

EN LO PRINCIPAL: SOLICITA EXTENSIÓN DE PLAZO. OTROSÍ: ACOMPAÑA DOCUMENTOS

**SEÑOR FISCAL INSTRUCTOR
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE**



Hernán Sanhueza Figueroa, en representación de Compañía Minera Mantos de Oro S.C.M, sociedad del giro de su denominación, ambos domiciliados para estos efectos en calle Cerro Colorado N° 5240, Piso 18, Las Condes, en el marco del procedimiento **Rol D-011-2016** y de **la Resolución Exenta N° 6** de 6 de julio de 2016, que aprueba el Programa de Cumplimiento y suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio en contra de Compañía Minera Mantos de Oro S.C.M. (en adelante MDO), al Sr. Fiscal Instructor de la Superintendencia del Medio Ambiente, respetuosamente digo:

Que venimos a solicitar a usted extensión del plazo requerido para la obtención del permiso sectorial de modificación de cauce presentado a la DGA para la captación "Nuevo Embalse" comprometido en la Acción VII, asociada al Cargo N° 1 del Programa de Cumplimiento (PDC):

En primer lugar, y respecto del cargo número 1, se señala *"Agua superficial de la quebrada la Coipa no es captada en el embalse "Antigua Azufrera", sino en otro denominado "Nuevo", el cual no se encuentra autorizado."*

Para efectos de regularizar el estado del punto "Nuevo (Embalse)", MDO comprometió en su Programa de Cumplimiento, la presentación y obtención ante la DGA del permiso sectorial de modificación de cauce.

Dicho compromiso quedó establecido en las acciones VI y VII del Cargo 1 del mismo programa, las cuales señalan lo siguiente:

- ✓ Acción N° VI: *"Presentación a la Dirección General de Aguas (DGA) de permiso sectorial modificación de cauce, para la captación "Nuevo Embalse".*
- ✓ Acción N° VII: *"Obtención del permiso sectorial de modificación de cauce por la DGA para la captación "Nuevo Embalse".*

El plazo que se comprometió, para el cumplimiento de la Acción VII, es decir, para la obtención del permiso sectorial, fue de 15 meses a partir del cumplimiento de la Acción VI del Cargo 1. Por su parte, la presentación del permiso sectorial ante la DGA

fue realizada con anterioridad a la aprobación del PDC, específicamente el 16 de febrero de 2016.

El Programa de Cumplimiento, y en particular, el ítem “Supuesto” de la Acción VII del Cargo 1 establece:

“Retrasos por parte de la DGA durante la evaluación sectorial. Se informará sobre la gestiones realizadas por el titular a la SMA, la que podrá ampliar el plazo de la medida”.

Por lo anterior, se cumple con informar de los retrasos de la DGA y la preocupación de MDO en cumplir con el plazo comprometido en la presente Acción, donde se requiere establecer un nuevo plazo.

Por nuestra parte hemos cumplido de manera diligente con las presentaciones y solicitudes para la autoridad tanto respecto de la SMA como respecto de la DGA.

En primer lugar, respecto de la SMA hemos informado todas las diligencias y avances en cada Informe Bimestral que se ha presentado. A saber:

1. En el programa de cumplimiento se mencionó la presentación del permiso sectorial de modificación de cauce ante la DGA para “Nuevo embalse” con fecha 16 de febrero 2016.
2. En el informe acciones ejecutadas, el cual se presentó el 27 de julio de 2016, se informó: *“El presente informe contiene las siguientes seis (6) acciones, que se encuentran ejecutadas: **Cargo 1, Acción VI: Presentación a la Dirección General de Aguas (DGA) de permiso sectorial modificación de cauce para la captación “Nuevo Embalse”.** En este informe se adjuntó, en el anexo 1, la carta de 16 de febrero de 2016, la cual solicitaba el permiso en comento.*
3. Luego, con fecha 14 de noviembre de 2016, en el segundo Informe Bimestral de ejecución de acciones PDC La Coipa, se presentó los detalles sobre el avance de la tramitación sectorial ante la DGA:

“Se recibió el Ord. N° 237 de fecha 27 de abril 2016 de la Dirección General de Aguas (DGA) Región de Atacama, donde las principales observaciones se orientan sobre las siguientes temáticas: 1.- Estudio topográfico, 2.- Estudio hidrológico, 3.- Estudio hidráulico y socavación, 4.- Detalle de planos y especificaciones técnicas y, 5.- Aprobación ambiental asociada a la obra. Producto de lo anterior, se ingresó la Adenda N°1 de respuesta a dicho Ord., donde se elabora una adecuada respuesta a cada observación.

En Anexo 2 se puede visualizar: a.- Ord. N° 237 de fecha 27 de abril 2016 de la DGA Región de Atacama con observaciones al permiso sectorial y b.- Carta

conductora de Adenda N°1, dando respuesta a Ord. N° 237 de fecha 29 de agosto de 2016."

4. Nuevamente, el 13 de enero de 2017, el titular informó sobre el estado de avance a la SMA, señalando en su tercer Informe Bimestral de ejecución de acciones PDC Faena La Coipa, lo siguiente:

"Después de presentado el permiso sectorial de modificación de cauce para la captación Nuevo Embalse a la Dirección General de Aguas (DGA) Región de Atacama, se recibió del mismo organismo el Ord. N° 237 de fecha 27 de abril 2016, a través del cual se solicitó información adicional, la que fue respondida por MDO a través de la Adenda N°1 con fecha 29 de agosto de 2016.

Por su parte, DGA envió los antecedentes del permiso a la DOH de Atacama, conforme al artículo 171 del Código de Aguas, mediante el Ord. DGA Atacama N° 132 del 2 de marzo de 2016, sobre el cual aún no ha recibido respuesta. Posteriormente, mediante el Ord. DGA Atacama N° 478 del 7 de septiembre de 2016, la DGA deriva las respuestas presentadas por el titular (Adenda N°1) y además, reitera la solicitud de pronunciamiento mediante el Ord. N° 647 de fecha 28 de noviembre de 2016, hasta la fecha aún no ha recibido respuesta de la DOH.

En Anexo 2 se presenta: a.- Ord. DGA Atacama N° 132 del 2 de marzo de 2016, donde DGA envía los antecedentes del permiso a la DOH; b.- Ord. DGA Atacama N° 478 del 7 de septiembre de 2016, la DGA deriva las respuestas presentadas por el titular (Adenda N°1); c.- Ord. N° 647 del 28 de noviembre 2016, donde el director de la DGA reitera solicitud de pronunciamiento a la Directora de Obras Hidráulicas; d.- Carta de Solicitud de Información sobre estado de tramitación de permiso sectorial de modificación de cauce (19-12-2016) y e.- Ord. N° 724 del 28 de diciembre 2016, con respuesta a la solicitud de Información sobre estado de tramitación de permiso sectorial de modificación de cauce."

