



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

RESOLUCIÓN N° 268 -2022.

SAN JUAN, 08 ABR 2022

VISTO:

El Expediente N° 1100-000126-2021, registro del Ministerio de Minería, y;

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones, el apoderado de la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros SA (DEPROMINSA), Sr. José Antonio Martos, presenta el Informe de Impacto Ambiental para la Etapa de Explotación (Anexo III) correspondiente al "Proyecto Josemaría", ubicado en el Departamento Iglesia, Provincia de San Juan.

Que el Título Complementario incorporado por la Ley N° 24585 dispone que los responsables de las actividades comprendidas en el Artículo 3° de ese título, deberán presentar ante la Autoridad de Aplicación, un informe de Impacto Ambiental, debiéndose evaluar el mismo y ésta Autoridad pronunciarse por la aprobación o el rechazo. En el caso de aprobación mediante Declaración de Impacto Ambiental, la que será actualizada como máximo en forma bianual, debiendo presentar un informe conteniendo los resultados de las acciones de protección ambiental ejecutadas, como los hechos nuevos que se hubieren producido, sin perjuicio de la fiscalización de cumplimiento de las obligaciones del responsable por parte de la Autoridad de Aplicación y de las modificaciones que podrán introducirse por disposición de la misma, o a solicitud del operador minero, en los casos que correspondiere.

Que dentro del marco del proceso de Evaluación Ambiental Minera del Informe de Impacto Ambiental, para la Etapa de Explotación, del Proyecto Minero denominado como "Josemaría", a fin de emitir dictamen legal correspondiente conforme lo establece el Código de Minería, título XIII, sección segunda, incorporado por Ley N° 24585 y Decretos Provinciales N° 1426-1996, N° 1815-2004 y N° 1033-2006, Resoluciones Reglamentarias N° 028-MPyDE-05, N° 072-MPyDE-05 y legislación vigente.

Que en fecha 01 de marzo de 2021, la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros SA (en adelante DEPROMINSA, la empresa o la concesionaria), presentó el Informe de Impacto Ambiental correspondiente a la etapa de explotación del proyecto minero "Josemaría", en formato físico y digital, contando el mismo de más de 1630 fojas. Dicho informe ha sido preparado por la firma AUSENCO.

Que en fs. 1636, el Ministro toma conocimiento de la presentación del Informe de Impacto Ambiental y remite las actuaciones a Escribanía de Minas a fin de certificar titularidad de los derechos y el estado de pago de canon correspondiente.

Que a fs. 1637, Escribanía de Minas presenta informe con lo solicitado por el Ministro de Minería. Que en fs. 1638 a fs. 1639, se ordena publicación de edictos por el termino de cinco (5) días hábiles, en el Boletín Oficial, Diario de Cuyo y medio Televisivo Abierto Local (conforme a lo establecido en la reglamentación vigente), a fin de dar inicio al proceso de evaluación ambiental minera, abriendo la etapa de participación ciudadana con la publicación del edicto correspondiente.

Que a fs. 1640 obra Resolución N° 149-MM-2021, por medio de la cual se constituyó la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera (en adelante CIEAM), conforme a las designaciones remitidas por los Organismos e Instituciones que representan, y se encomendó a dicha Comisión el estudio técnico y la emisión de un Informe Final Único respecto del Informe de Impacto Ambiental (IIA) – Etapa Explotación – del "Proyecto Josemaría". Asimismo, por artículo 3° de la mencionada Resolución, se crea una coordinación ad-hoc que tendrá a su cargo la articulación de las tareas relativas al proceso de evaluación del Informe de Impacto Ambiental (I.I.A.) – Etapa Explotación – del Proyecto "Josemaría", hasta la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

Que en fs. 1641 de fecha 12 de marzo de 2021, la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros S.A. (DEPROMINSA), presenta las catorce (14) copias del IIA en formato papel y digital.

Que de fs. 1642 a fs. 1.659 se presenta acreditación de la publicación ordenada, en el Diario de Cuyo, Boletín Oficial y medio televisivo abierto local, donde se comunica a la población la apertura del proceso de participación ciudadana.

Que en fs. 1660 de fecha 18 de marzo de 2021, la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros S.A. (DEPROMINSA), presenta a pedido del Ministro de Minería una copia impresa y veinte (20) copias digitales (en pen drives) del IIA.

Que en fs. 1661 a fs. 1.679, la Dirección de Evaluación Ambiental Minera (en adelante la DEAM), eleva al Ministro de Minería las designaciones de evaluadores de la CIEAM en el marco de la Resolución N° 149-MM-2021; nota de entrega de copia legalizada de la mencionada resolución y pen drive conteniendo copia en soporte digital del IIA; nota de entrega de copia en soporte físico del IIA a los evaluadores; Acta N° 1 correspondiente a la primera reunión de evaluación; cédula solicitando a la empresa exposición sobre Geología y Geomorfología del área de incidencia del Proyecto.

Que en fs. 1708 a fs. 1710, consta el Acta N° 1 de fecha 18 de marzo de 2021 de inicio de evaluación, se requiere exposiciones por parte de la empresa y se propone visitar el proyecto a mediados de abril.

Que en fs. 1711 a fs. 1712, en fecha 22 de marzo de 2021, la Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental Minera, emite proveído en donde hace referencia a la reunión realizada el día 18 de marzo de 2021 y convoca a la empresa el día 26 de marzo de 2021 para la segunda reunión de evaluación del Proyecto José María.

Que en fs. 1713 a fs. 1732, envía nota solicitando que sean agregados al expediente de referencia, ya que el mismo se encontraban en el Ministerio de Minería con motivo del proceso de consulta, en donde se incluyen: *) Invitación a la 2° Reunión del Proyecto de referencia a los evaluadores de la CIEAM; *) Acta N° 2, de fecha 26 de marzo de 2021, correspondiente a la 2° reunión de evaluación del Proyecto José María.

Que en fs. 1733 a fs. 1734, en fecha 13 de abril de 2021, el INPRES realiza un pedido ampliatorio de información referido a aspectos geológicos contenidos en el IIA del proyecto José María.

Que de fs. 1735 obra proveído, del Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, por medio del cual se emplaza a la empresa mediante cédula, a responder lo solicitado por el INPRES en un plazo de cinco (5) días de notificado.

Que en fs. 1737, en fecha 16 de abril de 2021 María Gabriela Novoa matricula N° 2056, en representación de la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros SA (DEPROMINSA), presenta nota donde toma participación de las presentes actuaciones y constituye nuevo domicilio en donde se deberán dirigir las notificaciones.

Que en fs. 1760 a fs. 1774, en fecha 13 de abril de 2021, la Directora de la DEAM, dicta proveído donde informa a los integrantes de la CIEAM la fecha de la cuarta reunión de evaluación del proyecto de referencia, fijándose para el día 16 de abril de 2021.

Que en fs. 1775 a fs. 1776, la empresa presenta al Secretario de Gestión Ambiental Minero una solicitud de ampliación de plazo por quince (15) días hábiles para presentación de informe solicitado por INPRES (pedido ampliatorio de información relacionado con aspectos geológicos).

Que obrando a fs. 1782 cédula emplazándola para presentación de lo solicitado con respecto a la información ampliatoria de la cuarta reunión de evaluación.

Que en fs. 1785 de fecha 27 de abril de 2021, la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros SA (DEPROMINSA), presenta al Secretario de Gestión Ambiental Minero una nueva solicitud de ampliación de plazo por cinco (5) días hábiles para presentación de informe.

Que en fs. 1786 a fs. 1807, en fecha 28 de abril de 2021, se envía nota solicitando que sean agregados al expediente, la siguiente información: *) Invitación a la quinta reunión de evaluación del proyecto de referencia a los evaluadores de la CIEAM, que se llevara a cabo el día 23 de abril de 2021 a través de la plataforma virtual Google Meet; *) Resolución de designación de representantes ante la CIEAM del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); *) Acta N° 5 de fecha 26 de Abril de 2021, correspondiente a la quinta reunión de evaluación con acta complementaria donde se solicita información a la empresa. Se adjunta planilla de asistencia y los pedidos ampliatorios sectoriales realizados.

Que a fs. 1808, el Departamento de Hidráulica presentan un pedido ampliatorio referido a los distintos ítems relacionados con el uso y manejo de aguas.



268

GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

Que en fs. 1809 a fs. 1812, los representantes de la Secretaria de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable, presentan un pedido ampliatorio referido principalmente a presentación de mapas y línea base.

Que en fs. 1813, los representantes del Ministerio de Salud Pública, presentan un pedido ampliatorio referido a productos químicos usados en el proceso.

Que en fs. 1814, la representante del Instituto Nacional del Agua donde solicita una extensión de la información presentada referido a información de agua superficial y subterránea.

Que en fs. 1815 consta cedula donde se emplaza a la empresa a presentar los pedidos ampliatorios de Departamento de Hidráulica, Dirección de Gestión Ambiental, Ministerio de Salud Pública e Instituto Nacional del Agua y se adjunta el Acta Complementaria al Acta N° 5.

Que en fs. 1817, obra nota dirigida a la representante de la empresa, por medio de la cual se informa que de la reunión solicitada con representantes del INPRES, se realizará el día 06 de mayo de 2021 de manera virtual a las 10:30 hs.

Que en fs. 1818 a fs. 1823, en fecha 05 de mayo de 2021, la empresa presenta al Secretario de Gestión Ambiental Minero dando cumplimiento a lo solicitado notificado en fecha 21/04/2021 referente a información ampliatoria del Acta Complementaria N°4 de la CIEAM, en forma escrita y digital.

Que en fs. 1847 a fs. 1850 en fecha 11 de mayo de 2021, Escribanía de Minas mediante cedula se notifica a la empresa del Acta Complementaria N° 6 de la CIEAM y requerimiento de evaluación de Impacto Ambiental por la DPDU de San Juan.

Que en fs. 1851 a fs. 1.872 en fecha 12 de mayo de 2021, la representante de la empresa presenta requerimiento adicional solicitado por INPRES en su carácter de miembro invitado de la CIEAM en forma escrita y digital relacionado con aspectos geológicos.

Que en fs. 1873 a fs. 2263, en fecha 13 de mayo de 2021, la representante de la empresa DEPRONSA, presenta información ampliatoria (Acta Complementaria N° 5 de la CIEAM) solicitados por Departamento de Hidráulica; Dirección de Gestión Ambiental; Salud Pública e Instituto Nacional del Agua, pero no de forma completa por lo que solicita ampliación de plazo para completar la información solicitada.

Que en fs. 2264 a fs. 2382, en fecha 20 de mayo de 2021, la escribana auxiliar de minas de la Escribanía de Minas del Ministerio de Minería, incorpora al expediente de referencia copia certificada de las actas en las cuales han quedado plasmadas todas aquellas personas que han participado de la consulta pública, cuya apertura se realizó el día 15 de marzo y el cierre correspondiente el día 13 de mayo del corriente año.

Que en fs. 2383 a fs. 2408 y en fecha 27 de mayo de 2021, el representante de la empresa DEPRONSA, presenta información ampliatoria (Acta Complementaria N° 6 – CIEAM) cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, en proveído de fecha 30 de abril de 2021, notificado el 11 de mayo de 2021. Destaca también que a fs. 2385 que los archivos que sirvieron de base para dar respuesta se encuentran en idioma inglés por lo que su traducción está en proceso de traducción y serán presentados una vez finalizadas las mismas.

Que en fs. 2409 a fs. 2419, DEPRONSA, presenta Información ampliatoria (Acta Complementaria N° 5 – CIEAM – Puntos: 12, 13, 23, 26, 28, 29) solicitados por Departamento de Hidráulica, Dirección de Gestión Ambiental, Ministerio de Salud e INACRAS, cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, Ing. Hugo Chirino en proveído de fecha 16 de abril de 2021, notificado el 29 de abril de 2021.

Que en fs. 2420, en fecha 03 de junio de 2021, el Ministro de Minería ordena que pasen las actuaciones de referencia (Tomos 1,2,3,4,5,6 y 7) a la Dirección de Evaluación Ambiental Minera a sus efectos.

Que en fs. 2421, en fecha 07 y 08 de junio de 2021, La Directora de la DEAM expresa que, habiendo tomado conocimiento de la presentación del Informe de Impacto Ambiental del Proyecto de referencia, deben ser enviadas las actuaciones al Área Técnica para que sea incorporado en su base ambiental y se forme legajo. El área técnica otorga el legajo ambiental correspondiente.

Que en fs. 2463 a fs. 2465, la Directora del CIPCAMI envía informe de evaluación, donde solicita un pedido ampliatorio respecto a caracterización de reactivos a usar en la flotación y parámetros a tener en cuenta en la construcción hasta el cierre de la mina.

[Firma manuscrita]

Que en fs. 2466 en fecha 03 de junio de 2021, el representante del INA-SCRAS e integrante de la CIEAM, envía pedido de ampliación de información del IIA referida a balance hidrológico, modelo de variación hidroquímica, caracterización hidrogeológica de las unidades geológicas del subsuelo.

Que en fs. 2467 en fecha 14 de junio de 2021, se envía cedula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 9.

Que en fs. 2468 a fs. 2471, consta Acta N° 10 y Acta Complementaria al Acta N° 10 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2472 en fecha 22 de junio de 2021, se envía cedula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 10 (se adjunta copia de la misma).

Que en fs. 2488 a fs. 2494, consta Acta N° 11 y Acta Complementaria al Acta N° 11 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2495 a fs. 2506, en fecha 04 de junio de 2021, el representante de la Universidad Nacional de San Juan e integrante invitado de la CIEAM, envía pedido de ampliación de información del IIA, referente a: escombreras, parámetros geotécnicos y de diseño, técnica de voladura y perforaciones, desagües, modelo hidroquímico.

Que en fs. 2507 en fecha 22 de junio de 2021, se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 11.

Que en fs. 2508 a fs. 2512, consta Acta N° 12 y Acta Complementaria al Acta N° 12 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2513 en fecha 05 de julio de 2021, se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 12.

Que en fs. 2544 a fs. 2547, consta Acta N° 13 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2548 a fs. 2552, consta Acta N° 14 y Acta Complementaria al Acta N° 14 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2553 en fecha 07 de julio de 2021, se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 14.

Que en fs. 2554 a fs. 2559, consta Acta N° 15 y Acta Complementaria al Acta N° 15 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2560 en fecha 13 de julio de 2021, se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 15.

Que en fs. 2561 a fs. 2564, consta Acta N° 16 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

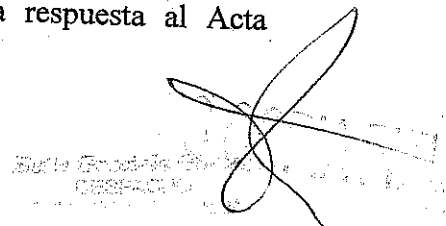
Que en fs. 2580 a fs. 2584, consta Acta N° 17 y Acta Complementaria al Acta N° 17 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2585 en fecha 14 de julio de 2021, se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 17.

Que en fs. 2587 a fs. 2627, el representante de la empresa, presenta Información ampliatoria en forma escrita y digital (Acta Complementaria N° 9 – CIEAM – Puntos: 1 a 13) cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, en proveído de fecha 28 de mayo de 2021, notificado el 14 de junio de 2021.

Que en fs. 2643 a fs. 2645, consta Acta N° 18 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2647 a fs. 2659 el representante de la empresa presenta información ampliatoria en forma escrita y digital (Acta Complementaria N° 10 –CIEAM– Puntos: 1 a 5) cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, en proveído de fecha 03 de junio de 2021, notificado el 22 de junio de 2021. Con respecto a la respuesta al Acta Complementaria N° 11 se solicita ampliación de plazo.





**GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN**

Que en fs. 2675 a 2677 de fecha 16 de julio de 2021, consta el Acta N° 19 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2693 a fs. 2751 la empresa efectúa presentación eleva al Secretario de Gestión Ambiental, donde responde en forma escrita y digital al proveído de fecha 03 de junio de 2021 temas relevantes conforme a consultas obrantes en el Acta Complementaria N° 11 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera (CIEAM).

Que en fs. 2752 a fs. 2789, la empresa presenta información ampliatoria en forma escrita y digital (Acta Complementaria N° 12) – cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, en proveído de fecha 09 de junio de 2021, notificado el 05 de julio de 2021.

Que en fs. 2790 a fs. 2794 de fecha 23 de julio de 2021, se presenta el Acta N° 20 y Acta Complementaria de la Comisión, como también el listado de asistentes a la misma. Además, el Departamento de Hidráulica le informan al Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, que ha efectuado un segundo pedido ampliatorio de información a la empresa donde solicitan información precisa y fácil de interpretar de lo siguiente: 1. Balance hídrico de toda la zona del Proyecto considerando el año hidrológico seco; 2. Impacto hidrológico; 3. Datos de las cuencas influenciadas en el proyecto (tabla con datos de: Superficie; espesor saturado; volumen de agua almacenada en situación sin proyecto en cada cuenca; recargas de la cuenca por precipitaciones para año hidrológico seco; aportes de cada cuenca al flujo superficial para el año hidrológico seco); 4. Determinar el máximo volumen de agua fresca a consumir discriminando por fuente superficial o subterránea y uso; 5. Hay valores que consigna una recarga de 2794,7 l/seg y otro que da 2843,46 l/seg. Explique esas discrepancias y a partir de eso como calcula los egresos para el año seco; 6. Ampliar información sobre requerimientos de agua fresca para consumo personas; 7. En el punto RB01 tiene un $Q_{min} = 228$ l/seg como el descenso en ese punto y como sería en un punto previo a la confluencia con el río La Palca; 8. Modelo de variación hidroquímica; 9. Ubicación de puntos de alerta temprana (superficial y subterráneo); 10. Tabla resumen con los módulos de los ríos arroyos de la zona de estudio; 11.Cuál es la razón por la cual se usan 14 bombas con capacidad de extracción de 124 l/seg cada una para extraer como máximo 15 l/seg de agua de desagüe de la mina durante un año hidrológico húmedo en el año 19 de producción; 12. Entiendo que el dique de cola se asienta sobre una estructura permeable, indique como se evitará la percolación del agua contaminada hacia los acuíferos sin contaminar; 13. En la tabla Anexo-9 informe Modelo Hidrogeológico. Debería adoptarse como volumen de almacenamiento de cada microcuenca, la situación más favorable que ocurrirá en año seco. Porque elige para el desarrollo del IIA distintos coeficientes de permeabilidad; 14. Cuadro 11.2. Estimación preliminar de reservas de agua en valles aluviales. Se requiere que estas reservas se calculen para condición hidrológica seca; 15. Existe un estudio de reuso de aguas residuales provenientes de plantas de tratamiento cloacal para el abastecimiento de polvos y procesos mineros, en tal caso cuales son los volúmenes de agua calculados.

Que a fs. 2795 en fecha 30 de julio de 2021 se envía cédula a la empresa, donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 20.

Que de fs. 2796 a fs. 2807 en fecha 23 de julio de 2021, la empresa presenta información ampliatoria en forma escrita y digital (Acta Complementaria N° 14) – CIEAM, cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero, en proveído de fecha 16 de junio de 2021, notificado el 07 de julio de 2021.

Que de fs. 2823 a fs. 2829 en fecha 28 de julio de 2021, la empresa presenta información ampliatoria en forma escrita y digital (Acta Complementaria N° 15) – CIEAM, mapa geomorfológico e información compatible con SIG, cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero en proveído de fecha 18 de junio de 2021 notificado el 13 de julio de 2021.

Que de fs. 2830 a fs. 2838, en fecha 30 de julio de 2021 la empresa presenta información ampliatoria en forma escrita y digital (Acta Complementaria N° 17) – CIEAM, cumpliendo lo solicitado por el Secretario de Gestión Ambiental y Control Minero en proveído de fecha 02 de julio de 2021 notificado el 15 de julio de 2021.

