, por si acaso.

JJC: Ok, solo si ella tiene conocimiento particular.

SMA: ¿María Elena, quieres hacer alguna otra pregunta?

MEU: Respecto de la metodología de cálculo de niveles de alerta, yo entiendo que ella llegó después a hacerse parte de este proceso, según lo que digo en su declaración, pero en algún minuto menciona las pertinencias y cómo la Cía. tramitó estas pertinencias en el SEA. Yo quería saber cómo se interpretó en la Cía. Que el SEA había dado autorización para usar esta metodología en la etapa de construcción y por qué esto no fue informado a la autoridad ambiental pertinente.

Respecto, también, último, respecto de los hechos que dan inicio al sancionatorio, si ella tiene conocimiento de otros hechos anteriores, lo pregunto porque hay Flash Report que están en el proceso, que dan conocimiento de hechos, por ejemplo de 17 de diciembre (2012), de descarga de aguas al Río Estrecho y otros por ejemplo, el 16 de enero (2013), que están fuera de las infracciones de la autodenuncia.

SMA: ¿26 o 16 de enero?

MEU: 16.

SMA: ¿Alberto quieres hacer alguna pregunta? ¿Bastián?

SMA: ¿Gonzalo quieres hacer alguna pregunta?

GMA: Yo no quiero hacer preguntas, sino que me quiero oponer...

SMA: ¿Alguna observación?

GMA: Es que muchas preguntas no tienen ninguna relación con los hechos de la denuncia, estamos hablando del prestripping.

SMA: Algunas preguntas de...?

GMA: Las que están realizando en Santiago.

SMA: Ok.

GMA: Se está hablando sobre contingencia en glaciares, presupuesto en glaciares, sobre decisiones de prestripping. La testigo ya ha dicho que ella no, de partida no es una experta sobre el tema, ya declaró todo lo que sabía sobre el sistema de manejo de aguas y aquí estamos nuevamente haciendo preguntas que ella ya señaló que no las conoce, por tanto creo que todas ellas no guardan relación ni con los hechos denunciados y son redundantes a lo ya declarado por la testigo, que, repito, no es experta ni un perito para decir lo que se está preguntando acá.

SMA: ¿Eso?

GMA: Eso genérico.

SMA: ¿En alguna pregunta en particular?

GMA: Básicamente en todas, de tuvo conocimiento de hechos anteriores, lo mismo acaban de señalar que son hechos anteriores al sancionatorio, los cálculos de niveles de alerta ya declaró, el reporte también, contingencia en glaciares y presupuesto en glaciares, que yo sepa no está dentro...el tema del prestripping, quién tomó decisiones, están fuera al alcance de la testigo.

SMA: Ya, se toma la observación, no obstante soy yo quien hace las preguntas. ¿Me escuchan?

JJC: Yo quisiera hacer una última observación, con respecto a los comentarios de Gonzalo, dejar constancia y con respecto a lo que ya se había...

SMA: No es necesario, ¿me están escuchando? No es necesario, él deja su constancia, tú hiciste tus preguntas y yo decido si se hacen o no, no es necesaria una constancia, salvo que sea algo distinto o alguna pregunta distinta.

JJC: Solo aclarar que si guardan relación con los hechos denunciados y que estas preguntas dicen relación con un punto de prueba que se refiere a intencionalidad y en este entendido que se hacen estas preguntas.

SMA: Partamos por las preguntas de María Elena, se deja la observación de Gonzalo en el audio y como se les comentó eventualmente después Uds. igual pueden hacer sus observaciones al audio mismo, a la transcripción del audio mismo.

Partamos por la de María Elena que son más concisas.