5. Por último, en su cuarto Informe Bimestral, el titular dio cuenta de las últimas gestiones realizadas ante la DGA:

"Después de presentado el permiso sectorial de modificación de cauce para la captación Nuevo Embalse a la Dirección General de Aguas (DGA) Región de Atacama (16 de febrero 2016), se recibió del mismo organismo el Ord. N° 237 de fecha 27 de abril 2016, a través del cual se solicitó información adicional, la que fue respondida por MDO a través de la Adenda N°1 con fecha 29 de agosto de 2016.

Tal como se informó en el informe Bimestral No3, MDO envió el 19 de diciembre de 2016, una carta a la DGA solicitando informaciones sobre el estado de tramitación del permiso sectorial, la cual fue respondida en el Ord. No 724 del 28

de diciembre de 2016, informando que aún se encontraba pendiente pronunciamiento por parte de Dirección de Obras Hidráulicas Región Atacama (DOH).

Con posterioridad se tomó contacto por mail con la evaluadora de la DOH, y se coordinó una reunión técnica para presentar el proyecto y así facilitar su revisión. Esta reunión fue realizada en oficina regional de Vallenar, con fecha 16 de enero de 2017.

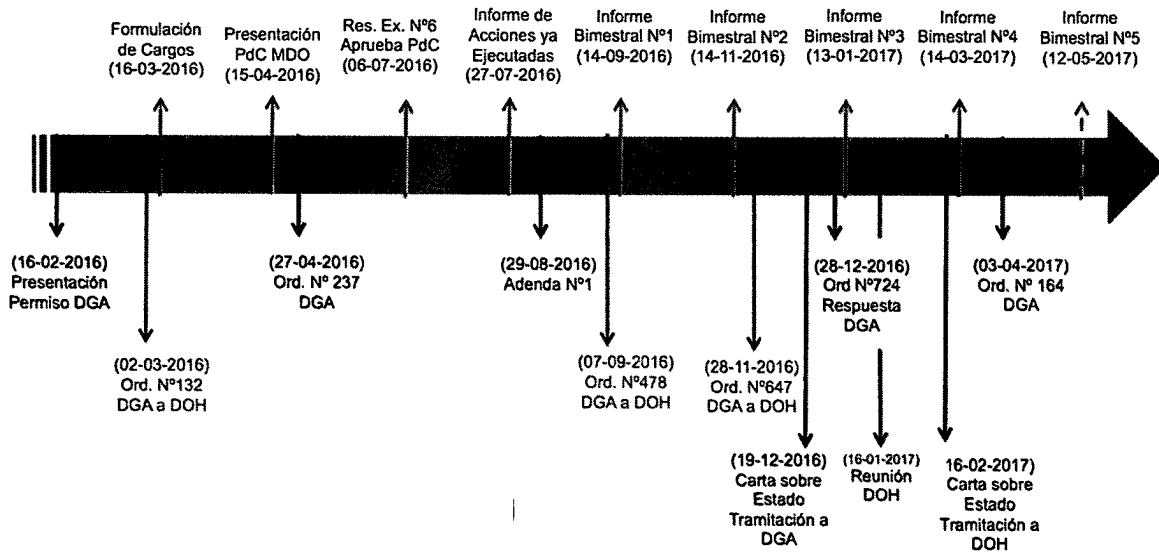
Atendiendo a que, pasado un mes, no se había tenido respuesta, se envió una carta formal, consultando por el estado de la revisión del referido proyecto, dirigida a la Directora Regional de la DOH, Sra. Michelle Cathalifaud con fecha 16 de febrero de 2017.

En Anexo 1 se presenta: a.- Carta dirigida a la Directora Regional de la DOH, Sra. Michelle Cathalifaud, consultando por el estado de la revisión del referido proyecto (fecha de recepción de carta: 16 de febrero 2017)."

En este sentido, y para graficar de manera más simple las gestiones realizadas ante la autoridad quisimos exponerlas en la siguiente figura:

PERMISO SECTORIAL MODIFICACIÓN DE CAUCE - DGA

CRONOLOGÍA



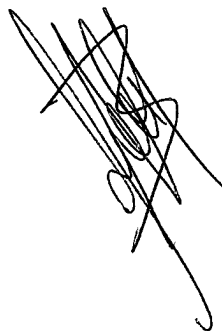
Como se expresara anteriormente, el propósito de esta solicitud, dice relación con la necesidad de contar con los tiempos adecuados para la obtención del permiso sectorial modificación de cauce, para la captación "Nuevo Embalse", ante la DGA.

POR TANTO, Ruego a usted acceder a lo solicitado, concediéndonos la extensión de plazo para el cumplimiento de la Acción VII del Cargo 1, hasta el 16 de noviembre 2018, que corresponde al plazo estimado de duración del Programa de Cumplimiento.

OTROSI: Solicito tener por acompañado los siguientes documentos:

- a) Carta de Presentación timbrada del Permiso Sectorial ante DGA de fecha 16 de febrero 2016.
- b) Ord. DGA Atacama N° 132 del 2 de marzo 2016, donde DGA envía los antecedentes del permiso a la DOH.
- c) Ord. N° 237 de fecha 27 de abril 2016 de la DGA Región de Atacama con observaciones al permiso sectorial.
- d) Carta conductora de Adenda N°1, dando respuesta a Ord. N° 237 de fecha 29 de agosto 2016.
- e) Ord. DGA Atacama N° 478 del 7 de septiembre 2016, la DGA deriva las respuestas presentadas por el titular (Adenda N°1).
- f) Ord. N° 647 del 28 de noviembre 2016, donde el director de la DGA reitera solicitud de pronunciamiento a la Directora de Obras Hidráulicas.
- g) Carta de MDO sobre estado de tramitación de permiso sectorial de modificación de cauce a la DGA de fecha 19 de diciembre 2016.
- h) Ord. N° 724 del 28 de diciembre 2016, con respuesta a la solicitud de información sobre estado de tramitación de permiso sectorial de modificación de cauce.
- i) Carta de MDO dirigida a la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), consultando por el estado de la revisión del referido proyecto de fecha 16 de febrero 2017.
- j) Ordinario N° 164/2017 de fecha 30 marzo 2017 de la DGA que incluía por primera vez las observaciones de la DOH.

POR TANTO, solicito tener por acompañados los documentos mencionados

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, stylized strokes, located at the bottom center of the page.