Que de fs. 2839 a fs. 2842 en fecha 30 de julio de 2021 la empresa presenta fe de erratas adjunta documental, aclarando un error de tipeo en el Capítulo II tabla II-242 donde dice "Liöleamus".

gracilis debe decir *Liolamus graciellae*", que asimismo que ha asumido también un error de transcripción en la sección 28.12 del Capítulo III "Sistema de desagüe de la mina a cielo abierto", donde dice "1,7 L/s" debería decir "1,7 m³/s".

Que en fs. 2843 a fs. 2846, consta el Acta N° 21 con su Acta Complementaria N° 21 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que de fs. 2847 a fs. 2849, en fecha 30 de julio de 2021, el CIPCAMI eleva pedido ampliatorio de información (2ª pedido) donde se discrimine, diferencie y separe el plan de monitoreo de aguas superficiales para las etapas de construcción, el momento de inicio de operaciones, "*Plan de monitoreo*", que contemple la inclusión de los puntos pertenecientes al CIPCAMI en la zona, como así también, puntos de alerta temprana, actualizar datos de línea base, incluir planos de la zona de emplazamiento del proyecto que incluya los puntos de monitores de aguas superficiales y subterráneas, suelo, aire y estaciones meteorológicas, como también en las zonas de escombreras, diques de colas, campos de pozos.

Que en fs. 2850 en fecha 02 de agosto de 2021 se envía cedula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 21.

Que en fs. 2851 a 2853 de fecha 16 de Julio de 2021, consta el Acta N° 22 con la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2871 a fs. 2874, consta el Acta N° 23 y el Acta Complementaria N° 23 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2875 en fecha 13 de Agosto de 2021 el Director de Conservación y Áreas protegidas requiere a la empresa el primer pedido ampliatorio, solicitando información precisa y fácil de interpretar sobre los siguientes puntos: a) Presentar en formato KMZ la traza de camino actual, traza del camino propuesta, cruce de ríos y vegas que se verán afectados, etc. ; b) Información sobre la vegetación de la zona que se verán afectadas por la nueva traza, especificar si es vega; c) Realizar un estudio sobre los servicios ecosistémicos generados por las vegas afectadas al proyecto; d) Medir como afectara la intervención de los humedales de esta zona a la fauna asociada; e) Balance hídrico y depresión de napas se deberá indicar de manera certera la cantidad de vegas que se verán afectadas aguas arriba y abajo del proyecto; f) Desarrollar un sistema de monitoreo de alerta temprana para el manejo de las vegas; g) Para el componente fauna se solicita incorporar medidas de monitoreo y vigilancia durante la etapa de operación, especialmente de camélidos, que permita evaluar la evolución de las poblaciones tanto en el área del proyecto como en la zona de influencia. Se sugiere agregar metodología y frecuencias de monitoreo; h) Realizar estudios de bioacumulación en anfibios, debido a que hay registros precedentes de *Rhinella Spinulosa* en la zona del proyecto.

Que, a fs. 2776 en fecha 19 de agosto de 2021 se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 23.

Que de fs. 2877 a fs. 2890 en fecha 19 de agosto de 2021, el Secretario de Gestión Ambiental informa a los evaluadores de CIEAM que: a) Reformular los pedidos de información y las preguntas ampliatorias con aquellos temas que precisen mayor detalle y análisis, en un plazo de 5 días hábiles, para que sean contestados a la brevedad por la empresa; b) En caso de requerir la presencia de un especialista o experto, indicar el tópico para ser elevado a la empresa; c) La vigesimocuarta reunión de evaluación de Informe de Impacto Ambiental se realizara el día viernes 20 de Agosto de 2021 a las 10:00 hs. en forma presencial y virtual a través de la plataforma Google Meet, donde se continuará con el tópico "*Recursos Hídricos. Aspectos relevantes. Conclusiones*".

Que de fs. 2894 a fs. 2898, consta Acta N° 24 y Acta Complementaria N° 24 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2899 se notifica a la empresa ampliación de información correspondiente a la limnología y vida acuática, solicitando que se informe respecto de: a) Definir indicadores biológicos de las comunidades fitoplanctónicas, zooplanctónicas y de macroinvertebrados acuáticos; b) Calcular mediante índices o la utilización de métrica que se ajuste para determinar calidad de agua a través de bioindicadores; c) Comparar parámetros biológicos en aquellos sitios que se vean afectados los



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

cursos de agua superficial, y definir sitios de control que sirvan de comparación para la evaluación; d) Determine un caudal ecológico mínimo en los cursos de agua intervenidos que permitan la supervivencia de la vida acuática; e) Presentar análisis de metales pesados bioacumulables en organismos acuáticos.

Que en fs. 2900 en fecha 26 de agosto de 2021, se envía cédula a la empresa donde se emplaza a contestar los pedidos ampliatorios del Acta Complementaria N° 24.

Que de fs. 2916 a fs. 2919, consta Acta N° 25 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que a fs. 2935 a fs. 2941 la empresa presenta información ampliatoria Acta Complementaria N° 23.

Que a fs. 2942 a fs. 2965 la empresa informa información ampliatoria Acta Complementaria N° 21.

Que de fs. 2966 a fs. 2968, consta Acta N° 26 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que a fs. 2969 a fs. 2972 obra Acta N° 26, adjuntándole copia de la misma y planilla de asistencia.

Que en fs. 2973 a fs. 2975, consta Acta N° 27 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 2976 a fs. 3012 la empresa presenta información ampliatoria Acta Complementaria N° 24.

Que de fs. 3013 a fs. 3016, consta Acta N° 28 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 3019 a fs. 3021 la empresa presenta información referente al Acta Complementaria N° 25 y solicita una o más reuniones para poder contestar los requerimientos solicitados en el acta de referencia.

Que en fs. 3036 a fs. 3038 se concede un plazo de diez (10) días hábiles administrativos a la empresa, para presentar la ampliación de información del Acta Complementaria N° 26 y se adjunta la misma.

Que en fs. 3039 a fs. 3040 se concede un plazo de diez (10) días hábiles administrativos a la empresa, para presentar la ampliación de información del Acta Complementaria N° 29 y se adjunta la misma.

Que de fs. 3041 a fs. 3043, consta el Acta N° 30 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma. Realizada en dependencias de la Secretaría de Gestión Ambiental, para esclarecer puntos solicitados en el Acta Complementaria N° 25 "Depósito de Colas".

Que en fs. 3044 a fs. 3045 se concede un plazo de diez (10) días hábiles administrativos a la empresa, para presentar la ampliación de información del Acta Complementaria N° 30 y se adjunta la misma.

Que de fs. 3046 a fs. 3049, consta el Acta N° 31 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que, a fs. 3050 a fs. 3109 la empresa presenta información ampliatoria de Acta Complementaria N° 26.

Que, a fs. 3110 a fs. 3121 la empresa presenta información ampliatoria de Acta Complementaria N° 25.

Que, de fs. 3133 a fs. 3154 la empresa presenta información ampliatoria de Acta Complementaria N° 30.

Que en fs. 3157 a fs. 3058 se concede un plazo de diez (10) días hábiles administrativos a la empresa, para presentar la ampliación de información del Acta Complementaria N° 31, de fecha 15 de octubre de 2021.

Que de fs. 3159 a fs. 3162, consta el Acta N° 32 de la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera como también el listado de asistentes a la misma.

Que en fs. 3165 a fs. 3174 la empresa presenta información ampliatoria de Acta Complementaria N° 31. Y que de fs. 3175 a fs. 3181 información ampliatoria Acta Complementaria N° 31 (bis).

Que en fs. 3182 consta nota de la Directora de la DEAM donde solicita a la Subsecretaria de Coordinación Administrativa y Financiera la refoliatura correspondiente a los tomos 6, 7 y 8 del expediente de referencia. Contando a fs. 3183 nota de la Subsecretaria de Coordinación

ESCA

Administrativa y Financiera donde se devuelven los tomos corregidos en su foliatura enviados oportunamente.

Que a fs. 3186 a 3189 la Directora de la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano (DPDU), el Informe Final N° 23-DPDU-2021 resultante del proceso de evaluación del Proyecto Josemaría.

Que a fs. 3190 a 3195 obra elevación de Informe de la Directora de Centro de Investigación para la Prevención de la Contaminación Ambiental Minera (CIPCAMI).

Que a fs. 3197 a 3201 el Subsecretario de Conservación y Desarrollo Sustentable de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, eleva Informe de la Dirección de Gestión Ambiental y de la Dirección de Conservación y Áreas Protegidas.

Que a fs. 3202 a 3278 se adjunta cumplimiento a requerimientos obrantes en el Acta Complementaria N° 25 de la Comisión, "Presa Principal del Depósito de Colas Nivel de factibilidad para recrecimientos agua abajo".

Que a fs. 3281 a 3286 la Dirección de Recursos Energéticos del Ministerio de Obras y Servicios Públicos, eleva su informe Técnico de evaluación.

Que a fs. 3287 a 3302 se presenta informe el Instituto Nacional de Prevención Sísmica.

Que a fs. 3304, 3306 y 3308 obra notificación al Instituto Nacional de Prevención Sísmica, a la Universidad Nacional de San Juan y a la Dirección de Recursos Energéticos del requerimiento solicitado en Acta Complementaria N° 25 cambios de diseño del muro del Dique de colas e informe adjunto al Expediente a fs. 3203 a 3278.

Que a fs. 3309 a 3316 el Rector de la Universidad Nacional de San Juan eleva informe técnico emitido por los representantes de la UNSJ.

Que a fs. 3318 a 3320 obra informe técnico del Instituto Nacional del Agua.

Que 3322 a 3324 el Director del Departamento Hidráulica eleva Informe Técnico de los representantes técnicos ante la CIEAM.

Que a fs. 3326 a 3331 obra informe del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Que obra informe del Ministerio de Producción y Desarrollo Económico, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Agroindustria, eleva informe a través de la Dirección de Riego y Contingencias climáticas.

Que a fs. 3340 a 3345 la Ministra de Salud Pública, eleva informe técnico.

Que obra informe del Consejo Minero del Ministerio de Minería, Secretaría Técnica.

Que en fecha 10 de enero de 2022 se adjunta al expediente informe elaborado por el Instituto de Investigaciones Hidráulicas de la Facultad de Ingeniería de la universidad Nacional de San Juan, en el marco de lo dispuesto en la Resolución N° 149-MM-2021, de los profesionales Esp. Zulma Menna, Ing. Omar del Castillo, Dr. Ing. Hugo Fernández y Mg. Ing. María Paz.

Que en fecha 22 de febrero se adjunta al expediente el informe del Instituto de Desarrollo Sostenible de la Universidad Católica de Cuyo.

Que en fecha 24 de febrero se notificó a todos los integrantes de la CIEAM, respuesta Acta 25 y Acta Complementaria N° 25 "Modificación Presa Principal del Depósito de Colas-Nivel de Factibilidad para recrecimiento de agua abajo", modificación que la Comisión había tomado conocimiento y que la empresa adjunta al Expediente a fs. 3203 a 3278.

Que obran actas N° 33 a fs. 3402, Acta N° 34 a fs. 3772/3773 de fecha 04 de marzo, y Acta N° 35 a fs. 3790 a 3791 de fecha 11 de marzo, donde la CIEAM acuerda entre otros temas, forma de elaboración de IFU, consultas públicas y finalización de evaluación.

Que a fs. 3809 obra Acta N° 36, de fecha 18 de marzo del corriente año.

Que a fs. 3817 a 3819, obra nota de fecha 21 de marzo de 2022 del Instituto Nacional del Agua, subgerencia Centro Regional de Agua Subterránea, con recomendaciones en términos de optimizar la gestión del recurso hídrico asociado a la cuenca del Río Jáchal donde se emplazará el Proyecto Josemaría.

Que de fs. 3843 a 4902, obran copias certificadas por Escribanía Mayor de Gobierno, de los veintitrés (23) expedientes iniciados, como consecuencia del procedimiento de consulta pública en el marco del proceso de evaluación ambiental.

Que a fs. 4903 a 4949, obra Informe Final Único, suscripto por los miembros de la CIEAM.

Que a fs. 4950 obra Acta N° 37 como nota de elevación del expediente al Ministerio de Minería, que contiene todas las actuaciones y el informe final único.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

Que a fs. 4952 a 4953, obra nota de la Dirección de Evaluación Ambiental Minera, dirigida al Ministro de Minería, por medio elevar el presente expediente a la Autoridad, a fin de proseguir el trámite en los términos de lo dispuesto en el Código de Minería, artículo 254; aprobado el Informe de Impacto Ambiental.

Que en la sección segunda del Título XIII de Código de Minería, se encuentra incorporada la regulación referente a la protección ambiental para la actividad minera, aprobada en el año 1995, por la Ley N° 24585.

Que el artículo 251 del Código de Minería expresa que los responsables comprendidos en el Artículo 248 del mencionado Código, deberán presentar ante la autoridad de aplicación, y antes del inicio de cualquier actividad especificada en el Artículo 249, un Informe de Impacto Ambiental. Y que, además de deber prestar asesoramiento a los pequeños productores para la elaboración del mismo, la Autoridad de Aplicación evaluará el informe de impacto Ambiental, y se pronunciará por la aprobación mediante una Declaración de Impacto Ambiental para cada una de las etapas del proyecto o de implementación efectiva.

Que por su parte, el Artículo 262 del Código de Minería, incorporado por la presente norma, expresa que: *"El informe de Impacto Ambiental debe incluir: a) La ubicación y descripción ambiental del área de influencia; b) La descripción del proyecto minero; c) Las eventuales modificaciones sobre suelo, agua, atmósfera, flora y fauna, relieve y ámbito sociocultural; d) Las medidas de prevención, mitigación, rehabilitación, restauración o recomposición del medio alterado, según correspondiere; e) Métodos utilizados"*. Lo cual debe ser considerado como presupuesto mínimo de protección.

Que, el Consejo Federal de Minería, mediante Acta suscripta en San Carlos de Bariloche en fecha 16 de agosto de 1996, sugirió la aprobación de las normas complementarias y presupuestos mínimos elaborados mancomunadamente por la entonces Secretaria de Industria, Comercio y Minería - Subsecretaría de Minería- y dicho Consejo Federal, con la participación de Legisladores, Cámaras Empresariales, Sindicatos y demás organizaciones representativas del sector Minero como así también Instituciones Nacionales y Extranjeras interesadas en la protección del medio ambiente. El Gobierno de la provincia de San Juan, en uso de sus competencias, aprobó por Decreto N° 1426-1996 la normativa que complementa y reglamenta las disposiciones de la Ley de Protección Ambiental para la Actividad Minera N° 24585, conteniendo el siguiente detalle: a) Normativa básica consistente en 29 artículos y glosario; b) Anexo I, referido al contenido que debe tener todo Informe de Impacto Ambiental para la etapa de Prospección; c) Anexo II, referente al contenido Informe de Impacto Ambiental para la etapa de Exploración; d) Anexo III, en el cual surge el contenido que debe tener cualquier Informe del Impacto Ambiental para la etapa de Explotación; e) Anexo IV, en el cual se dispusieron los Niveles Guías de Calidad de Agua, Suelo y Aire.

Que conforme a lo dispuesto en el Anexo III del mencionado Decreto, los informes de impacto ambiental, para la etapa de explotación deberán contener los siguientes datos relacionados con el proyecto a evaluar: *"I. INFORMACIÓN GENERAL 1. Nombre del proyecto. 2. Nombre y acreditación del/los Representante/s Legal/es, 3. Domicilio real y legal en la jurisdicción. Teléfonos. 4. Actividad principal de la empresa u organismo. 5. Nombre del/los Responsables Técnico/s del I.I.A. 6. Domicilio real y legal en la jurisdicción. Teléfonos. II. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Ubicación y descripción ambiental del área de influencia: 7. Ubicación geográfica. 8. Plano de pertenencia minera y servidumbres afectadas. 9. Descripción y representación gráfica de las características ambientales. 9.1. Geología y geomorfología. 9.1.1. Descripción general. 9.1.2. Sismología. 9.2. Climatología. 9.2.1. Vientos: frecuencia, intensidad, estacionalidad. 9.2.2. Precipitaciones, humedad relativa, presión atmosférica, temperatura. 9.2.3. Calidad del aire. 9.2.4. Ruidos. 9.3. Hidrología e hidrogeología. 9.3.1. Caracterización de cuerpos de agua superficiales y subterráneos en el área de influencia del proyecto. 9.3.2. Uso actual y potencial. 9.3.3. Estudio piezométrico estático para cuerpos de agua subterránea. 9.3.4. Estudio piezométrico dinámico para fuentes de agua subterránea si correspondiere. 9.4. Edafología. 9.4.1. Descripción y croquis con las unidades de suelo en el área de influencia del proyecto. 9.4.2. Clasificación. 9.4.3. Uso actual y potencial. 9.4.4. Nivel de degradación en el área de influencia (bajo, moderado, severo, grave). 9.5. Flora. 9.5.1. Caracterización fitosociológica de la vegetación. 9.5.2. Mapa de vegetación. 9.6. Fauna. 9.6.1. Identificación y categorización de*