Preguntas reformuladas post intervenciones interesados		
N°	SMA Camila Martínez Encina - Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich	Susan Henry Henry
1.	Para que precises en relación a lo que ya declaraste que en algún minuto tú indicaste que reportaste a Rodolfo Whestoff y/o a Manuel Tejos, ¿sabes a qué jefatura reportaban ellos?	: Mmm...la jerarquía que estaba sobre ellos...al Director del Proyecto, al Director del Proyecto.
2.	¿Quién era el Director Ejecutivo de esa época?	: Uhhh cómo se llamaba...no me acuerdo, tiene un nombre gringo, pero no me acuerdo. Ron Kettles?
3.	¿Lo puedes deletrear?	: No. Los directores de todos modos, quiero decir que igual hay que cotejar con Barrick las fechas de quiénes estuvieron en ese cargo, yo te estoy solamente indicando que sobre la jerarquía de un gerente, había un director, y probablemente un vicepresidente y un presidente, pero también hubo harta rotación en ese periodo, entonces la jerarquía y el periodo que estuvo exactamente fue cambiando.
4.	¿Recuerdas exactamente qué año fue, porque tú estuviste desde el 2010 hasta 2014?	: Yo entré al proyecto cuando estaba Ron Kettels de Director del proyecto, pero no te puedo precisar el año en que él se fue.
5.	Cuándo tú estuviste en el proyecto, ¿2013?	: No, 2010. Y también fueron cambiando las jerarquías, por las estructuras fueron...no es un organigrama se mantuvo tal cual durante 4 años, tampoco fue así. O sea sobre...
6.	¿Y él era el Director del proyecto aquí en Chile?	: Sí, él era el Director de proyecto para Pascua Lama, para Pascua.
7.	¿Sabes si ese cargo después, 2013, existía, como Director del proyecto?	: Sí, yo creo que existía pero no era Ron, no te puedo precisar, sé que él se fue en una época, no sé quién lo sucedió, yo creo que esta pregunta es más bien para Barrick, yo no podría precisar qué estructura jerárquica hubo en cada periodo y cuándo sucedieron estos hechos. Uno siempre reportaba a una instancia superior, en este caso, puede ser un Director y ellos a su vez, arriba, puede ser un Director, un vicepresidente o un presidente.

Preguntas reformuladas post intervenciones interesados		
N°	SMA Camila Martínez Encina - Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich	Susan Henry Henry
8.	¿Y en 2013 cuando tú estuviste sabes quién era Director del Proyecto?	: ¿Quién estaba?
9.	¿Director de proyecto no estamos hablando de Director Ejecutivo o estamos hablando de lo mismo?	: No, no se llama Director Ejecutivo. Estaba el Gte. De Construcción y el Gte. De Operación, ellos eran la línea de reportabilidad también dentro de estas estructuras. El Gte. De Medio Ambiente, tiene un superior jerárquico como todos.
10.	¿No recuerdas quién era el Director del proyecto el 2013?	: Creo que ya no se llamaba Director, pero insisto en que hay que corroborar esto, las estructuras y los títulos, porque han cambiado las personas y los títulos, pero había una reportabilidad al Gte. De Operación en algún minuto y antes de eso al Gte. De construcción, porque depende de la fase de construcción. Si el proyecto está en construcción, tienes un Gte. de construcción, si el proyecto está en operación o inicios de prestripping, tienes un Gte. de operación y hay una reportabilidad con él.
11.	Me puedes explicar en relación al tema de presupuesto del área, que se la hemos hecho a todos los testigos...	: ¿Presupuesto de qué?
12.	Presupuesto de implementación del PMG.	: Era uno de los presupuesto más elevados dentro de los temas ambientales y manejo una cifra que era el monto que nosotros teníamos para casi un periodo de 3 años, con CECS hacíamos contrato, hicimos el primer contrato por un periodo de dos años y medio, no eran anuales, eran un poco más extensos.
13.	¿Era por las campañas, no?	: Ellos estaban a cargo de la implementación, la primera vez que fueron contratados la implementación implica, campañas de monitoreo, compra de equipos, muchos de los equipos, compra de las estaciones meteorológicas, implementación de ropas especiales. Eso era del orden de 160.000 o 150.000 UF para tres años, eso es del orden de...esa magnitud para tres años.