En lo principal: Solicita autorización para modificación de cauce que indica; **En el primer otrosí:** Acompaña documentos; y **En el segundo otrosí:** Patrocinio y poder.

**SEÑOR DIRECTOR GENERAL DE AGUAS
REGION DE ATACAMA**

Ximena Matas Quilodrán, abogado, (ximena.matas@kinross.com), cédula nacional de identidad N° 9.441.878-K, en representación de Compañía Minera Mantos de Oro, RUT 78.928.380-K, ambos domiciliados para estos efectos en calle Los Carrera N° 6.651, Copiapó, Región de Atacama, al Señor Director Regional de Aguas de la Región de Atacama, respetuosamente digo:

Que en virtud de lo dispuesto en los artículos 41 y 171 del Código de Aguas, vengo en solicitar la modificación del cauce natural denominado "quebrada La Coipa", ubicada en la comuna de Copiapó, provincia de Copiapó, Región de Atacama.

Las obras que se someten a vuestra aprobación, consisten en un **Muro de Contención** de hormigón armado de 2,5 metros de altura, 9,5 metros de ancho aproximadamente, en sentido transversal al eje axial de la quebrada y 0,4 metros de espesor a lo largo del eje longitudinal del cauce; y una **Tubería de Conducción** de material HDPE, de 6" de diámetro y una longitud aproximada de 2.372 metros, cuya clave está ubicada a 1,7 metros bajo la cresta del muro. El **Muro de Contención** genera una zona de acumulación de aguas de aproximadamente 250 m³, las que descargan inmediatamente hacia la **Tubería de Conducción**. Por su parte, la **Tubería de Conducción** nace al pie del Muro y conduce las aguas hasta una zona de infiltración, localizada aproximadamente a 2,2 kilómetros aguas abajo del muro de contención.

La ubicación de las referidas obras queda definida por un polígono que se sitúa en la comuna de Copiapó, provincia de Copiapó, Región de Atacama, según el siguiente detalle:

Vértice	Coordenadas UTM: WGS-84 HUSO 19	
	Este (m)	Norte (m)
V1	473.887	7.031.526
V2	473.889	7.031.519
V3	473.776	7.031.441
V4	473.454	7.031.494
V5	472.802	7.031.121
V6	471.814	7.031.077
V7	471.721	7.031.054
V8	471.632	7.031.232
V9	471.718	7.031.253
V10	472.826	7.031.330
V11	473.458	7.031.528

Las obras que se someten a aprobación forman parte de un conjunto de instalaciones de mayor envergadura asociadas al manejo, tratamiento y disposición de aguas superficiales y subterráneas en la Quebrada La Coipa, cuyo Proyecto denominado "Tratamiento de Agua Quebrada La Coipa" cuenta con Resolución de Calificación Ambiental Favorable (RCA N° 171/2007). Estas obras se han proyectado con el fin de asegurar la sustentabilidad ambiental aguas debajo de la quebrada La Coipa.

En este contexto, las obras que se presentan contemplan la conducción de aguas superficiales provenientes de la parte alta de la cuenca aportante de la quebrada La Coipa, para devolverlas directamente en la zona denominada de infiltración (Zanja de Infiltración), localizada aguas abajo de las pantallas de hormigón plástico que confinan las aguas de infiltración desde los tranques de relaves.

Las obras para la captación de las aguas, se concentran en la cuenca de la quebrada la Coipa, por lo que, se requiere el manejo de sólo esta subcuenca, lo que descarta efectos sectoriales o ambientales en cuencas vecinas.

POR TANTO,

SOLICITO AL SEÑOR DIRECTOR GENERAL DE AGUAS: Se sirva acceder a lo solicitado, autorizando la modificación de cauce precedentemente descrita, en los términos del proyecto técnico, que se acompaña en el primer otrosí de esta presentación.

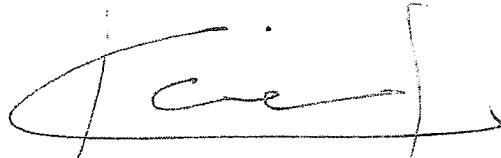
PRIMER OTROSI: Sírvase tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Copia de la escritura pública de fecha 6 de enero de 2016, otorgada en la 4ª Notaría Pública de Santiago de don Cosme Gomila Gatica, en la que consta mi personería para representar a Compañía Minera Mantos de Oro;
2. Certificado de vigencia de Compañía Minera Mantos de Oro;
3. Croquis de ubicación de las obras; y
4. Dos copias en papel del "Proyecto Diseño de Obras: Muro de Contención y Tubería de Conducción", y una copia en archivo magnético.

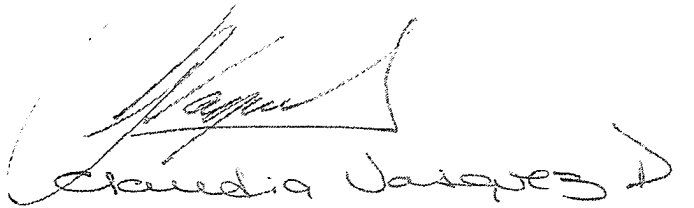
SEGUNDO OTROSI: Que por este acto vengo en conferir patrocinio y poder a la abogada habilitada para el ejercicio de la profesión, doña Claudia Andrea Vásquez Desideri, C.I N° 9.214.685-5, domiciliada para estos efectos en calle Cerro Colorado N° 5240, Torres del Parque II, piso 18, Las Condes, Santiago, quien podrá actuar en representación de Compañía Minera Mantos de Oros, en todas y cada una de las gestiones y actuaciones a que dé lugar el presente expediente, ya sea ante instancias administrativas o judiciales de cualquier jerarquía o grado, con las más amplias facultades que se precisen.

POR TANTO,

SOLICITO A USTED: Tenerlo presente.



Ximena Pataz Quilodrán
C.I. 9.441.878-K.



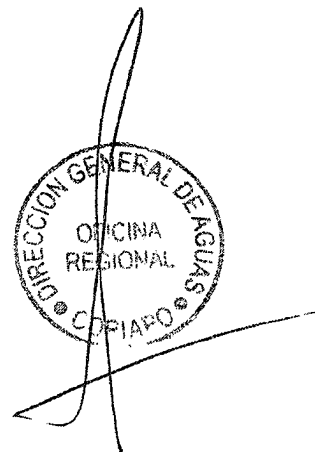
Claudia Jaimes
C.F. 9.214.685-5.