especies. 9.6.2. Listado de especies amenazadas. 9.6.3. Localización y descripción de áreas de alimentación, refugio y reproducción. 9.7. Caracterización ecosistemática. 9.7.1. Identificación y delimitación de unidades ecológicas. 9.7.2. Evaluación del grado de perturbación. 9.8. Áreas naturales protegidas en el área de influencia. 9.8.1. Ubicación y delimitación. 9.8.2. Categorización. 9.9. Paisaje. 9.9.1. Descripción. 9.10. Aspectos socioeconómicos y culturales. 12 9.10.1. Centro/s poblacional/es afectado/s por el proyecto. 9.10.2. Distancia. Vinculación. 9.10.3. Poblacional. Cantidad de habitantes. Grupos etarios. Nivel de instrucción. 9.10.4. Estructura económica y empleo. 9.10.5. Vivienda. Infraestructura y servicios. 9.10.6. Infraestructura para la atención de la salud. 9.10.7. Infraestructura para la educación. 9.10.8. Infraestructura para la recreación. 9.10.9. Infraestructura para la seguridad pública y privada. 9.11. Sitios de valor histórico, cultural, arqueológico y paleontológico. 10. Descripción de las tendencias de evolución del medio ambiente natural, (hipótesis de no concreción del proyecto). III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 11. Localización del proyecto. 12. Descripción general. 13. Memoria de alternativas analizadas de las principales unidades del proyecto. 14. Etapas del proyecto. Cronograma. 15. Vida útil estimada de la operación. 16. Explotación de la mina. Planificación y metodología. 17. Descripción detallada de los procesos de tratamiento del mineral. Tecnología, instalaciones, equipos y maquinarias. Diagramas de Flujo de materias primas, insumos, efluentes, emisiones y residuos. Balance hídrico. 18. Generación de efluentes líquidos, composición química, caudal y variabilidad. 19. Generación de residuos sólidos y semisólidos. Caracterización, cantidad y variabilidad. 20. Generación de emisiones gaseosas y material particulado. Tipo, calidad, caudal y variabilidad. 21. Producción de ruidos y vibraciones. 22. Emisiones de calor. 23. Escombreras y Diques de colas, Diseño, ubicación y construcción, efluentes. Estudios y ensayos. Predicción de drenaje ácido, estudios para determinar las posibilidades de transporte y neutralización de contaminantes. 24. Superficie del terreno afectada y ocupada por el proyecto. 25. Superficie cubierta existente y proyectada. 26. Infraestructuras e instalaciones en el sitio del yacimiento. 27. Detalle de productos y subproductos. Producción diaria, semanal y mensual. 28. Agua. Fuente. Calidad y cantidad. Consumos por unidad y por etapa del proyecto. Posibilidades de reuso. 29. Energía. Origen. Consumo por unidad y por etapa del proyecto. 30. Combustibles y lubricantes. Origen. Consumo por unidad y por etapa del proyecto. 31. Detalle exhaustivo de otros insumos en el sitio del yacimiento (materiales y sustancias por etapa del proyecto). 32. Personal ocupado. Cantidad estimada en cada etapa del proyecto. Origen y calificación de la mano de obra. 33. Infraestructura. Necesidades y equipamiento. IV. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES 34. Impacto sobre la geomorfología: 34.1. Alteraciones de la topografía por extracción o relleno. 34.2. Escombreras. Diques de colas. 34.3. Desestabilización de taludes. Deslizamientos. 34.4. Hundimientos, colapsos y subsidencia fuera y dentro del área de trabajo. 34.5. Incremento o modificación de los procesos erosivos. 34.6. Incremento o modificación del riesgo de inundación. 34.7. Modificación paisajística general. 34.8. Impactos irreversibles de la actividad. 35. Impacto sobre las aguas. 35.1. Modificación del caudal de aguas superficiales y subterráneas. 35.2. Impacto sobre la calidad del agua en función de su uso actual y potencial. 35.3. Modificación de la calidad de cursos de agua subterránea. 35.4. Modificación de la calidad de cursos de agua superficiales. 35.5. Alteración de la escorrentía o de la red drenaje. 35.6. Depresión del acuífero. 35.7. Impactos irreversibles de la actividad. 36. Impacto sobre la atmósfera. 36.1. Contaminación con gases y partículas en suspensión. 36.2. Contaminación sónica. 37. Impacto sobre el suelo: 37.1. Croquis con la ubicación y delimitación de las unidades afectadas. 37.2. Grado de afectación del uso actual y potencial. 37.3. Contaminación. 37.4. Modificación de la calidad del suelo. 37.5. Impactos irreversibles de la actividad. 38. Impacto sobre la flora y la fauna: 38.1. Grado de afectación de la flora. 38.2. Grado de afectación de la fauna. 38.3. Impactos irreversibles de la actividad. 39. Impacto sobre los procesos ecológicos. 39.1. Modificaciones estructurales y dinámicas. 39.2. Indicadores. 39.3. Impactos irreversibles de la actividad. 40. Impacto sobre el ámbito sociocultural: 40.1. Impacto sobre la población. 40.2. Impacto sobre la salud y la educación de la población. 40.3. Impacto sobre la infraestructura vial, edilicia y de bienes comunitarios. 40.4. Impacto sobre el patrimonio histórico, cultural arqueológico y paleontológico. 40.5. Impacto sobre la economía local y regional. 41. Impacto visual. 41.1. Impacto sobre la visibilidad. 41.2. Impacto sobre los atributos paisajísticos. 41.3. Impactos irreversibles de la actividad. 42. Memoria de impactos irreversibles de la actividad. V.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 43. Medidas y acciones de prevención y mitigación del impacto ambiental, y rehabilitación, restauración o recomposición del medio alterado, según correspondiere. 43.1. Medidas relativas a: 43.1.1. La geomorfología 43.1.2. Las aguas 43.1.3. Las condiciones atmosféricas 43.1.4. El suelo 43.1.5. La flora y la fauna 43.1.6. Los procesos ecológicos 43.1.7. El ámbito sociocultural 43.2. Acciones referentes a: 14 43.2.1. El plan de monitoreo (si correspondiere) 43.2.2. Cese y abandono de la explotación 43.2.3. Monitoreo post-cierre de las operaciones El listado de medidas y acciones es a nivel de orientación no agotando ni restringiendo los contenidos del plan de manejo ambiental. 44. La presentación deberá acompañar el cronograma con las medidas y acciones a ejecutar. 45. La presentación contendrá los criterios de selección de alternativas en las medidas correctivas y de prevención ambiental. 46. Para la construcción de tendidos eléctricos, las medidas de protección ambiental se ajustarán a lo dispuesto en el Manual de Gestión Ambiental del Sistema de Transporte eléctrico o similares, aprobados por la Secretaría de Energía de la Nación y las normas que en lo sucesivo se dicten por autoridad competente. 47. Para la construcción de caminos, las medidas de protección ambiental de ajustarán a lo dispuesto en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales o similares, aprobados por la Dirección Nacional de Vialidad y las normas que en lo sucesivo se dicten por autoridad competente. VI. PLAN DE ACCIÓN FRENTE A CONTINGENCIAS AMBIENTALES La presentación deberá acompañar una descripción detallada de las actividades de riesgo y una situación eventual adversa. VII. METODOLOGÍA UTILIZADA El responsable deberá informar y describir detalladamente la metodología o la combinación de métodos de evaluación de impacto ambiental utilizados, los procedimientos de auditoría ambiental y las técnicas de recomposición de las áreas degradadas a emplear. VIII. NORMAS CONSULTADAS El responsable deberá informar u describir la normativa y/o criterios provinciales, nacionales e internacionales observados y consultados para la preparación del Informe de Impacto Ambiental."

Que como podrá advertirse, las exigencias legales contenidas en la normativa provincial, complementa y acrecienta las pautas que todo informe debe contener, como mínimo, conforme a lo dispuesto por el ya mencionado Artículo 262 del Código de Minería. Cumpliéndose, de tal forma, con la manda constitucional contenida en el Artículo 41.

Que, ahora bien, corresponde cotejar, al menos en lo que concierne al análisis jurídico aquí efectuado, si el Informe de Impacto Ambiental para la etapa de explotación presentado por la empresa DEPROMINSA, contiene los ocho capítulos y más de cuarenta y siete puntos que, conforme al ya mencionado Anexo III, debe contener.

Que sobre el particular, cabe tener presente lo normado en el inciso c) del artículo 5° del Decreto N° 1426-1996, el cual expresa que el Informe de Impacto Ambiental para la etapa de explotación será realizado siguiendo los procedimientos indicados en el Anexo III y que "...se considera iniciada la etapa de explotación cuando se da comienzo a las obras de infraestructura para la producción minera." Por lo cual, y aunque la explotación propiamente dicha del proyecto minero "Josemaría" no haya comenzado, desde la construcción de la mina el informe que debe ser presentado y evaluado es el de explotación.

Que resulta necesario advertir, que dicha exigencia, debe ser jurídicamente analizada e interpretada en el marco de las demás obligaciones contenidas en la normativa ambiental minera. Entre ellas, fundamentalmente con lo dispuesto en el artículo 256° del Código de Minería, el cual exige la actualización de la declaración de impacto ambiental en un plazo máximo bianual, debiéndose presentar un informe conteniendo los resultados de las acciones de protección ambiental ejecutadas, así como de los hechos nuevos que se hubieren producido.

Que de lo cual se deduce que, todo informe como así también la declaración de impacto ambiental, siendo instrumentos de gestión ambiental, deben legalmente actualizarse y adaptarse a las diversas etapas por la que atraviesa el proyecto. No constituyendo un documento o acto pétreo e inmodificable que una vez presentado o emitido (según sea el informe o la declaración), no pueda ser modificado. Debe necesariamente actualizarse, como así también contener los hechos nuevos que se hubiese producido.

Que, por lo cual, conforme al principio de progresividad, y considerando el estadio actual del proyecto de Josemaría, la información existente, los diversos pedidos de ampliación de información efectuados por los representantes de los organismos que conforman la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera y las respuestas a tales pedidos, puede concluirse que en el

Informe de Impacto Ambiental presentado, se encuentran contenidos los capítulos y puntos exigidos en la legislación provincial, adecuados razonablemente a las particularidades del proyecto, conteniendo la información correspondiente a la etapa en la que se encuentra el proyecto en cuestión. Es decir, en la realización de tareas tendientes a la construcción de la mina.

Que respecto del proceso de evaluación ambiental, el Decreto N° 1426-1996 carece de normas que dispongan regulación pormenorizada de los diversos aspectos referidos al ámbito del derecho adjetivo, siendo necesario expresar que el mismo se halla plasmado en el Decreto Provincial N° 1815-2004, y que tal decreto, aunque originalmente se dictó con motivo de la evaluación ambiental minera de un proyecto en particular, en virtud de lo normado por el Decreto Provincial N° 1033-2006, es de aplicación al presente proceso de evaluación. Asimismo, cabe expresa que resulta de aplicación lo dispuesto por la Resolución N° 28-MPyDE-2005, que reglamenta varios aspectos del último del mencionado Decreto N° 1815-2004.

Que, tal como se expresó en los antecedentes, por Resolución N° 149-MM-2021, el Ministro de Minería constituyó la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera, de conformidad a las designaciones remitidas a la Dirección de Evaluación Ambiental Minera (DEAM) por los Organismos e Instituciones que representan, y se le encomendó a dicha Comisión, el estudio técnico y la emisión de un informe final único respecto del Informe de Impacto Ambiental -Etapa Explotación- del Proyecto Josemaría.

Respecto del proceso de participación ciudadana necesaria y esencial, tal como se infiere de la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia Nacional de todo proceso de evaluación ambiental, cabe tener presente que la normativa local ordena publicar edictos en un medio gráfico y en un medio televisivo locales, los de mayor difusión, invitando a la Participación Ciudadana a través de un proceso de consulta pública. Este deber se cumplirá respetando los siguientes criterios o recaudos: a) La difusión de edictos se hará con la antelación suficiente, que garantice efectivamente los derechos de consulta y de opinión de la ciudadanía. b) Los edictos son el instrumento de convocatoria a la consulta ciudadana, que tiene el carácter de instancia obligatoria, previa a la Declaración de Impacto Ambiental. c) La consulta ciudadana deberá ser satisfecha, con un mecanismo abierto de atención, provisión de información y documentación a quienes lo requieran, por parte de la Autoridad de Aplicación d) El informe de Impacto Ambiental del Proyecto citado, deberá estar a disposición de la ciudadanía durante sesenta días corridos.

Que, reglamentando tales puntos, la Resolución N° 028-MPyDE-2005, dispone expresamente que, la participación ciudadana prevista en el Decreto N° 1815/2004, se abrirá con la publicación edictos en el Boletín Oficial y publicitar en Diario de Cuyo y medio televisivo abierto local, por el término de cinco (5) días hábiles, poniendo a disposición de toda persona física o jurídica con interés en su consulta. Tal punto ha sido, cumplimentado, tal como se desprenden de los antecedentes mencionados, principalmente los obrantes a fs. 1642 a 1659.

Que asimismo, la normativa expresa que el informe se encontrará a disposición para Consulta Pública por el término de sesenta (60) días corridos a partir del día siguiente a la última publicación disponiéndose a tal efecto una copia completa del IIA en la sala de reuniones del hoy Ministerio de Minería, debiendo llevarse un registro de consulta, en la que se hará constar nombre y apellido del interesado, documento, fecha y firma de todos aquellos que consulten el expediente. El listado de las personas se agregará al IIA. En el caso de personas jurídicas, u otras organizaciones, quien se presente deberá acreditar la representación correspondiente.

Que, tales requisitos han sido cumplimentados conforma surge de las evidencias obrantes a fs. 2264 a 2382, en las cuales la Escribana Auxiliar de Minas de la Escribanía de Minas del Ministerio de Minería, incorpora al expediente de referencia copia certificada de las actas en las cuales han quedado plasmadas todas aquellas personas que han participado de la consulta pública, cuya apertura se realizó el día 15 de marzo y el cierre correspondiente el día 13 de mayo del corriente año.

Que, la normativa prevé que las personas humanas y/o jurídicas que hayan consultado el informe de impacto ambiental, presenten observaciones u objeciones debidamente fundadas. Debiendo dirigirse las mismas, a la Comisión Interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera (CIEAM) por mesa de entradas del Ministerio de Minería. Tales observaciones u objeciones deben ser presentadas dentro del plazo de quince (15) días corridos, contados a partir del día siguiente al del



268

GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

vencimiento del plazo de consulta pública. Todas las observaciones y opiniones se incorporarán al expediente a los fines de permitir una mejor evaluación.

Que, tal exigencia ha sido debidamente cumplimentada, conforme surge de las actuaciones obrantes a fs. 3843 a 4902, en donde constan copias certificadas de los expedientes iniciados, los que han sido adjuntados al expediente principal, los que, conforme surge del Informe Final Único, han sido debidamente meritutados por los miembros de la CIEAM.

Que, las actuaciones iniciadas son las siguientes: 1) Expte. N° 1100-0285-2021, iniciador: Jofré, Ivana Carina. Resolución N° 06-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 08 de marzo de 2022; 2) Expte. N° 1100-0328-2021, iniciador: Ruiz Bacur, Belén. Resolución N° 04-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería en fecha 08 de marzo de 2022; 3) Expte. N° 1100-339-2021, iniciador: Roldán, Claudia Nora. Resolución N° 07-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 08 de marzo de 2022; 4) Expte. N° 1100-0333-2021, iniciador: Tañez, Ruiz, Felipe Alberto (Concejal) Municipio de Jáchal. Resolución N° 01-DEAM-2022. Notificado en fecha 23 de febrero de 2022; 5) Expte. N° 1100-0309-2021, iniciador: Carrizo, Analía Ramona. Resolución N° 02-DEAM-2022. Notificado en fecha 23 de febrero de 2022; 6) Expte. N° 1100-0318-2021 iniciador: Zeballos, Saúl Argentino. Resolución N° 03-DEAM-2022. Notificado en fecha 22 de febrero de 2022; 7) Expte. N° 1100-0176-2021, Iniciador: Pantano, José Francisco. Resolución N° 05-DEAM-2022. Notificado en fecha 04 de marzo de 2022; 8) Expte. N° 1100-0342-2021, iniciador: Municipalidad de Jáchal- Intendente. Resolución N° 08-DEAM-2022. Notificado en fecha 23 de febrero de 2022; 9) Expte. N° 1100-332-2021, iniciador: Gómez, Walter Alberto Resolución N° 09-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 08 de marzo de 2022; 10) Expte. N° 1100-331-2021, iniciador Municipalidad de Jáchal Consejo Deliberante. Resolución N° 10-DEAM-2022. Notificado en fecha 15 de marzo de 2022; 11) Expte. N° 1100-0265-2021, iniciador: Reverendo, Roberto Ariel. Resolución N° 40-SGAYCM-2021. Notificado en fecha 16 de marzo de 2022; 12) Expte. N° 1100-0320-2021, iniciador: Villaroel, Cristian Daniel, Resolución N° 12-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 08 de marzo de 2022; 13) Expte. N° 1100-0498-2021, iniciador Ruiz Bacur, María Belén. Resolución N° 13-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 08 de marzo de 2022; 14) Expte. N° 1100-0324-2021, iniciador: Vargas, Ricardo Marcelo. Resolución N° 11-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 08 de marzo de 2022; 15) Expte. N° 1100-0335-2021, iniciador: Altamira Guido David. Resolución N° 14-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 10/03/2022; 16) Expte. N° 1100-0344-2021, iniciador: Altamira, Guido David. Resolución N° 15-DEAM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 10 de marzo de 2022; 17) Expte. N° 1100-0319-2021, iniciador: Esquivel, Faustino José. Resolución N° 16-DEAM-2022. Notificado en fecha 18 de marzo de 2022; 18) Expte. N° 1124-0137-2021, iniciador: Carmona, Agustín. Resolución N° 39-SGAYCM-2021. Notificado 13 de diciembre de 2021; 19) Expte. N° 1100-0307-2021, Iniciador: Azulay Cordero, Santiago. Resolución N° 17-DEAM-2022. Notificado en los estrados del Ministerio de Minería en fecha 18 de marzo de 2022; 20) Expte. N° 1100-000336-2021, iniciador: Prado García, Emiliano Ángel (Abogado), le respondió. Resolución N° 20-DEAM-2022.- Notificado en los estrados del Ministerio de Minería en fecha 23 de marzo de 2022; 21) Expte. N° 1100-000327-2021, iniciador: Desgens Berenguer, Jeremías (Ing. Agrónomo). Resolución N° 107-MM-2022. Notificación a disposición en los estrados de Mesa de Entrada del Ministerio de Minería desde el 15 de febrero de 2022; 22) Expte. N° 1100-000346-2021, Iniciador Almenzar, Francisco Javier (Presidente de CADIM, Colegio de Argentinos Ingenieros en Minas), Resolución N° 18-DEAM-2022. Notificado en los estrados del Ministerio de Minería en fecha 18 de marzo de 2022; 23) Expte. N° 1100-000345-2021, Iacopino, Antonio Guido (Ciudadano de Iglesia). Resolución N° 19-DEAM-2022. Notificado en los estrados del Ministerio de Minería en fecha 23 de marzo de 2022.

Que, conforme a lo normado por el Decreto N° 1815-2004, la CIEAM debía realizar un estudio técnico del Informe de Impacto Ambiental, que sería presentado a la Autoridad de Aplicación de

la Ley de Protección Ambiental para la Actividad Minera; emitiendo dictámenes, cuya ausencia o falta de meditación por parte de dicha Autoridad de Aplicación, tornará nula a la Declaración de Impacto Ambiental. Tal como se consignó en los antecedentes mencionados *ut-supra*, tal punto ha sido cumplimentado, obrando dictámenes y/o informes de cada uno de los organismos que conforman la mencionada Comisión, como así también de las Instituciones u Organismos invitados.

Que resultando tener presente que, la Comisión encomendada a la Dirección Evaluadora Ambiental Minera la elaboración del Informe Final Único (IFU), tal como surge del Acta N° 33, incluyendo todos y cada uno de los Dictámenes Técnicos de los miembros de la Comisión, además, conforme a tal informe, se consignaron las merituaciones y conclusiones de las distintas opiniones, objeciones u oposiciones formuladas en el proceso de consulta pública.

Que, tal como se expresó *ut-supra*, a fs. 4903 a 4949, obra el informe final único, el cual cuenta con todos y cada uno de los Dictámenes Técnicos de los miembros de la Comisión, además, conforme a tal informe, procedió adjuntar al expediente principal N° 1100-000126-2021, copia certificada por la Escribana Mayor de Gobierno, de la totalidad de los expedientes originales de consulta pública, los que son considerados parte integrante de dicho IFU.

Que, del análisis efectuado por los miembros de la Comisión interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera, (CIEAM) según surge de los resultados de cada uno de los informes fundados de sus integrantes, el IIA podrá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación según lo dispuesto en el artículo 254 del Código de Minería.