Preguntas reformuladas post intervenciones interesados		
N°	SMA Camila Martínez Encina - Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich	Susan Henry Henry
13.	¿Y ahí podría ir aumentando según las necesidades?	: Lo que pasa es que la primera fue muy alta porque involucraba mucha compra de equipos y luego esos valores, para las siguientes veces, bajaron. Pero la primera vez lo que significa implementar el plan, era contundente. Los equipos y los snow cat o tipos de medios de transporte para poder llegar hasta la zona, entonces gran parte de esa inversión era equipamiento.
14.	Con respecto al tema, tú indicaste también de que, en términos de reportabilidad en tu área, también estaban eventualmente contingencias, esto variaba o había alguna forma distinta de reportar contingencias en el área de glaciares versus el área... es la misma ¿Todos pasan por Flash Report?	: No... todos pasan por Flash Report, porque ese es el sistema que existe dentro de la empresa para establecer que algo fuera de lo normal pueda haber sido visto u ocurrido.
15.	Como algún tipo de incidente... etc. ¿Tuvo algún tipo de incidente dentro de tu área, alguna relación con los SMANC?	: No, de mi área no.
16.	Con respecto al tema de la metodología de cálculo, que indicaste que habías participado en el proceso del 25 quinquies ...	: Sí, ahí tenía conocimiento de eso.
17.	...conoces cómo se abordó, la decisión de tomar la existencia o lo que se había planteado en las pertinencias anteriores y cómo se enfrenta en esta nueva estrategia del 25 quinquies.	: Se consideraron.
18.	Se consideraron para qué fines	: Para revisión de metodología principalmente.
19.	Porque la pertinencia anterior, lo que tenía una LB extendida hasta el 2012	: La primera pertinencia es como del 2008, el proyecto no había partido, la construcción si mal no recuerdo, empezó el 2011. La primera pertinencia tenía como propósito mostrar que sin haber partido, si se aplicaban esos métodos, el proyecto iba, si se veían en los algunos de los puntos donde se aplican, excedencias no cierto, que ese era el nombre que se le daba para determinar si había una condición de preemergencia o emergencia. Entonces la primera pertinencia era un ajuste

Preguntas reformuladas post intervenciones interesados		
N°	SMA	Susan Henry Henry
	Camila Martínez Encina - Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich	
		<p>metodológico, porque el proyecto obviamente consideró que no estando iniciado y solo metiendo en el cálculo los valores que tenían, había excedencia y era como súper contradictorio.</p> <p>Después la segunda vez se pidió extender el periodo de línea base, por lo mismo, para poder integrar en la LB años que representaran años secos, es decir, el efecto del Niño. Yo no conozco bien el detalle de la segunda pertinencia, pero estaba destinada a poder tener una data más representativa.</p>
20.	¿Y el año 2009 es año seco?	: El año 2009 fueron puros años secos, desde el año...
21.	¿Desde qué año hasta qué año es año seco?	: A ver cuando yo estuve, los últimos 6 o 7 años desde que yo estuve, puede ser desde el 2008 en adelante...más o menos. Entonces la segunda pertinencia era, dado que el sistema de alerta estaba concebido para reflejar eventuales efectos de la operación del proyecto, es decir, prestripping en adelante y dado que esa etapa no había partido, lo que se pretendía era robustecer la data, se estableciera como LB todavía hasta el 2012, no me recuerdo hasta qué año. Pero eso es...
22.	Te hago una pregunta sobre el prestripping, más allá de lo que preguntaron, la intervención de caminos, la construcción del muro cortafuga, de las piscinas, la remoción de materiales, eso también puede generar exposición de material en una zona que es ácida, para efectos de considerar eso en una eventual metodología o el principal aporte de drenaje ácido es prestripping	: El prestripping, tal como se concibió el proyecto y como se evaluó ambientalmente, no se consideró que la fase de construcción fuera susceptible de generar agua ácida, porque la generación de agua ácida estaba asociado a la roca mineralizada, que se iba a empezar a extraer durante el prestripping y luego durante el proceso de explotación del rajo. Por tanto, los análisis que se hacen o no es si la roca tiene potencial de generar agua ácida según su mineralogía y en este caso sí por lo que se instalaron todos estos sistemas de manejo. Pero en el proceso de evaluación propiamente tal, nunca se pensó, o se estimó o se hicieron análisis como para decir, si yo trabajo a esta altura del Río Estrecho puedo hacer algo o no, porque en el fondo el muro cortafuga lo que estaba haciendo era