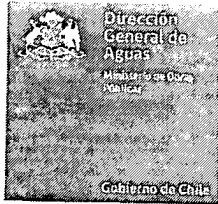
CERTIFICO:

Que la presente solicitud fue ingresada a esta Oficina Regional con fecha 16 FEB 2016, a las 10:22 hrs.

PUBLICACIONES:

Publíquese la presente solicitud de acuerdo a lo preceptuado en los arts 131 y 141 del Código de Aguas





**KINROSS
GERENCIA GENERAL**
08 MAR 2016
RECIBIDO

ORD.: N° 1321

ANT.: Expediente V.P.-0302-221.

MAT.: Solicita su pronunciamiento sobre el referido proyecto, según lo dispuesto en artículo 171 del Código de Aguas.

INCL.: Copia proyecto Expediente V.P.-0302-221.

COPIAPÓ, 02 MAR 2016

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

A: DIRECTORA DE OBRAS HIDRÁULICAS, REGIÓN DE ATACAMA

Referente a la solicitud de aprobación del proyecto, presentado por COMPAÑIA MINERA MANTOS DE ORO, denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama; tengo el agrado de enviar a Ud. copia del expediente señalado, con el objeto que tenga a bien entregar su pronunciamiento, según lo dispuesto en el Artículo 171, del Código de Aguas.

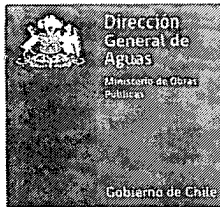
Saluda atentamente a Ud.,

~~RODRIGO ALFONSO MENDEZ~~
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

RAM/PLA/jcp

DISTRIBUCION:

- Destinatario
 - Compañía Minera Mantos de Oro, Los Carrera N° 6.651 ciudad de Copiapó (c.i.)
 - Exp. V.P.-0302-221
 - Arch. DARH Regional
 - Archivo
- N° de Proceso SSD: 9642686 - /



ORD.: N° 1251

ANT.: Expediente V.P.-0302-221.

MAT.: Solicita publicaciones y difusión radial.

COPIAPÓ, 02 MAR 2016

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

A: COMPAÑÍA MINERA MANTOS DE ORO
Los Carrera N° 6.651, ciudad de Copiapó.

Referente a vuestra solicitud de autorización de modificación de cauces naturales asociado al proyecto denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama, y de acuerdo a la revisión de los antecedentes presentados, informo a Uds. que deberán dar respuesta al siguiente requerimiento:

1. Publicaciones de la solicitud en el Diario Oficial, una en un diario nacional, otra en un diario regional, o en su defecto, fotocopias protocolizadas ante Notario, y además, Certificado de una Radioemisora provincial donde conste la difusión radial de la solicitud, de acuerdo con lo establecido en los artículos 131 y siguientes del Código de Aguas y Resolución D.G.A. (Exenta) N° 1.235, de 2015. Las fotocopias simples no son válidas, deben ser legalizadas ante Notario.

La información solicitada deberá ser enviada a este Servicio, con domicilio en Edificio MOP, calle Rancagua N° 499, 1° Piso, Copiapó, dentro del plazo de 30 días hábiles, contados desde la fecha del presente oficio.

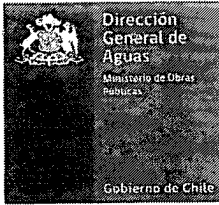
Cualquier consulta relativa a lo antes expuesto, favor comunicarse con un Profesional de la Unidad de Administración de Recursos Hídricos, responsable de la tramitación de esta solicitud en la Región, a los fonos 52-2522267 ó 2522268.

Saluda atentamente a Uds.,

RODRIGO ALEGRIA WENZEL
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

*
RAM/PLA/jcp
DISTRIBUCIÓN:
- Destinatario
- Expediente V.P.-0302-221
- Of. DARH Regional
- Archivo

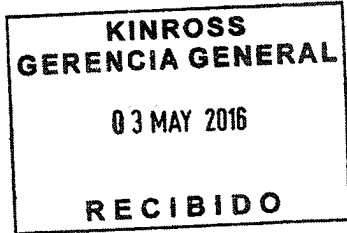
N° de Proceso SSD: 9642922.-/



ORD.: N° 237

ANT.: Carta s/N°, de Compañía Minera Mantos de Oro, recepcionada con fecha 16 de febrero de 2016; Expediente V.P.-0302-221.

MAT.: Envía observaciones al proyecto denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", tramitado en expediente V.P.-0302-221



COPIAPÓ, 27 ABR 2016

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

A: COMPAÑÍA MINERA MANTOS DE ORO
Los Carrera N° 6.651, ciudad de Copiapó.

Referente a vuestra solicitud de autorización del Proyecto denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama, y de acuerdo a la revisión de los antecedentes presentados por su Carta indicada en ANT., solicito a Uds. presentar respuestas a las siguientes observaciones:

1. Referente a aspectos generales del documento presentado:

- 1.1 Los documentos técnicos tales como memoria y planos, deben identificar el ó los profesionales responsables, quien(es) deberá(n) firmar todos los documentos precitados.
- 1.2 Como recomendación, la nueva presentación deberá adjuntar una Minuta de Respuestas a las observaciones.

2. Estudio topográfico:

- 2.1 En relación a la disposición de los perfiles transversales, se ha verificado que éstos fueron determinados a una distancia mayor a 100 metros, lo cual es excesivo para determinar las características del cauce natural analizado. Por tanto, se solicita efectuar un nuevo análisis, considerando un menor distanciamiento entre éstos.
- 2.2 Respecto a la presentación de los perfiles longitudinal y transversal, se solicita mejorar su presentación, incorporando cota de fondo de lecho, cota de coronamiento, de manera que permita visualizar correctamente el cauce.
- 2.3 Mejorar presentación de plano de planta de la zona de emplazamiento del proyecto, con identificación del cauce natural Quebrada La Coipa, identificación de los perfiles transversales correspondientes, y el inicio y final del proyecto, que permita verificar la condición de estudio efectuado 100 metros aguas arriba y 100 aguas abajo de las obras sometidas a revisión por esta Dirección. Asimismo, en dicho plano se deberá visualizar cada una de las partes del proyecto, como son: ubicación de muro de contención, recorrido de la tubería de conducción respecto al cauce (visualización de cruce del cauce desde el costado norte al costado sur de la quebrada), zona de infiltración, entre otros elementos que sean de interés para la revisión técnica del proyecto.