Que a fs. 4942, y como punto "E", titulado como "requerimientos para la confección de la DIA", se expresa que, "...análisis efectuado por los miembros de la comisión interdisciplinaria de Evaluación Ambiental Minera, (CIEAM) según surge de los resultados de cada uno de los informes fundados de sus integrantes, el IIA podrá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación según lo dispuesto en el Artículo 254 del Código de Minería. Sin embargo, a fin de coadyuvar con un proceso de mejora que posibilite y garantice una mayor protección ambiental, elevando los estándares establecidos en la Ley, del proyecto analizado, se sugiere a la autoridad incorporar al Acto Administrativo de aprobación del Informe de Impacto Ambiental, los siguientes requerimientos que obran en el Informe Final Único de fs. 4903 a 4953: 1) El proponente deberá cumplir con los actos administrativos ante la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano (DPDU), Ley N° 133-A. Todo Proyecto de obra, ampliación de lo existente, emplazamiento de contenedores o estructuras soportes de maquinaria, antenas u otras, su edificación, deberán dar cumplimiento al Código de Edificación de la Provincia de San Juan y Disposiciones complementarias, se deberá ajustar a la normativa reglamentaria por el INPRES-CIRSOC y CIRSOC, Normas IRAM y toda otra norma vigente de aplicación de la materia al momento de la presentación; todo en el marco de la Ley Provincial N° 2116-P que establece como zona sísmica a todo el territorio de la Provincia de San Juan. Este requerimiento deberá presentarlo en la DPDU y copia en el expediente de referencia. 1.1 Etapa de Factibilidades: • Informar Nomenclatura catastral de o los predios a intervenir. • Dar inicio ante DPDU de expediente de tramitación. • Solicitar para cada una de las edificaciones proyectadas la correspondiente factibilidad de uso de suelo para construcciones y sus concionantes. • Incluso en el caso de ampliación de campamento existente o emplazamiento de contenedores o estructuras soportes de maquinarias, antenas, etc. 1.2 Etapa de proyecto de obras: • Presentar planos de proyecto arquitectónicos y cálculos de estructuras para su aprobación de todas las edificaciones y emplazamientos proyectados. • Presentar estudios de suelos para capacidad portante del terreno. • Obtener los planos aptos para construir y permisos de edificación. • Solicitar las inspecciones de las obras. • Ejecutadas las obras, tramitar los certificados finales de obra y licencias de uso. • Informar toda modificación, ampliación o intervención sobre el edificado o emplazado y mantener actualizada toda la tramitación que corresponda según el procedimiento de la DPDU. • En caso de uso de sistemas constructivos no tradicionales para obras civiles, complementarias, de equipamiento o infraestructura, dar cumplimiento al Marco de la Ley Provincial N° 409-P "Sistemas constructivos tradicional no convencional y no tradicional". 2) El proponente deberá desarrollar en detalle, cumplir y hacer cumplir a las empresas contratistas y proveedores que participen de cada una de las etapas, subsidiariamente de la gestión ambiental de las obras desde



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

las etapas previas, durante la actividad, al cierre y post cierre de la mina, tanto en el emplazamiento, ejecución, desmantelamiento por remodelación – ampliación mantenimiento, demolición y desmantelamiento por cierre, y durante el periodo post cierre de todas las etapas de Explotación de la Mina. 3) La empresa deberá realizar el monitoreo continuo de parámetros físicos in situ, en puntos de monitoreo de alerta temprana desde el inicio de la etapa de construcción, ya que las determinaciones fisicoquímicas con laboratorio externo, tiene una demora de entre treinta (30) y treinta y cinco (35) días. 4) La empresa deberá implementar de un sistema online de registro de información de monitoreos. La autoridad minera debe tener acceso al mismo. 5) La empresa deberá ubicar nueve (9) puntos de alerta temprana de aguas superficiales y subsuperficiales, dentro de los límites geográficos de la Provincia de San Juan. 6) Se informa a la autoridad, el grado de avance de la instalación del sistema de monitoreo continuo, es decir sensores de parámetros de campo, en función del cronograma del proyecto. 7) La empresa deberá, relocalizar el punto RB_002, ubicado sobre el Rio Blanco, aguas debajo de la mina y escombrera Oeste, dentro de los límites geográficos de la Provincia de San Juan. 8) La empresa deberá informar, a la autoridad con copia a CIPCAMI, una vez instalado el sistema de monitoreo continuo el tiempo de sete con que se programarán los sensores, indicando la frecuencia de muestreo resultante para cada parámetro censado. 9) Deberá, agregar un punto de muestreo de calidad de agua superficial sobre el Rio Blanco, que representa el punto más alejado de la operación y además el más cercano al límite de la Provincia de La Rioja. 10) Respecto la frecuencia de monitoreo de parámetros fisicoquímicos de los puntos de monitoreo de Alerta Temprana tanto de aguas superficiales como subterráneas, deberá ser con una periodicidad SEMANAL. 11) Respecto a la frecuencia de monitoreo de los puntos de monitoreo del suelo, deberá ser con una periodicidad SEMESTRAL. 12) Las muestras de suelo, deben ser de tipo superficial y en profundidad, diferenciadas. 13) Deberá reportar todos los datos de monitoreo de agua, aire y suelo semestralmente a la autoridad de aplicación. 14) La empresa no podrá realizar ninguna modificación en los planes de monitoreo, sin haber antes informado a la autoridad de aplicación. 15) La empresa deberá avanzar en los estudios de geología de detalle y características litológicas del subsuelo en los sitios principales de la obra (planta de proceso, escombreras y diques de cola). 16) La empresa deberá presentar los perfiles geológicos estructurales de detalle del área de proyecto que magnifiquen y caractericen el paquete sedimentario y el fallamiento. Gráficas de los corrimientos principales y de los sistemas de fallas nombrados en el IIA. 17) La empresa deberá presentar la identificación de áreas donde se haya registrado neotectonismo. 18) Deberá adjuntar al expediente una capa SIG de la geología y la geomorfología actualizada compatible con QGIS. Datos de calidad de agua superficial y subterránea actualizados en formato GIS compatible con QGIS. 19) Deberá realizar y presentar identificación y magnificación de las fuentes sismogénicas imperantes en la zona hasta una distancia de 500 km y recalcu del terremoto de diseño y periodo de recurrencia para el cálculo estructural de las obras a realizar. 20) La empresa deberá, adecuar en base a los modelos científicos aportados por el Estado, ONG, y la operadora, que contemplen el efecto del cambio climático en la hidrogeología en los años de actividad de las faenas mineras y no considerando solamente la proyección de sus valores históricos cinco (5) años, para los usos del agua superficial y subterránea. 21) Se deberá plantear ante propuesta metodológica para evaluar la huella de carbono (HC) y compensar los efectos ocasionados por la emisión de gases de efecto invernadero y captación de carbono. La misma deberá contener: a) Inventario total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) directos e indirectos (Alcance 1, 2 y 3) derivadas de todas las actividades vinculadas a la mina de referencia como son movimientos de suelo, voladuras, funcionamiento de motores de combustión interna, tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, funcionamiento de la planta de procesos, entre otras. b) Debido a que la base de datos no contempló esta información, antes de que la empresa comience con las actividades de construcción se deberá realizar un estudio sobre la captación de carbono y otros gases en la totalidad de vegas afectadas. c) Se deberán plantear propuestas estratégicas para la reducción, mitigación y balance de carbono teniendo como finalidad la de monitorear los potenciales impactos ambientales. Entre las mismas; deberán considerar la mitigación a corto plazo, utilizando como herramienta el desarrollo forestal con la perspectiva en la gestión integral del territorio. Motiva este pedido la Ley N° 2287-A. Estos monitoreos deberán efectuarse con una frecuencia de tres (3) meses. 22) Matriz Energética y Transporte. La empresa, deberá desarrollar

acciones estratégicas para reducir y mitigar los GEI en las matrices energéticas y transporte, en ellas se deberán instrumentar programas para promover el uso de biocombustibles y energías no convencionales, y, en un plazo de dos (2) años presentar a la autoridad proyectos de mayor eficiencia y cambios en las matrices. 23) En este sentido y dado el potencial que tiene la provincia de San Juan, su actual competitividad y desarrollo deberá priorizarse utilizar para el abastecimiento eléctrico del emprendimiento la generación renovable existente de ser posible e incentivar la inversión en nuevas plantas generadoras en la provincia para abastecer al yacimiento. Todo esto en concordancia con los objetivos fijados por las Leyes Nacionales N° 26190 y N° 27191 y Leyes Provinciales N° 1704-A y N° 1705-A. 24) Debido a que las vegas son los sistemas de mayor productividad primaria, la empresa deberá, medir cómo afectará la intervención de los humedales de esta zona a la fauna asociada en todas las vegas del Arroyo Pirca de los Bueyes, Río Macho muerto y Río Blanco, presentando un informe de manera semestral a la autoridad de aplicación y en el expediente de referencia. Deberán hacer referencia a corredores de la fauna del área de estudio, entendiendo a estos como espacios de conectividad de paisajes, ecosistemas y hábitats. Las medidas de compensación por afectación de vegas deberán ser integrales y acordadas con las autoridades ambientales competentes oportunamente, teniendo en cuenta los diferentes bienes y servicios ecosistémicos que las mismas generan en la región donde se encuentran. 25) Deberán desarrollar un sistema de monitoreo de alerta temprana para el manejo de las vegas que pudieren afectarse, directa o indirectamente y de zonas aledañas, en dos escalas, a campo y a través del uso de sistemas de información geográfica y sensores remotos. Este programa de monitoreo deberá tener en cuenta: a) Desarrollar un SIG para sistematizar la información espacial en el área de estudio que comprende la cuenca del Río Blanco y Jáchal, monitoreando la productividad de las vegas a través del uso de sensores remotos incluyendo la identificación, teniendo en cuenta parámetros como biomasa, cobertura, calidad forrajera, establecer parcelas de control a través del tiempo. b) Construir modelos de regresión logística que permitan relacionar la productividad de las vegas, con la disponibilidad de agua en las cuencas afectadas. Incorporar otros índices como el índice de suelo desnudo BSI, NDWI índice de humedad de suelo. c) Esta metodología empleada debe incluir el monitoreo de la totalidad de las vegas del Río Blanco, Arroyo Pirca de Los Bueyes, El Balcón y Macho muerto; que es la zona de influencia del proyecto. Deberá tomar como sistema de referencia vegas que no se vean afectadas por dicha actividad como por ejemplo el de la cuenca del Bermejo. 26) La empresa deberá, realizar monitoreos periódicos de fauna, el cual permitirá realizar un seguimiento de la evolución de poblaciones de vertebrados en el área del Proyecto incluyendo la totalidad de vegas del Arroyo el Balcón, Río Macho Muerto y Río Blanco que se encuentren dentro de la Provincia de San Juan. Se sugiere que los monitoreos deberán ser realizados semestralmente. Los mismos deberán ser notificados a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y a la autoridad de aplicación minera. 27) La empresa deberá presentar en forma semestral: estudios de bioacumulación de metales y oligoelementos en músculo e hígado en peces, debido a que hay registros precedentes de *Oncorhynchus mykiss* (trucha arcoíris) especie exótica y de forma complementaria en cangrejos del género *Aegla* tratando de sacrificar el menor número posible de ejemplares. (Se deberá acordar la metodología de este monitoreo con la Dirección de Conservación y Áreas Protegidas); también se deberá trabajar con bioindicadores como son los macroinvertebrados en los sitios de influencia, Arroyo Pircas de los Bueyes, Arroyo El Balcón, Río Del Macho Muerto (luego de la junta con los anteriores), Río Blanco en sus nacientes y antes de la junta con La Palca. Deberán informar a la Dirección de Conservación y Área Protegidas la metodología, puntos de muestreos, frecuencia etc. y deberán acompañar los informes con un análisis fisicoquímico y bacteriológico; (incluidos metales pesados) de agua y en sedimento de los sitios donde se toman las muestras. 28) Con la finalidad de minimizar la mortalidad de animales en las áreas que se van a modificar, se deberán tener en cuenta ciertas medidas: a) Se deberán instalar sistemas de ahuyentamiento de aves en el depósito de colas. b) Implementar medidas de rescate y relocalización de fauna terrestre de baja movilidad: La implementación de planes de rescate y relocalización durante las etapas de construcción y operación tiene por objetivo reducir el impacto asociado a la "pérdida de hábitats para la fauna", debido al movimiento de suelo y eliminación de la vegetación. De este modo, se reduce el impacto por mortalidad en aquellas poblaciones de especies menos móviles. c) Se deberá respetar la velocidad de circulación en los caminos dentro de la reserva de Biosfera San Guillermo



268

GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

40 km/h y en rutas cercanas deberá estar limitada y controlada a fin de minimizar la probabilidad de atropellamientos. d) La caza, captura, comercialización y persecución de la fauna está prohibida dentro del Proyecto y en toda el área de influencia. e) No se permitirá la alimentación de fauna silvestre. f) La introducción y tenencia de fauna doméstica está prohibida en las zonas del Proyecto y adyacentes. g) En caso de encontrar ejemplares de fauna heridos o con alguna incapacidad para moverse, volar o desempeñarse en su hábitat, se deberá comunicar de forma inmediata con la Dirección de Conservación y Áreas Protegidas. Se debe prestar especial atención a aquellas especies que se encuentran protegidas o con algún problema en su estado de conservación (cóndor, vicuña, guanaco, piuquenes, entre otros). h) Se deberá dar aviso de construcción de caminos nuevos o ensanche de trazas debido a la gran cantidad de vegas y riqueza biológica de la zona detallando los impactos y las medidas de protección ambiental propuestas para estos ecosistemas. 29) Las medidas de compensación por los impactos ocasionados deberán ser acordados con la Secretaría de Estado Ambiente y Desarrollo Sustentable y la autoridad de aplicación minera. 30) La empresa deberá capacitar al personal involucrado sobre la importancia de las vegas y la necesidad de no afectación de las mismas, como así también la importancia de no realizar huellas en forma innecesaria priorizando la circulación por las huellas existentes. De ser necesaria la apertura de nuevas huellas o caminos, estos deben ser elevados en una propuesta para su aprobación por la SEAyDS ya que están dentro de un área protegida y se debe evitar y minimizar el impacto paisajístico y ecosistémico. 31) La empresa debe informar a la Autoridad Ambiental Minera, cualquier modificación que se produzca en los procesos de tratamientos de los residuos generados y declarados, previa autorización por el organismo de aplicación (SEAyDS) 32) La empresa debe dar cumplimiento a normativas vigentes y permisos sectoriales en cuanto a Residuos Industriales, Sólidos Urbanos, Domésticos y Residuos Peligrosos. El Plan de Gestión Integral de estos residuos debe ser presentado ante esta Autoridad, en concordancia con lo dispuesto en el Certificado Ambiental Anual (CAA) vigente, otorgado por la SEAyDS, adjuntando copia del CAA y certificados de disposición final de aquellos residuos que sean transportados operados. En caso de usar baños químicos en los frentes de trabajo alejados del campamento, se debe informar el destino de efluentes provenientes de estos baños, anexando certificado de disposición de efluentes si correspondiere. 33) La empresa debe realizar el correcto retiro de los neumáticos en desuso, estos no podrán quedar en el área de explotación ni área de influencia, debiendo la empresa entregarlos a operadores habilitados a cuyo efecto debe presentar a la Autoridad Ambiental Minera trimestral, el plan de retiro implementado, adjuntando las certificaciones de disposición final pertinentes. 34) La empresa debe mantener todos los caminos en óptimas condiciones de transitabilidad, realizando manteniendo en los caminos de acceso al Proyecto y de circulación interna en él, y en aquellos cuyo trazado se encuentran próximas a ríos, arroyos, vertientes y canales de riego, como así también en los alcantarillados y puentes en pasos de ríos y cursos de agua, todo ello tendiente a la protección y prevención de cualquier tipo de contaminación. Se debe mantener en óptimas condiciones de seguridad y accesibilidad al proyecto, normas de comportamiento ambiental, distancia y características del camino, velocidades máximas y contemplando todas las señalizaciones preventivas. Las mismas deben estar en castellano. 35) Como el aprovechamiento de las aguas de los ríos, arroyos y vertientes tienen entre otros usos el poblacional, agrícola, industrial, etc., los efluentes deberán responder a la Ley N° 348 L- "Ley para la Preservación de los recursos de agua, suelo y aire y control de contaminación en la Provincia de San Juan" y su Decreto Reglamentario N° 2107/2006 - MlyT, que establece las condiciones específicas para las aguas de riego, explicitando que "el efluente industrial no deberá modificar las condiciones de calidad que conduce cada cauce" (línea de base). En todos los casos, deberá respetarse los artículos correspondientes al control de la contaminación, obstrucción de acueductos, construcción de obras hidráulicas, aguas subterráneas y contravenciones y sanciones, etc., determinados en la Ley N° 190-L. 36) Las obras sobre los cauces son competencia del Departamento de Hidráulica, conforme a Ley N° 190-L- "Código de Aguas de la Provincia de San Juan", por lo que todos los proyectos y construcciones de obras, deberán contar con los permisos y autorizaciones sectoriales correspondientes. 37) El otorgamiento de la concesión de uso de agua para las necesidades del proyecto es responsabilidad exclusiva del Departamento de Hidráulica según lo establece la Ley N° 190-L. 38) Los lugares de aforos sobre ríos y arroyos y monitoreo de calidad de agua superficial y subterránea, así como la frecuencia y periodicidad de medición y

reporte propuestos en el IIA, podrán ser cambiados y densificados a pedido del Departamento de Hidráulica. 39) La empresa deberá tener puntos de monitoreo de alerta temprana, de máximo cumplimiento de estándares para agua superficial y subterránea aguas abajo del proyecto: sobre el arroyo Pircas de los Bueyes antes de la confluencia con el río Macho Muerto; sobre el río Macho Muerto antes del límite con la provincia de La Rioja y en el río Blanco aguas abajo del límite y antes de su confluencia con el río La Palca. Las estaciones serán para medición de cantidad, niveles freáticos, calidad de agua e información meteorológica. La medición y presentación de resultados de la suit completa de estos puntos, tendrá una frecuencia mensual. La información de caudal, datos meteorológicos y los parámetros de calidad (conductividad eléctrica, pH, temperatura, STD, OD y turbidez) y nivel estático, deberán estar disponible de manera continua y con reporte online al Departamento de Hidráulica y a la Autoridad de Aplicación Minera 40) En relación al flujo subterráneo pasante bajo la zanja cortafuga, estimado en el orden de los 40 lts/seg, la empresa deberá prever infraestructura y medidas de control para asegurar la no contaminación del agua subterránea durante la etapa de operación y cierre de mina. 41) El caudal de agua que utilizará el proyecto dejará de estar disponible aguas abajo del mismo, por lo que la empresa deberá presentar al Departamento de Hidráulica mejoras que posibiliten recuperar dicho caudal. Estas mejoras deberán aplicarse en las redes hídricas de distribución y captación de agua superficial en Iglesia y Jáchal, permitiendo recuperar agua que actualmente se pierde y compensando el consumo del proyecto estimado por el Departamento de Hidráulica para el tercer año de operación. 42) Ante la demanda adicional de control que requerirá el proyecto en todas sus etapas, la empresa deberá acordar con el Departamento de Hidráulica el equipamiento, tecnología e infraestructura necesarios para el control remoto de los monitoreos y actividades relacionadas al recurso hídrico y ágil accesibilidad para las inspecciones in situ. 43) Se deberá considerar a todos los valles con actividades agropecuarias irrigadas con el agua proveniente del Río Blanco (Departamento de Iglesia) y Río Jáchal (Departamento de Jáchal). La Empresa deberá calcular la "relación de lixiviado" en los suelos de los valles irrigados para evitar toxicidad en especies anuales y perennes - fitotoxicidad- cultivadas en los suelos agrícolas de Iglesia y Jáchal regados con el río Blanco y Jáchal. 44) La empresa deberá realizar un "Estudios de metales y metaloides en el área de influencia de la cuenca del río Blanco y Jáchal a partir de los resultados obtenidos será determinado como "líneas de base" para los posibles cambios a partir de la puesta en marcha del proyecto, el objetivo; será evaluar la concentración de metales y metaloides en; agua, suelos y alimentos de origen agropecuario producidos a partir del uso del agua de los mencionados ríos, teniendo como eje principal los potenciales efectos en la Salud Pública y Ambiental. 45) Plan de Compensación, por la utilización del recurso hídrico autorizado, la empresa, deberá efectuar una estimación estacional de las necesidades hídricas de los cultivos (considerando etapas fenológicas) y en base a la superficie cultivada por especie. Esa información del consumo estacional de cultivos y del uso consecutivo del emprendimiento minero, permitirá calcular el equivalente en hectáreas cultivadas representando el uso total del agua del emprendimiento. De este modo presentar un "plan de compensación" orientado al financiamiento económico de obras de infraestructura hidráulica, riego y formación de recursos humanos en el uso eficiente del agua. 46) La empresa deberá realizar estudios geotécnicos detallados de cada una de las facies volcánicas e ignimbriticas de la Fm. Guanaco Zonzo e intrusivos permo - triásicos, las facies volcanoclásticas del Gr. Doña Ana, y de los distintos pulsos intrusivos miocenos, que han sido sometido a distintos tipos de alteraciones, y de los suelos de fundación de los depósitos de colas, sus muros y escombreras proyectadas. 47) La empresa deberá presentar en un plazo de ciento veinte (120) días, estudios de fallas de los sistemas de corrimientos a escala regional y de detalle del proyecto definiendo su temporalidad y cinemática, sobre todo donde existe intersección de estas estructuras, y determinar en detalle si se encuentran activas o no. 48) La empresa deberá realizar estudios paleosismológicos detallados, para poder evaluar correctamente la peligrosidad sísmica asociada. 49) La empresa deberá realizar estudios de metodologías indirectas, tales como tomografías geoeléctricas, probablemente puedan ayudar a entender la geometría de los planos de falla o de los pliegues asociados. 50) Es necesario que la empresa realice previamente controles de campo y observaciones sedimentológicas de mayor detalle para confirmar las correlaciones de los sedimentos y superficies cuaternarias. 51) La empresa deberá en el plazo de ciento veinte (120) días poner en funcionamiento un programa de monitoreo de