Preguntas reformuladas post intervenciones interesados		
N°	SMA	Susan Henry Henry
	Camila Martínez Encina - Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich	
		trabajar en el mismo lecho, pero no se consideró o no se hicieron análisis, por lo que en la aplicación de los niveles de alerta no se consideraba estar en un incumplimiento por ejemplo, el hecho no de tener una aplicación en fase de construcción. Independiente de todo lo que hemos hablado, que los niveles de alerta desde antes de la construcción habían nacido con problemas, entonces todo estuvo pensando desde el prestripping.
23.	Y entonces cómo se pasa desde este 25 quinquies desde una...la concepción de ok, amplió esta LB hasta el 2012 y luego ajusto hasta el 2009, de qué pasa esta decisión, más allá de las condiciones de la autoridad	: El fondo de eso, era poder tener en un tu data otro tipo de año hidrológico.
24.	¿Y por qué era necesario tener hasta el 2012...si hasta el 2009 se entiende suficiente?	: Hasta el 2009 no se entiende suficiente...
25.	Bueno ese fue el concepto DGA...	: Bueno, DGA, SMA, SEA o todos los que participaron...SMA no existía, SEA, todos estaban en el proceso de evaluación conformes con esa data, pero las cosas que no evolucionaron como se predijeron que iban a pasar, porque aquí cambió la LB en términos de calidad y cantidad, cambió. ¿Qué es lo que se persiguió con la extensión de LB? Tener una representación de los últimos años, que eran justamente los que mostraban un alza en la concentración de los metales.
26.	¿Y me puedes indicar si recuerdas, hasta qué mes del 2012 se amplió esa LB?	: Imposible decirte...no, no sé. No sé qué consideraciones hay o se debe haber tenido, me imagino que algún hito de inicio de construcción de alguna obra, pero no sé hasta qué mes.
27.	Pero pudo haber traslape entre el prestripping y esa LB en relación a las metodologías.	: Chuta, no sé cuándo partió el prestripping. El prestripping duró muy...no recuerdo bien si partió el 2012, mayo...mayo de 2012, partió en mayo pero duró muy pocos meses, tuvo una paralización por parte de SERNAGEOMIN, o sea en realidad fue mayo, poco ...pocos meses de prestripping.

Preguntas reformuladas post intervenciones interesados		
N°	SMA	Susan Henry Henry
	Camila Martínez Encina - Alberto Rojas Segovia – Bastián Pastén Delich	
28.	Diciembre...	: Desde ese punto de vista, no conozco hasta qué mes se solicitó la ampliación de la LB, me imagino que hasta antes del prestripping, eso habría sido lo que habría tenido que establecer el hito de hasta aquí.
29.	Y con respecto a las preguntas de Javier...en relación al tema de los sistemas de manejo de aguas de contacto y no contacto, estás en conocimiento de cuál fue la evolución de esas obras o cuál fue el calendario, cronograma asociado a cuándo se terminaron o iniciaron esas obras? Aprox. o en el tiempo de cuando tú estabas trabajando en tu equipo de glaciares, se estaba construyendo...	: La construcción del proyecto en general, es de fines del 2011. Ahí partieron las obras de construcción.
30.	¿Mayores?	: Sí, mayores. Y no tengo la data exacta de cuándo, pero estaba la construcción del muro cortafuga, que me parece fue una de las primeras que se empezaron a construir, los canales de contorno, la planta de tratamiento, principalmente en ese periodo.
31.	¿Conoces si al momento del prestripping estaban todas las obras o todo el sistema de manejo, o todavía seguía construyéndose el sistema?	: Seguía construyéndose.

SMA: Eso, alguno tiene alguna otra observación final. ¿No?

Ya, son las 13:28. Siendo las 13:28 del día 5 de febrero de 2016, damos por concluida su declaración. Como se te indicó, el audio de la declaración será transcrito, será entregado en el domicilio en el que fuiste notificada para concurrir, se van a firmar dos Actas, una en Copiapó y otra en Santiago. Acá firmamos los que estamos presentes y lo mismo en Santiago, ambas van a ser parte integrante del expediente y también van a ser parte integrante de tu declaración.

Audios de declaración constan en CD en
expediente físico