3. Estudio hidrológico:

- 3.1 En relación a la determinación de la delimitación y determinación del área de la cuenca aportante a las obras que conforman el proyecto, se solicita presentar un plano a escala adecuada que permita la visualización de su delimitación. Asimismo, se requiere justificar técnicamente la determinación de los antecedentes geomorfológicos de la cuenca en estudio.
- 3.2 En numeral 4 de la memoria técnica y Anexo 2, ambos de la presente solicitud, se señala que, dado que la cuenca de interés es de régimen nival, se ha determinado el caudal de diseño mediante el método DGA-AC para crecidas de deshielo. Al respecto, se solicita que incorpore en dicho análisis la metodología de Crecida de Deshielo Máxima Probable, que permita comparar los valores resultantes y justificar técnicamente el caudal adoptado. Al respecto se solicita justificar técnicamente cada uno de los parámetros utilizados para su determinación.
- 3.3 Incorporar dentro de la determinación del caudal de diseño el aporte de sólidos que pudiesen ocurrir en las inmediaciones del proyecto, dado que podría significar un aumento del caudal de la cuenca aportante, y con ello cambiar las condiciones de diseño hidráulicas para las obras en revisión.

4. Estudio hidráulico y socavación:

- 4.1 Conforme a lo expuesto en el numeral 3 anterior, se solicita actualizar modelación hidráulica efectuada mediante el modelo HEC-RAS para el cauce, presentando perfiles longitudinales y transversales, que contengan la información de cotas de terreno, cotas de eje hidráulico, cotas de coronamiento, etc. Asimismo, se solicita adjuntar tablas resúmenes con los resultados de la modelación efectuada, que permitan verificar el comportamiento hidráulico de las obras proyectadas. Tanto para la situación sin y con proyecto.
- 4.2 Revisados los antecedentes, en la situación con proyecto, dado que la tubería de conducción pudiera sufrir fallas, se deberá efectuar modelación hidráulica de todo el cauce de la quebrada La Coipa, es decir, considerar las secciones aguas abajo del muro de contención y la zona de infiltración. Presentar tanto los antecedentes en tabla resumen, perfiles longitudinal y transversal, según corresponda.
- 4.3 Para efectuar una mejor revisión, se solicita archivos digitales de la modelación hidráulica efectuada mediante modelo HEC-RAS.
- 4.4 Respecto al valor del coeficiente de rugosidad del cauce Quebrada La Coipa, en anexo 4 señala un valor de 0,050. Sin embargo, en anexo 7, de su presentación, para el mismo cauce a partir de estudio efectuado en el año 2013, se ha determinado un valor de 0,030. Al respecto se solicita aclarar dichas discrepancias y justificar fundada y técnicamente el valor a utilizar en la modelación hidráulica.
- 4.5 En relación al valor de densidad media del sedimento, se solicita justificar los valores presentados.
- 4.6 En memoria técnica señala que la tubería de conducción va enterrada por el costado norte de la quebrada La Coipa hasta aproximadamente 75 metros aguas arriba de la Pantalla Superior, donde cambia de dirección y sigue una trayectoria paralela al cauce existente pero desde el costado sur de la quebrada hasta la zona de infiltración. Al respecto, se solicita presentar todos los antecedentes técnicos (planos, etc.) del cruce de la tubería en el cauce, en donde la profundidad de soterramiento de dicha obra, deberá ser comprobada con los antecedentes de socavación general y local del cauce, según corresponda.
- 4.7 A partir de la revisión de los antecedentes hidrológicos indicados en el apartado 3 del presente oficio, se solicita actualizar los valores de socavación general determinados para el cauce de la quebrada La Coipa. Asimismo, cabe señalar, que para la determinación de la profundidad de fundación del muro de contención, se debe considerar los valores obtenidos tanto, de la socavación general como local. Por tanto, se solicita determinar socavación local asociada dicha obra, para lo cual, se deberá determinar mediante al menos 3 metodologías aplicables, comparar resultados y justificar técnicamente el valor adoptado.
- 4.8 En apartado 5.2.2 de la memoria técnica se indica que se han realizado 4 calicatas para el análisis granulométrico del área de emplazamiento del proyecto, sin embargo, al analizar la información del anexo 3, que presenta dichos resultados, no existe correlación con las calicatas señaladas anteriormente, de manera de analizar los resultados obtenidos. Asimismo, de manera de contar con mayores antecedentes de la zona de infiltración, se solicita incorporar una calicata en dicho sector.
- 4.9 Respecto del muro de contención dispuesto transversalmente en el cauce natural Quebrada La Coipa, se solicita presentar todos los criterios técnicos del diseño estructural de dicha obra, que permitan verificar su funcionamiento.

4.10 En el mismo orden de ideas, sobre la habilitación del muro de contención, se solicita presentar todos los antecedentes referentes a la impermeabilización de dicha obra.

4.11 En relación a la capacidad de la tubería de conducción, se deberá verificar su capacidad considerando el gasto sólido determinado en el estudio hidrológico. Asimismo, respecto a la determinación de la capacidad máxima de la tubería, se solicita justificar fundadamente el cálculo de las pérdidas por carga en la tubería, que permitieron su determinación.

5. Planos y Especificaciones Técnicas:

5.1 A partir de lo expuesto en el apartado anterior, se solicita plano de planta que presente el área de inundación de la Quebrada La Coipa, para el caudal de diseño de periodo de retorno de 100 años, y se visualice todas las obras contempladas en el presente proyecto como son: muro de contención, tubería de conducción soterrada (incorporando cruce de tubería en el cauce natural) y zona de infiltración. De manera de verificar, entre otros, la disposición del recorrido de la tubería de conducción y sus condiciones de diseño.

5.2 Presentar perfiles longitudinales y transversales de la disposición de las obras, conforme a los resultados de la modelación hidráulica, considerando para ello el análisis hidráulico 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo de la intervención, considerando la situación sin y con proyecto. Se solicita, incorporar en la situación con proyecto la modelación hidráulica aguas abajo de la zona de infiltración. Se solicita incorporar en estos perfiles cotas de terreno, cota de coronamiento de cauce, cota de eje hidráulico para caudal de diseño, cota de soterramiento de tubería, etc.

5.3 En memoria técnica señala que la tubería va enterrada por el costado norte de la quebrada La Coipa hasta aproximadamente 75 metros aguas arriba de la Pantalla Superior, donde cambia de dirección y sigue una trayectoria paralela al cauce existente pero desde el costado sur de la quebrada hasta la zona de infiltración. Al respecto, se solicita presentar plano de detalle de dicho cruce, indicando: ubicación, profundidad de soterramiento, detalle de obra, etc.

5.4 En relación al plano de detalle del muro de contención se solicita mejorar su presentación, indicando claramente la profundidad de fundación de la obra, altura expuesta, etc.