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

estaciones sismológicas de detalle, estratégicamente ubicadas sobre los principales sistemas de fallas del proyecto Josemaría. 52) La empresa deberá presentar antes de la primera actualización del IIA, la ingeniería básica del depósito de colas. 53) La empresa deberá presentar antes de la primera actualización del IIA, los estudios de detalle del depósito de colas, resultados de los programas adicionales de investigación sísmica, geotectónica, hidrología, hidrogeología y geoquímica del sitio de y geoquímica del sitio de emplazamiento y de colas, resultados de las pruebas de campo y de laboratorio, actualización de parámetros de diseño, análisis de filtraciones, análisis de estabilidad, memorias de cálculo y verificaciones hidráulicas y mecánicas. 54) La empresa deberá, confirmar las condiciones de la fundación de la cubeta del depósito de colas y debajo de las presas completando programas adicionales de investigación geotécnica del lugar, completar la cartografía geológica en la cubeta del depósito de colas para identificar y caracterizar los sistemas de fallas. 55) Deberá, realizar el estudio de fallas en el proyecto y actualizar la evaluación de riesgos sísmicos. Los parámetros sísmicos actualizados se utilizarán en el siguiente nivel de diseño de ingeniería para respaldar la tramitación de permisos sectoriales. 56) Los conceptos de diseño de drenaje del terraplén y de la fundación se desarrollarán en mayor detalle en las próximas fases de ingeniería e incluirán una combinación de medidas de recolección de drenaje basadas en los niveles de agua en los depósitos aluviales de la base del valle y en la permeabilidad de las capas aluviales de la fundación para mantener unas condiciones freáticas bajas en la presa. Se revisarán los sistemas de drenaje inferior y se llevarán a cabo trabajos de ingeniería adicionales utilizando las conclusiones de la próxima investigación del sitio para optimizar el diseño y respaldar la tramitación de permisos sectoriales. 57) Deberá, presentar programas adicionales de investigación geotécnica del emplazamiento en función de los resultados del estudio de fallas, estudios adicionales y programas de investigación del emplazamiento para caracterizar y evaluar los deslizamientos de tierra en la cubeta del depósito de colas. Durante la próxima investigación del sitio, se recogerán datos adicionales de SPT (Pruebas de Penetración Estándar) y geofísica sísmica de fondo de pozo. Estos datos se incluirán en la evaluación actualizada del potencial de licuefacción realizada según las mejores prácticas de la industria. Se realizará una evaluación actualizada del potencial de licuefacción en la siguiente fase para respaldar la tramitación de permisos sectoriales. 58) La empresa deberá, presentar programas adicionales de pruebas de laboratorio para caracterizar geotécnica y geoquímicamente las fuentes de préstamos para la construcción, la modelización detallada de la estabilidad de las presas del depósito de colas, la presa principal, presa Norte y presa Sur, para analizar en mayor detalle el efecto de las cargas sísmicas y los asentamientos en las estructuras. Identificar y caracterizar la fuente de préstamo de áridos de hormigón. Instalar piezómetros de cuerda vibrante en los materiales de las fundaciones para poder evaluar las presiones de poros y los gradientes hidráulicos. Completar la evaluación de la licuefacción en el aluvial en las huellas de las presas para confirmar que las fundaciones son adecuadas para la construcción de terraplenes y no requieren la mejora o la eliminación del material de la fundación. 59) La Empresa deberá, desarrollar un modelo 3D del contacto aluvial/roca de la cubeta del depósito de colas para determinar el almacenamiento del volumen de los poros o las posibles pérdidas en las arenas y gravas. Los materiales y propiedades de las colas deben revisarse durante la siguiente fase de diseño para que sean representativos, especialmente si se produce algún cambio en el proceso. Deben proporcionarse muestras representativas de los estériles y probarse si están disponibles. 60) La empresa deberá, seguir recopilando datos meteorológicos e hidrológicos específicos del emplazamiento para perfeccionar los valores de escorrentía estacional y las tormentas de diseño. Optimizar el balance hídrico para incorporar las estimaciones actualizadas de escorrentía y flujo de proceso. Y presentar programas adicionales de investigación del emplazamiento para confirmar que los campos de pozos identificados en el estudio de factibilidad pueden satisfacer las necesidades de agua de reposición durante la vida útil de la mina. 61) Deberá, desarrollar un Manual de Operaciones, Mantenimiento y Vigilancia (OMS) y un Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias (EPRP) para los sistemas de gestión de colas y de aguas basado en los diseños finales y los criterios de funcionamiento. 62) La empresa deberá, Avanzar el desarrollo de todos los conceptos de diseño hasta el nivel de diseño de detalle en línea con los requisitos reglamentarios. 63) Desarrollar un plan de cierre completo para el depósito de colas basado en la configuración del diseño final. Desarrollar estudios complementarios requeridos para la

elaboración del Plan de Cierre Detallado, el cual se realizará en una etapa posterior del estudio de cierre. Entre los estudios complementarios requeridos se puede mencionar: Estudio hidrogeológico, geoquímico e hidrogeoquímico considerando el escenario de cierre, con el fin de estimar la ocurrencia de efluentes en los diferentes componentes del proyecto, así como determinar requerimientos de sistemas de tratamiento. Estudio de áreas de material de préstamo (canteras) con fines de cierre. Estudio de análisis de alternativas de coberturas de estabilidad geoquímica. Modelo para el diseño de coberturas de estabilidad geoquímica. Identificación y Análisis de Alternativas de Transferencia y/o Donación de Instalaciones. Identificación y Análisis de Alternativas de Uso Post-Cierre de las tierras. 64) La Empresa deberá presentar antes de la primera actualización del IIA, el estudio de alternativas de emplazamiento de las escombreras y los siguientes informes y memorias del proyecto de las escombreras: • Informes de antecedentes y de estudios realizados en el sitio de emplazamiento y de su entorno: geológicos, geotécnicos, hidrológicos, hidrogeológicos, sísmicos, meteorológicos, topográficos y otros que correspondan. Campañas geotécnicas. Ensayos de campo y de laboratorio. • Diseño geotécnico de las escombreras para distintas etapas de construcción. Caracterización geotécnica (hidráulica y mecánica) de los materiales de la fundación y de la roca estéril. Parámetros de diseño sísmico. Análisis de infiltraciones del agua de lluvia y nieve. Presiones de agua y niveles freáticos. Análisis de estabilidad. Carga estática y sísmica. Escenarios de verificación. • Diseño del sistema de manejo de aguas contactadas y no contactadas. Obras de desvío y de captación de aguas superficiales y subsuperficiales. Canales de contorno y perimetrales. Escenarios de verificación. 65) La empresa deberá, presentar antes de la primera actualización del IIA, el estudio de colas, el comportamiento de las mismas frente a las distintas condiciones climáticas, como asimismo deberá presentar los estudios sedimentológicos, asentamiento y de licuefacción, para los distintos depósitos de colas previstos. 66) La empresa debe permitir el acceso libremente a las Autoridades de Control del Gobierno Provincial en tanto y en cuanto se respeten las normas de seguridad y las jurisdicciones respectivas. Se debe informar a la Autoridad Ambiental Minera en caso de producirse cualquier incidente, asimismo, eventualmente se coordinará con la misma las condiciones de acceso. 67) Las empresas de servicios y/o propios, a cargo del transporte de combustible, explosivos y/o sustancias peligrosas en general, deben contar con un Programa de Seguridad y Prevención de Riesgos y cumplir con la normativa vigente para el transporte, según correspondiere, como así también, la empresa debe respetar las condiciones ambientales y de higiene y seguridad, con respeto al almacenaje de materiales inflamables y combustibles. 68) La empresa debe asegurar que todos los proveedores de insumos de origen minero, metalíferos o no, cumplan con las legislaciones ambientales correspondientes, y cuenten con el certificado de calidad ambiental que demuestren el cumplimiento de la Ley Ambiental Minera. La empresa debe tener a disposición de la Autoridad Minera copia de las mencionadas certificaciones. 69) La empresa deberá, presentar un plan de seguimiento de variables socioeconómicas semestrales y/o anuales, este monitoreo debe incluir variables laborales, cantidad de proveedores locales, cantidad de compras locales, bienes y servicios locales y aportes del desarrollo local, con el objetivo de medir y controlar el impacto que genera el proyecto en la comunidad y los condicionantes antes mencionados. 70) La empresa deberá presentar antes de la Actualización del IIA, un Plan de desarrollo de comercio local, dando uso a la base de datos que ha elaborado, que incluya, desarrollo de proveedores locales, un conjunto de insumos materiales, materia prima, que sean producido por productores locales. Considerando los planes de desarrollo estratégico del departamento, articulando acciones acción con el municipio y actores sociales para potenciar ese plan. 71) La empresa deberá tender a la inserción laboral de los residentes del departamento, especialmente del empleo joven, además de incorporar y brindar capacitaciones para el género femenino del departamento, debido a que la brecha salarial y laboral sigue siendo muy amplia. Una política de capacitación que permita generar empleo de mejor calidad y sostenible, sobre las bases de demanda objetivas del proyecto orientado a la etapa de construcción. 72) Presentar un programa de inserción laboral de los residentes del departamento de Iglesia y Jáchal, especialmente del empleo joven, una política de capacitación que permita generar empleo de mejor calidad y sostenible, sobre las bases de demanda objetivas del proyecto orientado a la etapa de construcción. 73) La empresa deberá brindar espacios de participación concretos en instituciones u organismos (Polos, Centros, Parques, Clusters Tecnológicos) para el desarrollo de programas



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

de Investigación, de Innovación Tecnológica del Proceso Productivo que posibilite acciones de Capacitación y Actualización de Conocimientos y desarrollo de Capacidades en un todo de acuerdo al avance en tecnologías y a las necesidades productivas. Que posibilite el desarrollo de instancias de Investigación-Innovación en las Operaciones Unitarias de las grandes etapas de la Industria Minera como son la Exploración, Explotación, Beneficio, Deposito de Colas y Cierre de Minas, poniendo al Ambiente y al Recurso Hídrico como principal variable a considerar. 74) La empresa deberá facilitar Practicas de Verano, Trabajos Finales, Pasantías para alumnos de las carreras de Ingeniería en Minas, Metalurgia Extractiva, Geología, Química y otras que lo requieran y la participación activa de alumnos, profesores e investigadores de la UNSJ en acciones de monitoreo de agua, aire y suelo, ensayos metalúrgicos, cierre de minas. Apoyar fuertemente la Investigación Aplicada para dar mayor Valor Agregado a nuestros recursos naturales mineros, eficientizar los procesos de concentración primaria y avanzar en otros procesos hasta llegar a los productos metálicos de alta pureza. Posibilitar el desarrollo y acceso al conocimiento será siempre un pilar fundamental para el mejor sostenimiento de la Licencia Social de la Actividad Minera. 75) La empresa debe informar mensualmente lo siguiente: a) cantidad de empleados (mujeres y hombres) propios y de empresas contratistas que: residen en la Provincia de San Juan (discriminado por departamentos); cantidad de empleados que residen en el resto del país, cantidad de empleados extranjeros; b) Nomina de presentadores de bienes y servicios mineros discriminados según sean locales, nacionales o extranjeros; c) Montos de inversión por contratos (extranjeros, nacionales y provinciales) y facturación mensual por bienes y servicios según sean provinciales, nacionales y extranjeros. 76) Los compromisos y responsabilidades adquiridos por la operadora con las comunidades aledañas son materia de gestión permanente junto a los vecinos y órganos de gobierno municipal y provincial. Es este sentido, la empresa debe identificar en forma proactiva como se puede generar más valor social y económico para las comunidades poniendo en marcha programas de desarrollo comunitario los que deberán ser presentados en forma previa a la Autoridad para su ajuste y promoción. Asimismo, la empresa debe organizar o apoyar foros que busquen promover el desarrollo socioeconómico, personal y cultural de las comunidades cercanas. 77) La empresa deberá presentar un estudio que evalúe el efecto que podría ocasionar las cantidades de MPS estimadas por el modelo modificando sobre el albedo y la tasa de derretimiento de los glaciares en el tiempo. 78) Deberá presentar, un estudio crio hidrológico; con el objetivo de determinar si existe alguna aportación de agua de la Geoforma (GE110) a la microcuenca. 79) La empresa deberá presentar un Plan de Monitoreo Ambiental sobre las crioformas identificadas, para las etapas de construcción y operación del proyecto minero Josemaría. Si bien se considera en esta EIA que no serán impactadas, el mismo es necesario para controlar su evolución en el tiempo. 80) Deberá, validar las velocidades de desplazamiento de superficie en la geoforma GE110, en la zona de transición y zona de origen, por técnicas indirectas InSAR con mediciones de terreno con equipo de precisión. 81) La empresa deberá realizar, el monitoreo de material y recopilación continua de datos con procesamiento semestral sobre el Glaciar del Potro. 82) Se tome como frecuencia de monitoreo de material particulado sedimentable sobre el Glaciar del Potro, una recopilación continua de datos con procesamiento semestral de la misma. 83) La empresa debe actualizar anualmente los Manuales de: Normas y Procedimientos de Higiene y Seguridad Laboral, Procedimientos para Contingencias Ambientales, de uso común y en el que estén desarrolladas las Acciones Frente a Vertimientos o Derrames y las Acciones Frente a Accidentes de Transporte de Sustancias Peligrosas. Dichos Manuales deben ser presentados a la Autoridad Ambientales Mineras. 84) La empresa debe realizar todas presentaciones en castellano. 85) La Empresa debe presentar cada seis (6) meses de Autoridad Ambiental Minera, imágenes satelitales de muy alta resolución, georreferenciadas, del proyecto y sus áreas de influencia en soporte magnético. Debiendo presentar un análisis de las imágenes que permitan observar las variaciones temporales de las componentes ambientales. También, los relevamientos con drones que la Autoridad considere oportunos y que permiten observar en detalle las diferentes zonas del proyecto. 86) La empresa debe presentar ante la Autoridad Ambiental Minera para su aprobación, cualquier modificación de diseño u obras que impliquen efectos ambientales y que dichos cambios no hubieran estado contenidos en el informe de actualización o en el IIA. 87) La empresa debe presentar a la Autoridad Ambiental Minera, todos los permisos sectoriales vigentes, con las frecuencias que dichos

permisos y/o habilitaciones así lo demanden. 88) La empresa debe garantizar el acceso al proyecto, en coordinación con la Autoridad Ambiental Minera, de los técnicos representantes ante la CIEAM, como así también de las instituciones que puedan asesorar técnicamente a esa Comisión, dando cumplimiento a la normativa vigente. 89) La empresa debe garantizar que todos los profesionales nacionales o extranjeros que trabajen o tengan responsabilidades profesionales en el proyecto, deben estar habilitados y matriculados en la Provincia de San Juan. 90) La empresa debe informar a la comunidad aquellos acontecimientos que puedan producir riesgos sobre la salud de la población o el ambiente y presentar el Plan de Acción cada vez que actualice el IIA. Dichos antecedentes se contendrán en un Manual de Información para la Comunidad el cual deberá ser aprobado en formas previa por parte de Autoridad Ambiental Minera, antes de ser entregado en forma anual y dado a conocer a la comunidad en todas las fases de operación del proyecto."

Que a fs. 4952 a 4953 obra pase la Dirección de Evaluación Ambiental Minera, en donde aconseja al Sr. Ministro de Minería aprobar del Informe de Impacto Ambiental para la etapa de explotación, presentado por la empresa Desarrollo de Prospectos Mineros SA (DEPROMINSA) para su Proyecto Minero denominado "Josemaría", todo ello sin desmedro de los requerimientos que la Autoridad de Aplicación Minera quiera incluir a los fines de una correcta aplicación de un Plan de Manejo Ambiental, garantizando un desarrollo sustentable de la actividad minera, en virtud de lo que establece Ley N° 24585, Decretos Provinciales N° 1426-1996, N° 1815-2004 y N° 1033-2006. Que es dable destacar que, conforme surge del Informe Final Único (IFU), emitido como consecuencia del proceso de evaluación del Informe de Impacto Ambiental presentado por la empresa DEPROMINSA, que el mismo da cumplimiento a los estándares y parámetros dispuestos por el Decreto N° 1426-1996, por lo que se sugiere que el mismo sea aprobado.

Que respecto de la aprobación o no del informe, el artículo 254 del Código de Minería, dispone que la Autoridad de Aplicación se expedirá aprobando o rechazando en forma expresa el Informe de Impacto Ambiental, por lo que el mismo no prevé la aprobación condicionada de dicho Informe, situación que ha sido analizada y resulta por la Corte Suprema de Justicia Nacional en el caso Martínez, del año 2016.

Que por lo cual, una aprobación de cualquier informe de impacto ambiental minero (o de cualquiera de sus actualizaciones), debe fundarse y respaldarse técnicamente en haber alcanzado y cumplido con las exigencias respecto de las normas ambientales para la actividad minera, contenidas, no sólo en la Sección Segunda del Título XIII del Código de Minería, sino también en el plexo de normas jurídicas de presupuestos mínimos, que tienen su base principalmente en la prevención del daño futuro, que debe ser evitado sobre la base de estudios científicos que brindan certeza respecto del impacto y alcance de actividad antrópica minera.

Que en ese sentido, tal como lo expresa la CSJN, en el fallo anteriormente citado, "...la realización de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de las actividades no significa una decisión prohibitiva del emprendimiento en cuestión, sino antes bien una instancia de análisis reflexivo, realizado sobre bases científicas y con participación ciudadana...".

Que, a fin de coadyuvar con un proceso de mejora que posibilite y garantice una mayor protección ambiental del proceso productivo minero evaluado, los requerimientos que han sido sugeridos, deben ser meritutados por la Autoridad Ambiental Minera, y pueden ser incorporados en el Acto Administrativo que eventualmente apruebe el informe de impacto ambiental.

Que ello, tiene sustento legal en lo normado por el Artículo 41° de la Constitución Nacional, el cual, al distribuir las competencias para legislar en la materia ambiental, expresa que la Nación detenta competencias para dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, mientras que las provincias, las necesarias para complementarlas. Complemento que debe ser entendido en otorgar una mayor protección al ambiente y no una menor.

Que por lo cual, si las Autoridades Provinciales, a través de distintos requerimientos, exigen a la empresa una mayor protección al ambiente, siempre que ésta haya dado cumplimiento a las exigencias mínimas legales preestablecidas, tales complementos resultan legalmente válidos.

Que, a través del ejercicio de las competencias constitucionalmente dispuestas, resulta viable exigir el cumplimiento de requerimientos que tiendan a lograr un mayor grado de protección a los distintos aspectos que componen la noción de Ambiente, el cual, como es sabido, comprende aspectos muchos más amplios que la sola flora y la fauna de un lugar determinado. Por lo cual, una



288

GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

“aprobación”, que no se encuentre condicionada, pero que sí exija mayores requerimientos que los dispuestos en la normativa, cumple con un test de legalidad y razonabilidad.

Que a fs. 4955 a 4974 y 4983/4984 obran los Dictámenes Nros. 257/2022 y 293/2022 de Asesoría Letrada del Ministerio de Minería, quien estima, que de conformidad a la competencia atribuida por la Ley Provincial N° 1101-A y habiéndose dado intervención a la Comisión Interdisciplinaria Evaluación Ambiental Minera (CIEAM), a la Dirección de Evaluación Ambiental Minera (DEAM) dependiente de la Secretaria de Gestión Ambiental y Control Minero, quienes aconsejan la aprobación del Informe de Impacto Ambiental –Etapa Explotación– del Proyecto Minero “Josemaría”, salvo mejor criterio de la Autoridad, puede el Sr. Ministro incorporar, en el acto administrativo que eventualmente se dicte, los requerimientos elaborados y aportados por la Dirección de Fiscalización y Control Ambiental Minero y la Secretaria de Desarrollo Minero - Sustentable y con las recomendaciones y requerimientos aconsejados por la CIEAM a través de todos y cada uno de los dictámenes técnicos fundados plasmados en el Informe Final Único, considerando las recomendaciones que la Autoridad Ambiental Minera considere oportuna, de conformidad a la Ley N° 24585, Decretos Provinciales N° 1426-1996, N° 1815-2004 y N° 1033-2006.

Que a fs. 4975, el Ministro solicita la intervención de las áreas de la Dirección de Fiscalización y Control Ambiental Minero y Secretaria de Desarrollo Minero Sustentable.

Que a fs. 4976 a 4978, eleva informe el Director de Fiscalización y Control Ambiental Minero, sugiriendo a la autoridad la incorporación de distintos requerimientos.

Que a fs. 4979 a 4980, eleva informe el Secretario de Desarrollo Minero Sustentable, sugiriendo a la autoridad la incorporación de distintos requerimientos.

Que a fs. 4981, Escribanía Mayor de Gobierno certifica la titularidad y estado de los derechos mineros que se detallan a continuación: Expediente N° 520-0101-B-1998 - Mina VICUÑA 3; Expediente N° 425-066-C-2001 - Mina BATIDERO I; Expediente N° 425-065-C-2001 - Mina BATIDERO II; Expediente N° 520-447-B-1999 - Mina VICUÑA 4; Expediente N° 1124-285-F-2014 - Mina NACIMIENTO2; Expediente N° 414-280-L-2004 - Mina JOSE MARIA1; Expediente N° 520-347-D-1999 - Mina RIO BLANCO 1; Expediente N° 414-281-L-2004 - Mina JOSE MARIA 2; Expediente N° 1124-284-D-2014 - Mina JOSE MARIA 3; Expediente N° 1124-322-D-2018 - Mina JOSE MARIA 4; Expediente N° 1124-321-D-2018 - Mina JOSE MARIA 5. Titular: DEPROMINSA; Expediente N° 425-354-C-2002 - Servidumbre de Camino, Campamento y Estación; Expediente N° 1124-314-D-2018 - Servidumbre de ocupación, toma de agua e instalaciones accesorias de servicio y apoyo logístico; Expediente N° 1124-237-D-2019 - Cateo; Expediente N° 1124-391-D-2018 - Cateo. Titular DEPROMINSA.

Que ha intervenido Asesoría Letrada del Ministerio de Minería con los Dictámenes Nros. 257/2022 y 293/2022.

POR ELLO;

**EL MINISTRO DE MINERÍA
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- Apruébase el Informe de Impacto Ambiental para la Etapa de Explotación del Proyecto Mina “JOSEMARIA”, ubicado en el Departamento de Iglesia, Provincia de San Juan, correspondiente a los derechos mineros que se detallan a continuación: Expediente N° 520-0101-B-1998 - Mina VICUÑA 3; Expediente N° 425-066-C-2001 - Mina BATIDERO I; Expediente N° 425-065-C-2001 - Mina BATIDERO II; Expediente N° 520-447-B-1999 - Mina VICUÑA 4; Expediente N° 1124-285-F-2014 - Mina NACIMIENTO2; Expediente N° 414-280-L-2004 - Mina JOSE MARIA1; Expediente N° 520-347-D-1999 - Mina RIO BLANCO 1; Expediente N° 414-281-L-2004 - Mina JOSE MARIA 2; Expediente N° 1124-284-D-2014 - Mina JOSE MARIA 3; Expediente N° 1124-322-D-2018 - Mina JOSE MARIA 4; Expediente N° 1124-321-D-2018 - Mina JOSE MARIA 5. Titular: DEPROMINSA; Expediente N° 425-354-C-2002 - Servidumbre de Camino, Campamento y Estación; Expediente N° 1124-314-D-2018 - Servidumbre de ocupación, toma de agua e instalaciones accesorias de servicio y apoyo logístico; Expediente N° 1124-237-D-2019 - Cateo; Expediente N° 1124-391-D-2018 - Cateo. Titular DEPROMINSA. Titular DEPROMINSA, según certificación de Escribanía Mayor de Gobierno a fs 4981.

ARTÍCULO 2º.- La operadora de la Mina Josemaría deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- 1) El proponente deberá cumplir con los actos administrativos ante la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano (DPDU), Ley N° 133-A. Todo Proyecto de obra, ampliación de lo existente, emplazamiento de contenedores o estructuras soportes de maquinaria, antenas u otras, su edificación, deberán dar cumplimiento al Código de Edificación de la Provincia de San Juan y Disposiciones complementarias, se deberá ajustar a la normativa reglamentaria por el INPRES-CIRSOC y CIRSOC, Normas IRAM y toda otra norma vigente de aplicación de la materia al momento de la presentación; todo en el marco de la Ley Provincial N° 2116-P que establece como zona sísmica a todo el territorio de la Provincia de San Juan. Este requerimiento deberá presentarlo en la DPDU y copia en el expediente de referencia. 1.1 Etapa de Factibilidades: • Informar Nomenclatura catastral de o los predios a intervenir. • Dar inicio ante DPDU de expediente de tramitación. • Solicitar para cada una de las edificaciones proyectadas la correspondiente factibilidad de uso de suelo para construcciones y sus concionantes. • Incluso en el caso de ampliación de campamento existente o emplazamiento de contenedores o estructuras soportes de maquinarias, antenas, etc. 1.2 Etapa de proyecto de obras: • Presentar planos de proyecto arquitectónicos y cálculos de estructuras para su aprobación de todas las edificaciones y emplazamientos proyectados. • Presentar estudios de suelos para capacidad portante del terreno. • Obtener los planos aptos para construir y permisos de edificación. • Solicitar las inspecciones de las obras. • Ejecutadas las obras, tramitar los certificados finales de obra y licencias de uso. • Informar toda modificación, ampliación o intervención sobre el edificado o emplazado y mantener actualizada toda la tramitación que corresponda según el procedimiento de la DPDU. • En caso de uso de sistemas constructivos no tradicionales para obras civiles, complementarias, de equipamiento o infraestructura, dar cumplimiento al Marco de la Ley Provincial N° 409-P "Sistemas constructivos tradicional no convencional y no tradicional".
- 2) El proponente deberá desarrollar en detalle, cumplir y hacer cumplir a las empresas contratistas y proveedores que participen de cada una de las etapas, subsidiariamente de la gestión ambiental de las obras desde las etapas previas, durante la actividad, al cierre y post cierre de la mina, tanto en el emplazamiento, ejecución, desmantelamiento por remodelación – ampliación mantenimiento, demolición y desmantelamiento por cierre, y durante el periodo post cierre de todas las etapas de Explotación de la Mina.
- 3) La empresa deberá realizar el monitoreo continuo de parámetros físicos in situ, en puntos de monitoreo de alerta temprana desde el inicio de la etapa de construcción, ya que las determinaciones fisicoquímicas con laboratorio externo, tiene una demora de entre treinta (30) y treinta y cinco (35) días.
- 4) La empresa deberá implementar de un sistema online de registro de información de monitoreos. La autoridad minera debe tener acceso al mismo.
- 5) La empresa deberá ubicar nueve (9) puntos de alerta temprana de aguas superficiales y subsuperficiales, dentro de los límites geográficos de la Provincia de San Juan.
- 6) Se informa a la autoridad, el grado de avance de la instalación del sistema de monitoreo continuo, es decir sensores de parámetros de campo, en función del cronograma del proyecto.
- 7) La empresa deberá, relocalizar el punto RB_002, ubicado sobre el Rio Blanco, aguas debajo de la mina y escombrera Oeste, dentro de los límites geográficos de la Provincia de San Juan.
- 8) La empresa deberá informar, a la autoridad con copia a CIPCAMI, una vez instalado el sistema de monitoreo continuo el tiempo de sete con que se programarán los sensores, indicando la frecuencia de muestreo resultante para cada parámetro censado.
- 9) Deberá, agregar un punto de muestreo de calidad de agua superficial sobre el Rio Blanco, que representa el punto más alejado de la operación y además el más cercano al límite de la Provincia de La Rioja.
- 10) Respecto la frecuencia de monitoreo de parámetros fisicoquímicos de los puntos de monitoreo de Alerta Temprana tanto de aguas superficiales como subterráneas, deberá ser con una periodicidad SEMANAL.
- 11) Respecto a la frecuencia de monitoreo de los puntos de monitoreo del suelo, deberá ser con una periodicidad SEMESTRAL.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

- 12) Las muestras de suelo, deben ser de tipo superficial y en profundidad diferenciadas.
- 13) Deberá reportar todos los datos de monitoreo de agua, aire y suelo semestralmente a la autoridad de aplicación.
- 14) La empresa no podrá realizar ninguna modificación en los planes de monitoreo, sin haber antes informado a la autoridad de aplicación.
- 15) La empresa deberá avanzar en los estudios de geología de detalle y características litológicas del subsuelo en los sitios principales de la obra (planta de proceso, escombreras y diques de cola).
- 16) La empresa deberá presentar los perfiles geológicos estructurales de detalle del área de proyecto que magnifiquen y caractericen el paquete sedimentario y el fallamiento. Gráficas de los corrimientos principales y de los sistemas de fallas nombrados en el IIA.
- 17) La empresa deberá presentar la identificación de áreas donde se haya registrado neotectonismo.
- 18) Deberá adjuntar al expediente una capa SIG de la geología y la geomorfología actualizada compatible con QGIS. Datos de calidad de agua superficial y subterránea actualizados en formato GIS compatible con QGIS.
- 19) Deberá realizar y presentar identificación y magnificación de las fuentes sismogénicas imperantes en la zona hasta una distancia de quinientos (500) km y recalcular del terremoto de diseño y periodo de recurrencia para el cálculo estructural de las obras a realizar.
- 20) La empresa deberá, adecuar en base a los modelos científicos aportados por el Estado, ONG, y la operadora, que contemplen el efecto del cambio climático en la hidrogeología en los años de actividad de las faenas mineras y no considerando solamente la proyección de sus valores históricos cinco (5) años, para los usos del agua superficial y subterránea.
- 21) Se deberá plantear ante propuesta metodológica para evaluar la huella de carbono (HC) y compensar los efectos ocasionados por la emisión de gases de efecto invernadero y captación de carbono. La misma deberá contener: a) Inventario total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) directos e indirectos (Alcance 1, 2 y 3) derivadas de todas las actividades vinculadas a la mina de referencia como son movimientos de suelo, voladuras, funcionamiento de motores de combustión interna, tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, funcionamiento de la planta de procesos, entre otras. b) Debido a que la base de datos no contempló esta información, antes de que la empresa comience con las actividades de construcción se deberá realizar un estudio sobre la captación de carbono y otros gases en la totalidad de vegas afectadas. c) Se deberán plantear propuestas estratégicas para la reducción, mitigación y balance de carbono teniendo como finalidad la de monitorear los potenciales impactos ambientales. Entre las mismas; deberán considerar la mitigación a corto plazo, utilizando como herramienta el desarrollo forestal con la perspectiva en la gestión integral del territorio. Motiva este pedido la Ley N° 2287-A. Estos monitoreos deberán efectuarse con una frecuencia de tres (3) meses.
- 22) Matriz Energética y Transporte. La empresa, deberá desarrollar acciones estratégicas para reducir y mitigar los GEI en las matrices energéticas y transporte, en ellas se deberán instrumentar programas para promover el uso de biocombustibles y energías no convencionales, y, en un plazo de dos (2) años presentar a la autoridad proyectos de mayor eficiencia y cambios en las matrices.
- 23) En este sentido y dado el potencial que tiene la provincia de San Juan, su actual competitividad y desarrollo deberá priorizarse utilizar para el abastecimiento eléctrico del emprendimiento la generación renovable existente de ser posible e incentivar la inversión en nuevas plantas generadoras en la provincia para abastecer al yacimiento. Todo esto en concordancia con los objetivos fijados por las Leyes Nacionales N° 26190 y N° 27191 y Leyes Provinciales N° 1704-A y N° 1705-A.
- 24) Debido a que las vegas son los sistemas de mayor productividad primaria, la empresa deberá, medir cómo afectará la intervención de los humedales de esta zona a la fauna asociada en todas las vegas del Arroyo Pirca de los Bueyes, Río Macho muerto y Río Blanco, presentando un informe de manera semestral a la autoridad de aplicación y en el expediente de referencia. Deberán hacer referencia a corredores de la fauna del área de estudio, entendiendo a estos como espacios de conectividad de paisajes, ecosistemas y hábitats. Las medidas de compensación por afectación de vegas deberán ser integrales y acordadas con las autoridades ambientales competentes oportunamente, teniendo en cuenta los diferentes bienes y servicios ecosistémicos que las mismas generan en la región donde se encuentran.

- 25) Deberán desarrollar un sistema de monitoreo de alerta temprana para el manejo de las vegas que pudieren afectarse, directa o indirectamente y de zonas aledañas, en dos escalas, a campo y a través del uso de sistemas de información geográfica y sensores remotos. Este programa de monitoreo deberá tener en cuenta: a) Desarrollar un SIG para sistematizar la información espacial en el área de estudio que comprende la cuenca del Río Blanco y Jáchal, monitoreando la productividad de las vegas a través del uso de sensores remotos incluyendo la identificación, teniendo en cuenta parámetros como biomasa, cobertura, calidad forrajera, establecer parcelas de control a través del tiempo. b) Construir modelos de regresión logística que permitan relacionar la productividad de las vegas, con la disponibilidad de agua en las cuencas afectadas. Incorporar otros índices como el índice de suelo desnudo BSI, NDWI índice de humedad de suelo. c) Esta metodología empleada debe incluir el monitoreo de la totalidad de las vegas del Río Blanco, Arroyo Pirca de Los Bueyes, El Balcón y Macho muerto; que es la zona de influencia del proyecto. Deberá tomar como sistema de referencia vegas que no se vean afectadas por dicha actividad como por ejemplo el de la cuenca del Bermejo.
- 26) La empresa deberá, realizar monitoreos periódicos de fauna, el cual permitirá realizar un seguimiento de la evolución de poblaciones de vertebrados en el área del Proyecto incluyendo la totalidad de vegas del Arroyo el Balcón, Río Macho Muerto y Río Blanco que se encuentren dentro de la Provincia de San Juan. Se sugiere que los monitoreos deberán ser realizados semestralmente. Los mismos deberán ser notificados a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y a la autoridad de aplicación minera.
- 27) La empresa deberá presentar en forma semestral: estudios de bioacumulación de metales y oligoelementos en musculo e hígado en peces, debido a que hay registros precedentes de *Oncorhynchus mykiss* (trucha arcoíris) especie exótica y de forma complementaria en cangrejos del género *Aegla* tratando de sacrificar el menor número posible de ejemplares. (Se deberá acordar la metodología de este monitoreo con la Dirección de Conservación y Áreas Protegidas); también se deberá trabajar con bioindicadores como son los macroinvertebrados en los sitios de influencia, Arroyo Pircas de los Bueyes, Arroyo El Balcón, Río Del Macho Muerto (luego de la junta con los anteriores), Río Blanco en sus nacientes y antes de la junta con La Palca. Deberán informar a la Dirección de Conservación y Área Protegidas la metodología, puntos de muestreos, frecuencia etc. y deberán acompañar los informes con un análisis fisicoquímico y bacteriológico; (incluidos metales pesados) de agua y en sedimento de los sitios donde se toman las muestras.
- 28) Con la finalidad de minimizar la mortalidad de animales en las áreas que se van a modificar, se deberán tener en cuenta ciertas medidas: a) Se deberán instalar sistemas de ahuyentamiento de aves en el depósito de colas. b) Implementar medidas de rescate y relocalización de fauna terrestre de baja movilidad: La implementación de planes de rescate y relocalización durante las etapas de construcción y operación tiene por objetivo reducir el impacto asociado a la "pérdida de hábitats para la fauna", debido al movimiento de suelo y eliminación de la vegetación. De este modo, se reduce el impacto por mortalidad en aquellas poblaciones de especies menos móviles. c) Se deberá respetar la velocidad de circulación en los caminos dentro de la reserva de Biosfera San Guillermo 40 km/h y en rutas cercanas deberá estar limitada y controlada a fin de minimizar la probabilidad de atropellamientos. d) La caza, captura, comercialización y persecución de la fauna está prohibida dentro del Proyecto y en toda el área de influencia. e) No se permitirá la alimentación de fauna silvestre. f) La introducción y tenencia de fauna doméstica está prohibida en las zonas del Proyecto y adyacentes. g) En caso de encontrar ejemplares de fauna heridos o con alguna incapacidad para moverse, volar o desempeñarse en su hábitat, se deberá comunicar de forma inmediata con la Dirección de Conservación y Áreas Protegidas. Se debe prestar especial atención a aquellas especies que se encuentran protegidas o con algún problema en su estado de conservación (cóndor, vicuña, guanaco, piquenes, entre otros). h) Se deberá dar aviso de construcción de caminos nuevos o ensanche de trazas debido a la gran cantidad de vegas y riqueza biológica de la zona detallando los impactos y las medidas de protección ambiental propuestas para estos ecosistemas.
- 29) Las medidas de compensación por los impactos ocasionados y afectación de vegas deberán ser acordados y dar aviso a la autoridad de aplicación minera y Secretaría de Estado Ambiente y Desarrollo Sustentable, para su posterior aprobación.
- 30) La empresa deberá capacitar al personal involucrado sobre la importancia de las vegas y la necesidad de no afectación de las mismas, como así también la importancia de no realizar huellas



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

en forma innecesaria priorizando la circulación por las huellas existentes. De ser necesaria la apertura de nuevas huellas o caminos, estos deben ser elevados en una propuesta para su aprobación por la SEAyDS ya que están dentro de un área protegida y se debe evitar y minimizar el impacto paisajístico y ecosistémico.

31) La empresa debe informar a la Autoridad Ambiental Minera, cualquier modificación que se produzca en los procesos de tratamientos de los residuos generados y declarados, previa autorización por el organismo de aplicación (SEAyDS).

32) La empresa debe dar cumplimiento a normativas vigentes y permisos sectoriales en cuanto a Residuos Industriales, Sólidos Urbanos, Domésticos y Residuos Peligrosos. El Plan de Gestión Integral de estos residuos debe ser presentado ante esta Autoridad, en concordancia con lo dispuesto en el Certificado Ambiental Anual (CAA) vigente, otorgado por la SEAyDS, adjuntando copia del CAA y certificados de disposición final de aquellos residuos que sean transportados operados. En caso de usar baños químicos en los frentes de trabajo alejados del campamento, se debe informar el destino de efluentes provenientes de estos baños, anexando certificado de disposición de efluentes si correspondiere.

33) La empresa debe realizar el correcto retiro de los neumáticos en desuso, estos no podrán quedar en el área de explotación ni área de influencia, debiendo la empresa entregarlos a operadores habilitados a cuyo efecto debe presentar a la Autoridad Ambiental Minera trimestral, el plan de retiro implementado, adjuntando las certificaciones de disposición final pertinentes.