5.5 Incorporar documento de especificaciones técnicas generales y especiales de obras que especifique tipo de materiales a utilizar dentro del proceso constructivo, normativas aplicables, ensayos, etc.

6. Referente a la aprobación ambiental obtenida mediante Resolución Exenta N° 171, de 3 de agosto de 2007 de la Comisión de Evaluación Región de Atacama, se expone lo siguiente:

6.1 En el considerando 3.6 letra b), en relación a la Fase II del proyecto denominado Tratamiento de Aguas Quebrada La Coipa, señala textual: "...Además de este flujo, el estanque recibe otro flujo superficial denominado Azufrera, que es captado desde una bocatoma ubicada a 5 Km. aproximadamente aguas arriba y que se conduce mediante cañerías...". Al respecto, dicha obra de bocatoma fue aprobada mediante Resolución D.G.A. N° 1.299, de 9 de julio de 1991, y cuyo derecho de aprovechamiento consuntivo, de ejercicio permanente y continuo, de aguas superficiales por un caudal de 2 litros por segundo con una probabilidad de excedencia superior a 80%, fue constituido mediante Resolución D.G.A. N° 471, de 29 de diciembre de 1988, a favor de Compañía Nacional de Minería Limitada.

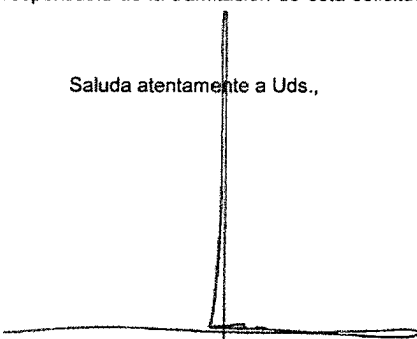
6.2 Por tanto, consecuentemente con lo señalado en el numeral anterior, dado que la obra que conforman la presente solicitud no formarían parte de aquellas descritas en la RCA N° 171/2007, se solicita a la titular aclarar la interacción que existen entre las presentes obras y la obra de captación denominada Azufrera señalada en el párrafo anterior. Por tanto, se informa que este Servicio se abstendrá de resolver su solicitud hasta que se regularice, en sede de la Autoridad Ambiental, la aclaración anteriormente descrita.

El presente pronunciamiento es sin perjuicio de las competencias sectoriales que otros organismos del Estado tengan sobre la materia.

Agradeceré a Uds. dar respuesta dentro del plazo de 30 días hábiles a contar de la fecha del presente Oficio. Además, se solicita que estos antecedentes sean ingresados en dos copias a esta Dirección Regional, tanto en respaldo impreso como digital.

Cualquier consulta relativa a lo antes expuesto, favor comunicarse con un Profesional de la Unidad de Administración de Recursos Hídricos, responsable de la tramitación de esta solicitud en la Región, a los fonos 52-2522267 ó 2522268.

Saluda atentamente a Uds.,



RODRIGO ALEGRIA MÉNDEZ
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

*
RAM/PLA/jcp
DISTRIBUCIÓN:
- Destinatario
- Expediente V.P.-0302-221
- Of. DARH Regional
- Archivo
Nº de Proceso SSD: 9803738 /



ORD.: N° 4781

130r

ANT.: Carta s/N°, de Compañía Minera Mantos de Oro, recepcionada el 29 de agosto de 2016; Ord. N° 132, de 2 de marzo de 2016; Expediente V.P.-0302-221.

MAT.: Solicita su pronunciamiento sobre el referido proyecto, según lo dispuesto en artículo 171 del Código de Aguas.

INCL.: Copia carta indicada en el ANT. y caja con 5 archivadores con proyecto Expediente V.P.-0302-221.

COPIAPÓ, 07 SEP 2016

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

A: DIRECTORA DE OBRAS HIDRÁULICAS, REGIÓN DE ATACAMA

Referente a la solicitud de aprobación del proyecto, presentado por COMPAÑÍA MINERA MANTOS DE ORO, denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama; tengo el agrado de enviar a Ud. copia del de las respuestas a las observaciones efectuadas por este Servicio, con el objeto que tenga a bien entregar su pronunciamiento, según lo dispuesto en el Artículo 171, del Código de Aguas.

Saluda atentamente a Ud.,

RODRIGO ALEGRIA MÉNDEZ
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

RAM/JCP/jcp

DISTRIBUCION:

- Destinatario
- Compañía Minera Mantos de Oro, Los Carrera N° 6.651 ciudad de Copiapó (c.i.)
- Exp. V.P.-0302-221
- Arch. DARH Regional
- Archivo

N° de Proceso SSD: 10190804.-/

INGRESO CD:

03 SEP 2016

DARH COPIAPO



ORD.: N° 6471

ANT.: Ord. D.G.A. Atacama N° 478, de 7 de septiembre de 2016 y Ord. D.G.A. Atacama N° 132, de 2 de marzo de 2016; Expediente V.P.-0302-221.

MAT.: Reitera solicitud de pronunciamiento sobre el referido proyecto, según lo dispuesto en artículo 171 del Código de Aguas.

COPIAPÓ, 28 NOV 2016

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

A: DIRECTORA DE OBRAS HIDRÁULICAS, REGIÓN DE ATACAMA

Referente a la solicitud de aprobación del proyecto, presentado por COMPAÑÍA MINERA MANTOS DE ORO, denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama; me permito reiterar a Ud. la solicitud de pronunciamiento efectuada mediante el Ord. indicado en el ANT., según lo dispuesto en el Artículo 171, del Código de Aguas.

Saluda atentamente a Ud.,

RODRIGO ALEGRIA MENDEZ
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

X
RAM:PLA/jcp

DISTRIBUCION:

- Destinatario
- Exp. V.P.-0302-221
- Arch. DARH Regional
- Archivo

N° de Proceso SSD: 10423858./

INGRESADO

23 NOV 2016

SCP

SECCION



Empresa S.A.
Los Canchales 1234
Copiapó, Chile
Teléfono: (56) 521 23 4567

Copiapó, 19 de Diciembre de 2016

Señor
Rodrigo Alegría Méndez
Director Regional
Dirección General de Aguas Región de Atacama
Copiapó

Ref.: Carta de Solicitud de Información sobre estado de tramitación de permiso sectorial de modificación de cauce.

De mi consideración.