34) La empresa debe mantener todos los caminos en óptimas condiciones de transitabilidad, realizando manteniendo en los caminos de acceso al Proyecto y de circulación interna en él, y en aquellos cuyo trazado se encuentran próximas a ríos, arroyos, vertientes y canales de riego, como así también en los alcantarillados y puentes en pasos de ríos y cursos de agua, todo ello tendiente a la protección y prevención de cualquier tipo de contaminación. Se debe mantener en óptimas condiciones de seguridad y accesibilidad al proyecto, normas de comportamiento ambiental, distancia y características del camino, velocidades máximas y contemplando todas las señalizaciones preventivas. Las mismas deben estar en castellano.

35) Como el aprovechamiento de las aguas de los ríos, arroyos y vertientes tienen entre otros usos el poblacional, agrícola, industrial, etc., los efluentes deberán responder a la Ley N° 348 L- "Ley para la Preservación de los recursos de agua, suelo y aire y control de contaminación en la Provincia de San Juan" y su Decreto Reglamentario N° 2107/2006 - MlyT, que establece las condiciones específicas para las aguas de riego, explicitando que "el efluente industrial no deberá modificar las condiciones de calidad que conduce cada cauce" (línea de base). En todos los casos, deberá respetarse los artículos correspondientes al control de la contaminación, obstrucción de acueductos, construcción de obras hidráulicas, aguas subterráneas y contravenciones y sanciones, etc., determinados en la Ley N° 190-L.

36) Las obras sobre los cauces son competencia del Departamento de Hidráulica, conforme a Ley N° 190-L- "Código de Aguas de la Provincia de San Juan", por lo que todos los proyectos y construcciones de obras, deberán contar con los permisos y autorizaciones sectoriales correspondientes.

37) El otorgamiento de la concesión de uso de agua para las necesidades del proyecto es responsabilidad exclusiva del Departamento de Hidráulica según lo establece la Ley N° 190-L.

38) Los lugares de aforos sobre ríos y arroyos y monitoreo de calidad de agua superficial y subterránea, así como la frecuencia y periodicidad de medición y reporte propuestos en el IIA, podrán ser cambiados y densificados a pedido del Departamento de Hidráulica.

39) La empresa deberá tener puntos de monitoreo de alerta temprana, de máximo cumplimiento de estándares para agua superficial y subterránea aguas abajo del proyecto: sobre el arroyo Pircas de los Bueyes antes de la confluencia con el río Macho Muerto; sobre el Río Macho Muerto antes del límite con la Provincia de La Rioja y en el Río Blanco aguas abajo del límite y antes de su confluencia con el río La Palca. Las estaciones serán para medición de cantidad, niveles freáticos, calidad de agua e información meteorológica. La medición y presentación de resultados de la suita completa de estos puntos, tendrá una frecuencia mensual. La información de caudal, datos meteorológicos y los parámetros de calidad (conductividad eléctrica, pH, temperatura, STD, OD y turbidez) y nivel estático, deberán estar disponible de manera continua y con reporte online al Departamento de Hidráulica y a la Autoridad de Aplicación Minera

- 40) En relación al flujo subterráneo pasante bajo la zanja cortafuga, estimado en el orden de los 40 lts/seg, la empresa deberá prever infraestructura y medidas de control para asegurar la no contaminación del agua subterránea durante la etapa de operación y cierre de mina.
- 41) El caudal de agua que utilizará el proyecto dejará de estar disponible aguas abajo del mismo, por lo que la empresa deberá presentar al Departamento de Hidráulica mejoras que posibiliten recuperar dicho caudal. Estas mejoras deberán aplicarse en las redes hídricas de distribución y captación de agua superficial en Iglesia y Jáchal, permitiendo recuperar agua que actualmente se pierde y compensando el consumo del proyecto estimado por el Departamento de Hidráulica para el tercer año de operación.
- 42) Ante la demanda adicional de control que requerirá el proyecto en todas sus etapas, la empresa deberá acordar con el Departamento de Hidráulica el equipamiento, tecnología e infraestructura necesarios para el control remoto de los monitoreos y actividades relacionadas al recurso hídrico y ágil accesibilidad para las inspecciones in situ.
- 43) Se deberá considerar a todos los valles con actividades agropecuarias irrigadas con el agua proveniente del Río Blanco (Departamento de Iglesia) y Río Jáchal (Departamento de Jáchal). La Empresa deberá calcular la "relación de lixiviado" en los suelos de los valles irrigados para evitar toxicidad en especies anuales y perennes - fitotoxicidad- cultivadas en los suelos agrícolas de Iglesia y Jáchal regados con el río Blanco y Jáchal.
- 44) La empresa deberá realizar un "Estudios de metales y metaloides en el área de influencia de la cuenca del río Blanco y Jáchal a partir de los resultados obtenidos será determinado como "líneas de base" para los posibles cambios a partir de la puesta en marcha del proyecto, el objetivo; será evaluar la concentración de metales y metaloides en; agua, suelos y alimentos de origen agropecuario producidos a partir del uso del agua de los mencionados ríos, teniendo como eje principal los potenciales efectos en la Salud Pública y Ambiental.
- 45) La empresa deberá presentar un plan de reutilización de las aguas contactadas, previo al inicio de las operaciones.
- 46) La planta de tratamiento de aguas cloacales y piletas de aguas cloacales, se deberán ubicar, como mínimo a una distancia de ciento cincuenta (150) mts. del campamento y en lugar apropiado.
- 47) Deberá presentar en un plazo no mayor a sesenta (60) días de notificada la presente, la propuesta de aforador hidro-metereológico, on line, para la parte superior del Río Blanco, para su posterior aprobación y construcción.
- 48) Plan de Compensación, por la utilización del recurso hídrico autorizado, la empresa, deberá efectuar una estimación estacional de las necesidades hídricas de los cultivos (considerando etapas fenológicas) y en base a la superficie cultivada por especie. Esa información del consumo estacional de cultivos y del uso consecutivo del emprendimiento minero, permitirá calcular el equivalente en hectáreas cultivadas representando el uso total del agua del emprendimiento. De este modo presentar un "plan de compensación" orientado al financiamiento económico de obras de infraestructura hidráulica, riego y formación de recursos humanos en el uso eficiente del agua.
- 49) La empresa deberá realizar estudios geotécnicos detallados de cada una de las facies volcánicas e ignimbríticas de la Fm. Guanaco Zonzo e intrusivos permo - triásicos, las facies volcanoclásticas del Gr. Doña Ana, y de los distintos pulsos intrusivos miocenos, que han sido sometido a distintos tipos de alteraciones, y de los suelos de fundación de los depósitos de colas, sus muros y escombreras proyectadas.
- 50) La empresa deberá presentar en un plazo de ciento veinte (120) días, estudios de fallas de los sistemas de corrimientos a escala regional y de detalle del proyecto definiendo su temporalidad y cinemática, sobre todo donde existe intersección de estas estructuras, y determinar en detalle si se encuentran activas o no.
- 51) La empresa deberá realizar estudios paleosismológicos detallados, para poder evaluar correctamente la peligrosidad sísmica asociada.
- 52) La empresa deberá realizar estudios de metodologías indirectas, tales como tomografías geoelectricas, probablemente puedan ayudar a entender la geometría de los planos de falla o de los pliegues asociados.
- 53) Es necesario que la empresa realice previamente controles de campo y observaciones sedimentológicas de mayor detalle para confirmar las correlaciones de los sedimentos y superficies cuaternarias.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

- 54) La empresa deberá en el plazo de ciento veinte (120) días poner en funcionamiento un programa de monitoreo de estaciones sismológicas de detalle, estratégicamente ubicadas sobre los principales sistemas de fallas del proyecto Josemaría.
- 55) La empresa deberá presentar antes de la primera actualización del IIA, la ingeniería básica del depósito de colas.
- 56) La empresa deberá presentar antes de la primera actualización del IIA, los estudios de detalle del depósito de colas, resultados de los programas adicionales de investigación sísmica, geotectónica, hidrología, hidrogeología y geoquímica del sitio de y geoquímica del sitio de emplazamiento y de colas, resultados de las pruebas de campo y de laboratorio, actualización de parámetros de diseño, análisis de filtraciones, análisis de estabilidad, memorias de cálculo y verificaciones hidráulicas y mecánicas.
- 57) La empresa deberá, confirmar las condiciones de la fundación de la cubeta del depósito de colas y debajo de las presas completando programas adicionales de investigación geotécnica del lugar, completar la cartografía geológica en la cubeta del depósito de colas para identificar y caracterizar los sistemas de fallas.
- 58) Deberá, realizar el estudio de fallas en el proyecto y actualizar la evaluación de riesgos sísmicos. Los parámetros sísmicos actualizados se utilizarán en el siguiente nivel de diseño de ingeniería para respaldar la tramitación de permisos sectoriales.
- 59) Los conceptos de diseño de drenaje del terraplén y de la fundación se desarrollarán en mayor detalle en las próximas fases de ingeniería e incluirán una combinación de medidas de recolección de drenaje basadas en los niveles de agua en los depósitos aluviales de la base del valle y en la permeabilidad de las capas aluviales de la fundación para mantener unas condiciones freáticas bajas en la presa. Se revisarán los sistemas de drenaje inferior y se llevarán a cabo trabajos de ingeniería adicionales utilizando las conclusiones de la próxima investigación del sitio para optimizar el diseño y respaldar la tramitación de permisos sectoriales.
- 60) Deberá, presentar programas adicionales de investigación geotécnica del emplazamiento en función de los resultados del estudio de fallas, estudios adicionales y programas de investigación del emplazamiento para caracterizar y evaluar los deslizamientos de tierra en la cubeta del depósito de colas. Durante la próxima investigación del sitio, se recogerán datos adicionales de SPT (Pruebas de Penetración Estándar) y geofísica sísmica de fondo de pozo. Estos datos se incluirán en la evaluación actualizada del potencial de licuefacción realizada según las mejores prácticas de la industria. Se realizará una evaluación actualizada del potencial de licuefacción en la siguiente fase para respaldar la tramitación de permisos sectoriales.
- 61) La empresa deberá, presentar programas adicionales de pruebas de laboratorio para caracterizar geotécnica y geoquímicamente las fuentes de préstamos para la construcción, la modelización detallada de la estabilidad de las presas del depósito de colas, la presa principal, presa Norte y presa Sur, para analizar en mayor detalle el efecto de las cargas sísmicas y los asentamientos en las estructuras. Identificar y caracterizar la fuente de préstamo de áridos de hormigón. Instalar piezómetros de cuerda vibrante en los materiales de las fundaciones para poder evaluar las presiones de poros y los gradientes hidráulicos. Completar la evaluación de la licuefacción en el aluvial en las huellas de las presas para confirmar que las fundaciones son adecuadas para la construcción de terraplenes y no requieren la mejora o la eliminación del material de la fundación.
- 62) La Empresa deberá, desarrollar un modelo 3D del contacto aluvial/roca de la cubeta del depósito de colas para determinar el almacenamiento del volumen de los poros o las posibles pérdidas en las arenas y gravas. Los materiales y propiedades de las colas deben revisarse durante la siguiente fase de diseño para que sean representativos, especialmente si se produce algún cambio en el proceso. Deben proporcionarse muestras representativas de los estériles y probarse si están disponibles.
- 63) La empresa deberá, seguir recopilando datos meteorológicos e hidrológicos específicos del emplazamiento para perfeccionar los valores de escorrentía estacional y las tormentas de diseño. Optimizar el balance hídrico para incorporar las estimaciones actualizadas de escorrentía y flujo de proceso. Y presentar programas adicionales de investigación del emplazamiento para confirmar que los campos de pozos identificados en el estudio de factibilidad pueden satisfacer las necesidades de agua de reposición durante la vida útil de la mina.

- 64) Deberá, desarrollar un Manual de Operaciones, Mantenimiento y Vigilancia (OMS) y un Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias (EPRP) para los sistemas de gestión de colas y de aguas basado en los diseños finales y los criterios de funcionamiento.
- 65) La empresa deberá avanzar en el desarrollo de todos los conceptos de diseño de ingeniería hasta el nivel de diseño de detalle del proyecto minero industrial en línea con los requisitos reglamentarios.
- 66) Desarrollar un plan de cierre completo para el depósito de colas basado en la configuración del diseño final. Desarrollar estudios complementarios requeridos para la elaboración del Plan de Cierre Detallado, el cual se realizará en una etapa posterior del estudio de cierre. Entre los estudios complementarios requeridos se puede mencionar: Estudio hidrogeológico, geoquímico e hidrogeoquímico considerando el escenario de cierre, con el fin de estimar la ocurrencia de efluentes en los diferentes componentes del proyecto, así como determinar requerimientos de sistemas de tratamiento. Estudio de áreas de material de préstamo (canteras) con fines de cierre. Estudio de análisis de alternativas de coberturas de estabilidad geoquímica. Modelo para el diseño de coberturas de estabilidad geoquímica. Identificación y Análisis de Alternativas de Transferencia y/o Donación de Instalaciones. Identificación y Análisis de Alternativas de Uso Post-Cierre de las tierras.
- 67) La Empresa deberá presentar antes de la primera actualización del IIA, el estudio de alternativas de emplazamiento de las escombreras y los siguientes informes y memorias del proyecto de las escombreras: • Informes de antecedentes y de estudios realizados en el sitio de emplazamiento y de su entorno: geológicos, geotécnicos, hidrológicos, hidrogeológicos, sísmicos, meteorológicos, topográficos y otros que correspondan. Campañas geotécnicas. Ensayos de campo y de laboratorio. • Diseño geotécnico de las escombreras para distintas etapas de construcción. Caracterización geotécnica (hidráulica y mecánica) de los materiales de la fundación y de la roca estéril. Parámetros de diseño sísmico. Análisis de infiltraciones del agua de lluvia y nieve. Presiones de agua y niveles freáticos. Análisis de estabilidad. Carga estática y sísmica. Escenarios de verificación. • Diseño del sistema de manejo de aguas contactadas y no contactadas. Obras de desvío y de captación de aguas superficiales y subsuperficiales. Canales de contorno y perimetrales. Escenarios de verificación.
- 68) La empresa deberá, presentar antes de la primera actualización del IIA, el estudio de colas, el comportamiento de las mismas frente a las distintas condiciones climáticas, como asimismo deberá presentar los estudios sedimentológicos, asentamiento y de licuefacción, para los distintos depósitos de colas previstos.
- 69) La empresa debe permitir el acceso libremente a las Autoridades de Control del Gobierno Provincial en tanto y en cuanto se respeten las normas de seguridad y las jurisdicciones respectivas. Se debe informar a la Autoridad Ambiental Minera en caso de producirse cualquier incidente, asimismo, eventualmente se coordinará con la misma las condiciones de acceso.
- 70) Las empresas de servicios y/o propios, a cargo del transporte de combustible, explosivos y/o sustancias peligrosas en general, deben contar con un Programa de Seguridad y Prevención de Riesgos y cumplir con la normativa vigente para el transporte, según correspondiere, como así también, la empresa debe respetar las condiciones ambientales y de higiene y seguridad, con respecto al almacenaje de materiales inflamables y combustibles.
- 71) La empresa debe asegurar que todos los proveedores de insumos de origen minero, metalíferos o no, cumplan con las legislaciones ambientales correspondientes, y cuenten con el certificado de calidad ambiental que demuestren el cumplimiento de la Ley Ambiental Minera. La empresa debe tener a disposición de la Autoridad Minera copia de las mencionadas certificaciones.
- 72) La empresa deberá, presentar un plan de seguimiento de variables socioeconómicas semestrales y/ anuales, este monitoreo debe incluir variables laborales, cantidad de proveedores locales, cantidad de compras locales, bienes y servicios locales y aportes del desarrollo local, con el objetivo de medir y controlar el impacto que genera el proyecto en la comunidad y los condicionantes antes mencionados. La Empresa debe mantener la implementación del Programa Hacia una Minería Sustentable (HMS) e informar en forma semestral a la Autoridad Ambiental Minera los avances y retrasos en dicho programa.
- 73) La empresa deberá presentar y ejecutar en la Actualización del IIA, un Plan de desarrollo de comercio local, dando uso a la base de datos que ha elaborado, que incluya, desarrollo de proveedores locales, un conjunto de insumos materiales, materia prima, que sean producido por



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

productores locales. Considerando los planes de desarrollo estratégico del departamento, articulando acciones con el municipio y actores sociales para potenciar ese plan, deberá presentar un programa de basado en la economía circular para el desarrollo de pequeños proveedores de la comunidad local.

74) La empresa deberá priorizar la inserción laboral de los residentes de la Provincia de San Juan, especialmente del empleo joven, además de incorporar y brindar capacitaciones para el género femenino del departamento, debido a que la brecha salarial y laboral sigue siendo muy amplia. Una política de capacitación que permita generar empleo de mejor calidad y sostenible, sobre las bases de demanda objetivas del proyecto orientado a la etapa de construcción.

75) Presentar un programa de inserción laboral de los residentes del departamento de Iglesia y Jáchal, especialmente del empleo joven, una política de capacitación que permita generar empleo de mejor calidad y sostenible, sobre las bases de demanda objetivas del proyecto orientado a la etapa de construcción.

76) La empresa deberá brindar espacios de participación concretos en instituciones u organismos (Polos, Centros, Parques, Clusters Tecnológicos) para el desarrollo de programas de Investigación, de Innovación Tecnológica del Proceso Productivo que posibilite acciones de Capacitación y Actualización de Conocimientos y desarrollo de Capacidades en un todo de acuerdo al avance en tecnologías y a las necesidades productivas. Que posibilite el desarrollo de instancias de Investigación-Innovación en las Operaciones Unitarias de las grandes etapas de la Industria Minera como son la Exploración, Explotación, Beneficio, Deposito de Colas y Cierre de Minas, poniendo al Ambiente y al Recurso Hídrico como principal variable a considerar.

77) La empresa deberá facilitar Prácticas de Verano, Trabajos Finales, Pasantías para alumnos de las carreras de Ingeniería en Minas, Metalurgia Extractiva, Geología, Química y otras que lo requieran y la participación activa de alumnos, profesores e investigadores de la UNSJ en acciones de monitoreo de agua, aire y suelo, ensayos metalúrgicos, cierre de minas. Apoyar fuertemente la Investigación Aplicada para dar mayor Valor Agregado a nuestros recursos naturales mineros, eficientizar los procesos de concentración primaria y avanzar en otros procesos hasta llegar a los productos metálicos de alta pureza. Posibilitar el desarrollo y acceso al conocimiento será siempre un pilar fundamental para el mejor sostenimiento de la Licencia Social de la Actividad Minera.

78) La empresa debe informar mensualmente lo siguiente: a) cantidad de empleados (mujeres y hombres) propios y de empresas contratistas que: residen en la Provincia de San Juan (discriminado por departamentos), cantidad de empleados que residen en el resto del país, cantidad de empleados extranjeros; b) Nomina de presentadores de bienes y servicios mineros discriminados según sean locales, nacionales o extranjeros; c) Montos de inversión por contratos (extranjeros, nacionales y provinciales) y facturación mensual por bienes y servicios según sean provinciales, nacionales y extranjeros, a los efectos de provocar una real inserción laboral de los Sanjuaninos.

79) Los compromisos y responsabilidades adquiridos por la operadora con las comunidades aledañas son materia de gestión permanente junto a los vecinos y órganos de gobierno municipal y provincial. Es este sentido, la empresa debe identificar en forma proactiva como se puede generar más valor social y económico para las comunidades poniendo en marcha programas de desarrollo comunitario los que deberán ser presentados en forma previa a la Autoridad para su ajuste y promoción. Asimismo, la empresa debe organizar o apoyar foros que busquen promover el desarrollo socioeconómico, personal y cultural de las comunidades cercanas.