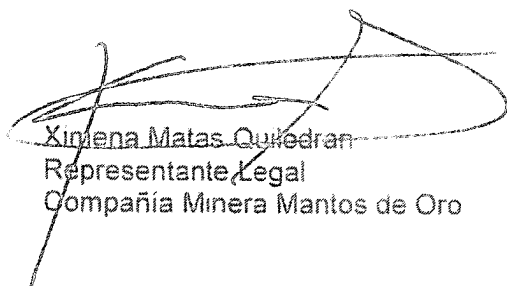
Junto con saludarlo cordialmente, a través de la presente solicito favor me pueda informar sobre el estado actual de la tramitación del permiso sectorial "Solicitud de Autorización para modificación de cauce denominado "Quebrada La Coipa", Expediente V.P.-0302-221, Ingresado a tramitación con fecha 16 de febrero de 2016.

La presente solicitud, se debe a que la tramitación del referido permiso, corresponde a la Acción VII del Cargo 1 del Programa de Cumplimiento, aprobado por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), a través de su Resolución Exenta N°6 de fecha 6 de Julio del 2016, donde en el ítem "Supuesto" indica: *"Retrasos por parte de la DGA durante la evaluación sectorial. Se informará sobre la gestiones realizadas por el titular a la SMA, la que podrá ampliar el plazo de la medida"*

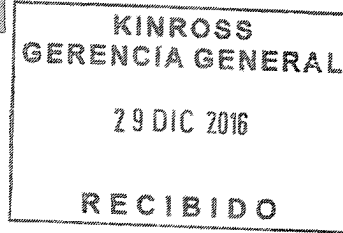
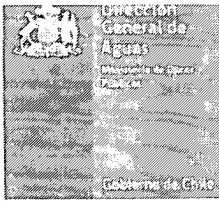
Lo anterior significa que corresponde informar a la SMA en los respectivos informes de avance periódicos de frecuencia bimestral, las gestiones realizadas por la Compañía Mantos de Oro para agilizar la obtención del referido permiso.

Al respecto agradecemos su pronta gestión.

Sin otro particular saluda atentamente a usted


Ximena Matas Quiñedran
Representante Legal
Compañía Minera Mantos de Oro

DIRECCION GENERAL DE AGUAS	
M.O.P. REGION DE ATACAMA	
RECIBIDO	19 DIC 2016
HORA	11:54 N°
SSD	
DEPTO. ADM.	<input type="checkbox"/>
DEPTO. HIDROLOGO	<input type="checkbox"/>
DEPTO. R. HIDRICOS	<input type="checkbox"/>
FISCALIZACION Y MEDIO AMBIENTE	<input type="checkbox"/>
ESTUDIOS	<input type="checkbox"/>



ORD.: N° 724

ANT.: Carta s/N°, de fecha 19 de diciembre de 2016, de Compañía Minera Mantos de Oro, Expediente V.P.-0302-221.

MAT.: Da respuesta a solicitud de información.

COPIAPÓ, 29 DIC 2016

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

A : **COMPAÑÍA MINERA MANTOS DE ORO**
Los Carrera N° 6 651, ciudad de Copiapó

Referente a vuestro requerimiento de información sobre el estado de la solicitud de autorización de modificación de cauces naturales asociada al proyecto denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama, tramitado en expediente administrativo rotulado como V.P.-0302-221, me permito informar a Uds., que se encuentra en revisión de antecedentes técnicos por parte de esta Dirección Regional y, además, se encuentra pendiente el pronunciamiento técnico de la Dirección de Obras Hidráulicas Región de Atacama, ello en conformidad a lo dispuesto en el artículo 171 del Código de Aguas, dado que el precitado proyecto contempla obras de defensa y/o regularización.

Cualquier consulta relativa a lo antes expuesto, favor comunicarse con un Profesional de la Unidad de Administración de Recursos Hídricos, responsable de la tramitación de esta solicitud en la Región, a los fonos 52-2522267 ó 2522268.

Saluda atentamente a Uds.,

RODRIGO ALEGRIA WENDEZ
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama


RAM/PLA/jcp
DISTRIBUCIÓN:
Distratratano
Expediente V.P.-0302-221
Of. DARRH Regional
Archivo

Nº de Proceso SSD: 10522407



Compañía Minera
MANTOS DE ORO S.A.
Calle 14 N° 11
Santiago, Chile

Copiapó, 15 de Febrero de 2017

Señora
Michele Cathalifaud Fernández
Directora Regional
Dirección de Obras Hidráulicas Región de Atacama
Copiapó

Ref.: Carta de Solicitud de Información sobre estado de tramitación de permiso sectorial de modificación de cauce.

De mi consideración:

Junto con saludarla cordialmente, a través de la presente solicito favor me pueda informar sobre el estado actual de la tramitación del permiso sectorial "Solicitud de Autorización para modificación de cauce denominado "Quebrada La Coipa". Expediente V.P.-0302-221. Ingresado a tramitación con fecha 16 de febrero de 2016

La presente solicitud, se debe a que la tramitación del referido permiso, corresponde a la Acción VII del Cargo 1 del Programa de Cumplimiento, aprobado por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), a través de su Resolución Exenta N°6 de fecha 6 de Julio del 2016, donde en el ítem "Supuesto" indica: *"Retrasos durante la evaluación sectorial. Se informará sobre la gestiones realizadas por el titular a la SMA, la que podrá ampliar el plazo de la medida."*

Lo anterior significa que corresponde informar a la SMA, en los respectivos informes de avance periódicos de frecuencia bimestral las gestiones realizadas por la Compañía Mantos de Oro para agilizar la obtención del referido permiso

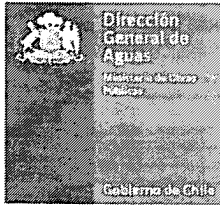
Con motivo de esta agilización, con fecha 16 de enero del presente año, se realizó una reunión técnica de presentación del proyecto a la profesional a cargo de su revisión, y nos encontramos a la espera de su pronunciamiento

Al respecto agradecemos su pronta gestión

Sin otro particular saluda atentamente a usted.

Eusán Henry Henry
Gerente de Medio Ambiente
Compañía Minera Mantos de Oro

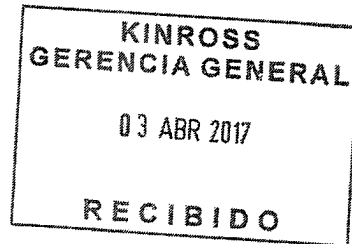
15077
C. S. Henry
16/2/17



ORD.: N° 164

ANT.:

- Carta s/N°, de Compañía Minera Mantos de Oro, recepcionada con fecha 29 de agosto de 2016;
- Ord. D.G.A. N° 237, de 27 de abril de 2016, Región de Atacama;
- Expediente V.P.-0302-221.



MAT.: Deriva observaciones al proyecto denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", tramitado en expediente administrativo V.P.-0302-221, de esta Dirección Regional y aquellas emitidas por D.O.H. Región de Atacama, mediante Ord. D.O.H. Región de Atacama N° 190, de 03 de marzo de 2017.

INCL.: Copia Ord. D.O.H. Región de Atacama N° 190, de 03 de marzo de 2017.

COPIAPÓ, 30 MAR 2017

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

A: COMPAÑÍA MINERA MANTOS DE ORO
Los Carrera N° 6.651, ciudad de Copiapó.

Referente a vuestra solicitud de autorización del Proyecto denominado "Modificación de Cauce Natural Quebrada La Coipa", en la comuna y provincia de Copiapó, Región de Atacama, y de acuerdo a la revisión de los antecedentes presentados en su Carta indicada en ANT., solicito a Uds. presentar respuestas a las siguientes observaciones:

1. Sin perjuicio que vuestra presentación en revisión contesta las observaciones emitidas por este Servicio, mediante la incorporación de una Adenda, es preciso señalar, que se debe incorporar, además, memoria técnica actualizada que incorpora la actualización de los antecedentes técnicos, que contenga, entre otros, estudio topográfico, estudio hidrológico, estudio hidráulico, de manera que permita una prolija y adecuada revisión de los antecedentes de respaldo de diseño de las obras, en concordancia con los antecedentes expuestos en una Minuta de Respuesta. Esto facultará que la última versión del proyecto entregado sea la posteriormente aprobada.
2. En relación a la determinación de caudales de diseño de las obras en revisión, se tiene lo siguiente:
 - Se ha procedido a determinar el caudal líquido para periodo de retorno de 100 años utilizando la metodología de D.G.A.-AC para crecidas de deshielo, obteniendo un valor de 0,0147 m³/s, ello estimando una cuenca sólo de régimen nival. Asimismo, se ha procedido a calcular el valor de la Crecida de Deshielo Máxima Probable, obteniendo valores del orden de 16,18 m³/s, para un área aportante de 28,83 Km². Sin perjuicio de ello, se ha mantenido el caudal de diseño conforme a la primera metodología indicada en el presente párrafo.
 - Al respecto, al efectuar el análisis del área aportante de la cuenca en estudio, es posible visualizar y determinar que existe un área pluvial que generará escorrentías en forma líquida a la zona de influencia del presente proyecto, que no ha sido considerada dentro del diseño de las obras.

- Asimismo, cabe precisar que conforme a los antecedentes de determinación de aporte de sólidos al caudal de diseño se han obtenido valores del orden de $0,0154 \text{ m}^3/\text{s}$, mediante la metodología de Takahashi.
 - Por otra parte, es de conocimiento de este Servicio, que conforme a la revisión de otro proyecto de modificación de cauces de vuestra empresa en la misma cuenca en estudio, se ha determinado el caudal de diseño utilizando metodologías para cuencas de carácter pluvial, obteniendo valores del orden de $0,94 \text{ m}^3/\text{s}$, para periodo de retorno 100 años, y área de la cuenca aportante de $9,3 \text{ Km}^2$. Por tanto, se ha obtenido un mayor caudal de diseño para una menor área de cuenca aportante.
 - Así las cosas conforme a los antecedentes anteriormente descritos, se hace necesario efectuar un nuevo análisis para la determinación del caudal de diseño de las obras, considerando para ello tanto el aporte líquido como sólido. Lo anterior, dado el alto grado de incertidumbre en la determinación de la crecida máxima probable y que no fueron considerados para el análisis hidráulico de las obras.
3. Conforme a lo anterior, es preciso que la titular efectúe un nuevo análisis hidráulico y de socavación del cauce intervenido, de manera que, ante este nuevo escenario, se pueda establecer el funcionamiento del sistema, considerando la capacidad de almacenamiento del muro de contención, la capacidad de conducción de la tubería, el análisis estructural de las obras, profundidad y características de disposición de tubería soterrada entrega de escurrimientos en la zona de infiltración. Lo anterior, con el propósito que las obras que almacenan y conducen escurrimientos de carácter de no contacto, no tengan intervención con la zona de contacto de aguas en el área de emplazamiento del proyecto.
 4. Por otra parte, en relación a la disposición de la tubería soterrada en el cauce de la Quebrada La Coipa, se solicita la presentación de los respectivos antecedentes que permitan determinar la ubicación precisa de las obras y su interacción con el área de inundación del cauce natural en estudio, y además, la profundidad a la cual se encuentra enterrada en todo su recorrido desde el muro de contención a la zona de infiltración. Lo anterior, dado que la profundidad mínima a que debe estar dispuesta es 1,0 metro conforme a lo dispuesto en el Manual de Carreteras, asimismo, se debe contemplar las obras de protección respectivas.
 5. Es preciso señalar además que, el presente proyecto que consiste en captar las aguas no contactadas de la quebrada La Coipa mediante un muro de contención y para luego ser conducidas por la tubería de conducción hasta una zona de infiltración, no significa en ningún caso que la tubería de conducción reemplaza la capacidad de escurrimiento del cauce, siendo simplemente una obra que permite transportar aguas superficiales limpias. Lo anterior, toda vez que en el caso de crecidas mayores al caudal de diseño, y conforme a los escenarios planteados por la titular, el cauce natural se seguirá utilizando para la conducción de escurrimientos, por tanto, la tubería soterrada correspondería a una obra de intervención de cauce y corresponde establecer todos los criterios técnicos a dichas obras.

Asimismo, adjunto para su conocimiento, el Ord. D.O.H. Región de Atacama N° 190, de 03 de marzo de 2017, en el cual se envían observaciones a dicho proyecto, las cuales deberán ser respondidas en conjunto con las expuestas anteriormente por este Servicio.

La información solicitada, deberá ser presentada en dos copias tanto en formato papel como digital, a este Servicio, con domicilio en Edificio MOP, calle Rancagua N° 499, 1° Piso, Copiapó, dentro del plazo de 30 días hábiles, contados desde la fecha del presente oficio.

Cualquier consulta relativa a lo antes expuesto, favor comunicarse con un Profesional de la Unidad de Administración de Recursos Hídricos, responsable de la tramitación de esta solicitud en la Región, a los fonos 52-2522267 ó 2522268.

Saluda atentamente a Uds.,

RODRIGO ALEGRIA MENDEZ
Director Regional
Dirección General de Aguas
Región de Atacama

✱
RAM/PLA/jcp
DISTRIBUCIÓN

- Destinatario
- Expediente V.P. -0302.221
- Of. DARH Regional
- Archivo

N° de Proceso SSD: 10775761.-/