80) La Empresa debe adecuar su régimen de contrataciones, directas e indirectas, a las condiciones siguientes: Proveedores Locales: son aquellas personas físicas o jurídicas que: a) tengan domicilio real o social y fiscal en la Provincia de San Juan, no inferior a un (1) año; b) que al menos el ochenta por ciento (80%) de su nómina de trabajadores tengan domicilio real en la Provincia de San Juan, con una antigüedad no inferior a un (1) año; c) en caso de las personas jurídicas: estén constituidas e inscriptas en la Provincia de San Juan y su composición societaria en un cincuenta por ciento (50%) o más esté en poder de uno o más socios o accionistas con domicilio real o social en la Provincia de San Juan; d) en caso de unión transitoria de empresas (UTE) cuando estén conformadas al menos en un cincuenta por ciento (50%) con proveedores locales y e) por su actividad u objeto social realicen contrataciones con Empresas Mineras, prestando provisión de obras, bienes, insumos o servicios o cualquier otra actividad. Contrataciones: el monto total anual en contrataciones de la empresa en obras, bienes, insumos o servicios con Proveedores Locales no

podrá ser inferior al sesenta por ciento (60%) del monto total contratado con todos los proveedores. De igual modo deben contratar, trabajadores que tengan domicilio real en la Provincia de San Juan, con una antigüedad no inferior a un (1) año, en una cantidad no inferior al ochenta por ciento (80%) de toda su nómina de trabajadores. En todos los domicilios válidos a los efectos del presente condicionante serán los que consten en el Padrón Electoral de la Provincia de San Juan.

81) La Empresa deberá informar a la autoridad de aplicación, la matriz distributiva de la renta producida por la contratación de bienes y servicios, en la sociedad sanjuanina, debiendo favorecer está, a las economías regionales.

82) La Empresa debe completar durante los años 2022 – 2023, dos Proyectos de Innovación Tecnológica para la obtención de energías renovables en conjunto con el Ministerio de Minería y alguna asociación civil, ONG o Unión Vecinal en Iglesia y en Jáchal.

83) La Empresa debe completar durante los años 2022 – 2023, dos Proyectos Productivos o Industrial en conjunto con el Ministerio de Minería y alguna asociación civil, ONG o Unión Vecinal en Iglesia y en Jáchal.

84) La Empresa debe completar durante los años 2022 – 2023, dos Proyectos para el cuidado y preservación del Ambiente en conjunto con el Ministerio de Minería y alguna asociación civil, ONG o Unión Vecinal en Iglesia y en Jáchal.

85) La Empresa deberá colaborar en la planificación, promoción y ejecución de los planes propuestos por la Secretaria de Planificación y Promoción de Desarrollo Minero Sustentable a los fines de dar a conocer la actividad minera en la Provincia de San Juan, con fines Educativos y de difusión de la actividad, como factor de producción y crecimiento de la actividad económica en la Provincia, afianzando el pensamiento crítico hacia el sector. Debe mantener en la Villas Cabeceras de los Departamentos de Iglesia y Jáchal una oficina de relaciones con las comunidades durante toda la etapa de construcción, explotación y cierre de mina, que debe propender a la recepción de todas las inquietudes de la comunidad.

86) La Empresa debe asegurar que todos los vehículos y especialmente los vehículos pesados deben transitar con sumo cuidado y respetando las velocidades máximas indicadas para zonas urbanas, poniendo especial énfasis en el control de ruidos y emisiones; previendo y respetando los horarios escolares de entrada y salida, fiestas y celebraciones populares.

87) La Empresa deberá durante el año 2022-2023 realizar un Programa de Forestación, que incluye implantar en forma sustentable, 10000 especies autóctonas, en Departamentos de San Juan, en planificación con el Ministerio de Minería.

88) La Empresa debe mantener el Programa de Monitoreo Participativo con las comunidades aledañas y municipios, comunicando y difundiendo en la zona de influencia de la mina Josemaría los resultados de las acciones ejecutadas.

89) Todos los proveedores de insumos de origen minero, tales como cales, bentonitas, aditivos de perforación, etc., deberán contar y mantener actualizado su certificado de Calidad Ambiental que demuestren el cumplimiento de la ley ambiental minera. La empresa deberá tener a disposición de la autoridad minera, copia de las mencionadas certificaciones. En términos generales se deberá propender a que todos los proveedores de insumos cumplan con las legislaciones ambientales correspondientes.

90) Deberá prever y coordinar con la Autoridad Ambiental Minera, un Plan de Acceso al proyecto de visitas guiadas para la comunidad, en forma trimestral.

91) La Empresa debe presentar en un plazo no mayor de treinta (30) días de haberse emitido el presente instrumento legal (Actualización de la DIA), un informe donde se indique el Plan de Inversiones y Gastos generales que tienen previsto realizar en los próximos dos años. El mismo debe contener diagramas, gráficos y tablas que permitan apreciar detalladamente los montos, los tiempos, el flujo de capital y las tareas a ejecutar. Además, debe presentar un informe trimestral donde se refleje la evolución de los mencionados indicadores, los cumplimientos y las eventuales modificaciones.

92) La empresa deberá presentar un Plan de Monitoreo Ambiental sobre las crioformas identificadas, para las etapas de construcción y operación del proyecto minero Josemaría. Si bien se considera en esta EIA que no serán impactadas, el mismo es necesario para controlar su evolución en el tiempo.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

- 93) Deberá, validar las velocidades de desplazamiento de superficie en la geoforma GE110, en la zona de transición y zona de origen, por técnicas indirectas InSAR con mediciones de terreno con equipo de precisión. La empresa deberá presentar un estudio que evalúe el efecto que podría ocasionar las cantidades de MPS estimadas por el modelo modificando sobre el albedo y la tasa de derretimiento de los glaciares en el tiempo. Deberá presentar, un estudio crio hidrológico; con el objetivo de determinar si existe alguna aportación de agua de la Geoforma (GE110) a la microcuenca.
- 94) La empresa deberá realizar, el monitoreo de material y recopilación continua de datos con procesamiento semestral sobre el Glaciar del Potro.
- 95) Se tome como frecuencia de monitoreo de material particulado sedimentable sobre el Glaciar del Potro, una recopilación continua de datos con procesamiento semestral de la misma.
- 96) La empresa debe actualizar anualmente los Manuales de: Normas y Procedimientos de Higiene y Seguridad Laboral, Procedimientos para Contingencias Ambientales, de uso común y en el que estén desarrolladas las Acciones Frente a Vertimientos o Derrames y las Acciones Frente a Accidentes de Transporte de Sustancias Peligrosas. Dichos Manuales deben ser presentados a la Autoridad Ambientales Mineras.
- 97) La empresa debe realizar todas presentaciones en castellano.
- 98) La Empresa debe presentar cada seis (6) meses de Autoridad Ambiental Minera, imágenes satelitales de muy alta resolución, georreferenciadas, del proyecto y sus áreas de influencia en soporte magnético. Debiendo presentar un análisis de las imágenes que permitan observar las variaciones temporales de las componentes ambientales. También, los relevamientos con drones que la Autoridad considere oportunos y que permiten observar en detalle las diferentes zonas del proyecto.
- 99) La empresa debe presentar ante la Autoridad Ambiental Minera para su aprobación, cualquier modificación de diseño u obras que impliquen efectos ambientales y que dichos cambios no hubieran estado contenidos en el informe de actualización o en el IIA.
- 100) La empresa debe presentar a la Autoridad Ambiental Minera, todos los permisos sectoriales vigentes, con las frecuencias que dichos permisos y/o habilitaciones así lo demanden.
- 101) La empresa debe garantizar el acceso al proyecto, en coordinación con la Autoridad Ambiental Minera, de los técnicos representantes ante la CIEAM, como así también de las instituciones que puedan asesorar técnicamente a esa Comisión, dando cumplimiento a la normativa vigente.
- 102) La empresa debe garantizar que todos los profesionales nacionales o extranjeros que trabajen o tengan responsabilidades profesionales en el proyecto, deben estar habilitados y matriculados en la Provincia de San Juan.
- 103) La empresa debe informar a la comunidad aquellos acontecimientos que puedan producir riesgos sobre la salud de la población o el ambiente y presentar el Plan de Acción cada vez que actualice el IIA. Dichos antecedentes se contendrán en un Manual de Información para la Comunidad el cual deberá ser aprobado en formas previas por parte de Autoridad Ambiental Minera, antes de ser entregado en forma anual y dado a conocer a la comunidad en todas las fases de operación del proyecto.
- 104) Se deberá elevar para su aprobación a la Secretaria de Gestión y Control Ambiental en 30 días de notificada esta, el Plan de Manejo Ambiental, el cual deberá contener el Plan de Acción Frente a Contingencias y la declaración de Política Ambiental de la Empresa.
- 105) Se deberá completar, dentro de la planificación del manejo sanitario a médicos especialistas en afecciones de alta montaña y accidentes laborales mineros, a los ayudantes o personal capacitado en emergencias de zonas aisladas, incluyendo asistentes sociales y psicólogos para la asistencia de los trabajadores y sus familias.
- 106) Se deberá corroborar los modelos teóricos presentados en el IIA con la observación metódica del comportamiento del dique de cola y los resultados de tales observaciones, conformarán un informe que deberá ser incorporado a los Monitoreos que la empresa, deberá presentar semestralmente a esta autoridad minera.
- 107) Se deberá optimizar los impactos positivos significativos del proyecto, como los que se presenten en el desarrollo de la vida del proyecto, para ello la empresa deberá presentar a la Autoridad Ambiental Minera hasta el cierre de la mina, un informe anual de las variables consolidadas de sostenibilidad (desempeño económico, eco eficiencia y responsabilidad social, de

acuerdo con la CEPAL), cumpliendo con lo establecido en el Decreto Ley N° 2686/1993, artículo 22 que reglamenta la Ley N° 24196 de Inversiones Mineras y el Anexo 111, Parte IV de las normas complementarias de la Ley N° 24585, un "Plan de Promoción al Desarrollo Local" con detalle para cada proyecto de: descripción, objetivo, indicadores de logros, actividades a desarrollar, plazo de ejecución y presupuesto asignado. En lo referente a impacto sobre la economía local y regional.

108) Se deberá incorporar al Plan de Manejo Ambiental los detalles, procedimientos, responsabilidades individuales y planificación temporal, de acuerdo a las mejores prácticas de los sistemas de gestión ambiental.

109) La empresa deberá prever acciones que permitan mantener a futuro, los impactos positivos, como determinación y cuidado de las áreas arqueológicas y/o históricas. Si se descubrieran nuevos sitios durante la construcción, el sector deberá ser aislado y estudiado por especialistas para calificar la importancia del evento.

110) La empresa deberá presentar ante la Autoridad Minera el cumplimiento de las obligaciones como permisionario para la extracción de áridos que se prevea realizar durante la etapa de construcción y operación del proyecto.

111) Para las inspecciones de la Autoridad Minera la empresa deberá contar en el proyecto en forma permanente con Construcción - Operación - Cese y Abandono las comodidades necesarias para el alojamiento de 6 personas, el alojamiento como la asistencia en el lugar deberá ser de las características gerenciales en la mina, y disponer de un lugar físico (oficina) para el trabajo de gabinete de los Inspectores. Con libre acceso a Construcción - Operación - Cese y Abandono las instalaciones de mina, planta y campamento en territorio argentino, en cumplimiento de la legislación vigente.

112) Plan de Cierre, Post Cierre de Mina, Remediación y Reinserción Laboral: La Empresa deberá presentar ante la Autoridad Minera para ser evaluado y posterior aprobación, un Plan de Cierre Parcial, Plan de Cierre y Post Cierre de Mina que esté respaldado por una garantía financiera que cubra el Costo Estimado del Plan de Cierre de Mina, haciendo la correspondiente provisión de fondos cuyo único objetivo es el cumplimiento responsable de dicho plan por la empresa, cuya titularidad sea compartida con el Estado Provincial, siguiendo los lineamientos impartidos por el Banco Mundial, el ICM (Consejo Mundial de Minería y Metalurgia) y el IFC (Corporación Financiera Internacional).

113) La empresa deberá presentar un plan de cierre para todos los sectores ya explotados de la mina que incluya protección del medio ambiente, actividad de relación con la comunidad e informe de seguridad, dicho plan se deberá presentar en la primera actualización de esta DIA.

114) La empresa debe dar estricto cumplimiento durante el desarrollo de las tareas al "Protocolo y Reglamento Sanitario", además debe presentar para su aprobación ante la Autoridad Minera, el Plan de Acción Preventiva Epidemiológico actualizado y elaborado por la empresa.

115) La Empresa debe asegurar que todos los vehículos propios y de proveedores de servicios metalíferos y no metalíferos y especialmente los vehículos pesados deben transitar con sumo cuidado y respetando las velocidades máximas indicadas para zonas urbanas, poniendo especial énfasis en el control de ruidos y emisiones; previendo y respetando los horarios escolares de entrada y salida, fiestas y celebraciones populares.

116) La Empresa debe actualizar anualmente los Manuales de: Normas y Procedimientos de Higiene y Seguridad Laboral, Procedimientos para Contingencias Ambientales, de uso común y en el que estén desarrolladas las Acciones Frente a Vertimientos o Derrames y las Acciones Frente a Accidentes en Transporte de Sustancias Peligrosas. Dichos Manuales deben ser presentados a la Autoridad Ambiental Minera para su revisión y aprobación.

117) La Empresa debe presentar a la Autoridad Ambiental Minera, todos los permisos sectoriales vigentes, con la frecuencia que dichos permisos y/o habilitaciones así lo demanden.

118) La Empresa debe afrontar los gastos que demanden los Organismos del Estado Provincial con competencia en temáticas de construcción, explotación, cierre o post cierre de la mina, pudiendo requerir de servicios de consultoras externas provinciales, nacionales o internacionales para la resolución de potenciales problemáticas.

119) La Empresa debe dar cumplimiento a lo establecido por la Ley Provincial N° 970-M, Decreto Reglamentario N° 1669/2008, modificado por Decreto N° 552-SEM-2009, que crea el "Fondo Especial para el Desarrollo Minero". A ese efecto deberá inscribirse en el Registro de Agentes de

Retención para el "Fondo Especial para el Desarrollo Minero - Ley N° 970-M", conforme lo establece la Resolución N° 096-SEM-2009.

120) La Empresa debe exigir la radicación de los contratistas en los Parques Industriales de Iglesia y Jáchal cuando los mismos estén habilitados, a cuyo efecto debe presentar, en el plazo de noventa (90) días, un plan progresivo para los próximos dieciocho (18) meses inmediatamente anteriores al vencimiento de la presente DIA. La exigencia de radicación de empresas en los departamentos de Iglesia y Jáchal debe incluirse en las condiciones de contratación.

121) La Empresa debe aportar el uno coma cinco por ciento (1,5 %) del valor de facturación bruta total, por la venta de los metales producidos en la Mina Josemaria, a partir del momento en que entre en producción. Este aporte tiene por objeto cumplir con la política de responsabilidad social y las recomendaciones de los dictámenes de la Comisión evaluadora, para potenciar los efectos positivos de la minería, contribuir al desarrollo sustentable de las áreas de influencia provinciales directa e indirecta del proyecto, propender a la protección y cuidado del medio ambiente con medidas de prevención, mitigación y remediación que surgen de la presente Declaración de Impacto Ambiental. Estos fondos se administrarán a través de la figura de fideicomisos provinciales de carácter público y sujetos a toda normativa pública provincial vigente y que se dicte en el futuro, que asegure la transparencia y legalidad de los mismos y su funcionamiento. Estos fondos serán aportados en la medida que se mantenga el desarrollo, operación y cierre de la mina. Los Fideicomisos Públicos debe estar constituidos y administrados de conformidad con las estructuras, montos, formas, asignaciones y demás condiciones que se establecerán mediante un acuerdo específico a celebrar entre DEPROMINSA y la Provincia de San Juan, para que sean aplicados y/o destinados a obras de infraestructura, incluyendo obras relativas al tema hidráulico, salud, educación, agricultura y minería, proyectos productivos o de servicios asociados a la producción.

La Empresa en el marco de la Responsabilidad Social Empresaria debe incluir los principios receptados en la Ley Provincial N° 1469-J reglamentada por Decreto N° 008-2016 referido a la Creación del Fondo Minero para el Desarrollo de Comunidades. En este sentido debe presentar para su aprobación, en un plazo de treinta (30) días, un Plan de Desarrollo en los términos previstos en la ley con los respectivos montos de inversión.

122) Los accesos a la mina para el desarrollo de todas sus etapas se deberán realizar en territorio provincial, basado en el concepto de que cualquier etapa de la vida de una mina, en la Provincia de San Juan, debe producir un desarrollo socio-económico-cultural, en la misma, incidiendo mayormente en la comunidad donde esté asentada la mina.

123) Los presentes requerimientos y los establecidos en el artículo 2 de la Resolución N° 913-MM-2021, en todo lo que no se contrapongan, deberán ser cumplidos de forma obligatoria por la operadora de la Mina Josemaria, en caso de controversia debe prevalecer los de la DIA de Explotación.

ARTÍCULO 3°.- Conforme a lo dispuesto, por el Decreto Acuerdo N° 0014-2021, la Secretaría de Gestión Ambiental y Control Minero, fiscalizará y controlará el cumplimiento de cada una de las observaciones y requerimientos establecidos en el artículo precedente. La falta total o parcial de cumplimiento de alguna de las observaciones y requerimientos, dará lugar a la aplicación de las sanciones dispuestas por el régimen legal vigente además de la suspensión de la presente Declaración de Impacto Ambiental.

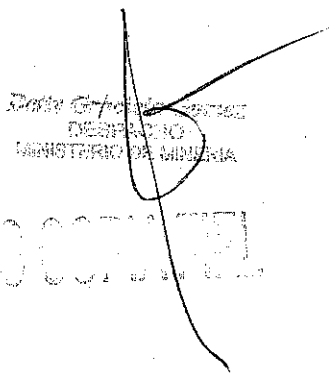
ARTÍCULO 4°.- El responsable del Proyecto deberá presentar como máximo en el término de dos (2) años, un informe conteniendo los resultados de las acciones de Protección Ambiental ejecutadas, así como los hechos nuevos que se hubieran producido, debiendo designar la empresa un responsable en la zona de operación fundada.

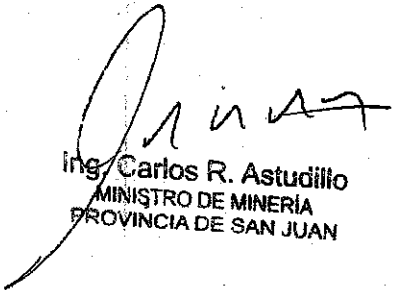
ARTÍCULO 5°.- El responsable del Proyecto deberá obtener de los Organismos Nacionales Provinciales y Municipales competentes, las habilitaciones, autorizaciones y concesiones pertinentes en los casos que correspondan.

ARTÍCULO 6°.- El responsable del proyecto deberá presentar, en forma anual, toda la información y documentación técnica obtenida como consecuencia de las tareas realizadas por la operadora de la Mina Josemaria, debiendo tener informados en los mismos plazos en los correspondientes expedientes de trámite de derechos mineros autorizados por la presente Declaración de Impacto Ambiental.

ARTÍCULO 7°.- La presente Declaración de Impacto Ambiental no implica expedirse acerca de la vigencia de derecho minero alguno.

ARTÍCULO 8°.- Téngase por Resolución, notifíquese, cúmplase y archívese.


Dpto. General de Asesoría
DIRECCIÓN
MINISTERIO DE MINERÍA


Ing. Carlos R. Astudillo
MINISTRO DE MINERÍA
PROVINCIA DE SAN JUAN

BOCCATTEL