



Capítulo 14

Descripción de acciones previas a la presentación del EIA

EIA Desarrollo Minera Centinela

Región Antofagasta

Mayo, 2015

Preparado por:

Gestión Ambiental Consultores S.A

Padre Mariano 103 Of. 307

7500499, Providencia, Chile

Fono: +56 2 2719 5600

Fax: +56 2 2235 1100

www.gac.cl

ÍNDICE

14. DESCRIPCIÓN DE ACCIONES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DEL EIA	1
14.1. Presentación	1
14.2. Objetivos	1
14.2.1 Objetivo General:	1
14.2.2 Objetivos Específicos:	1
14.3. Casa Abierta en la localidad de Sierra Gorda	2
14.4. Reuniones sostenidas	4
14.4.1 Michilla	4
14.4.2 Sierra Gorda	9

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 14–1: Registro fotográfico actividad de Casa Abierta en Sierra Gorda	3
Figura 14–2: Registro fotográfico actividad de Casa Abierta en Sierra Gorda	3
Figura 14–3: Afiche informativo utilizado para convocatoria a PACA en Caleta de Michilla	5
Figura 14–4: Carta de invitación utilizada para convocatoria a PACA en Caleta de Michilla	6
Figura 14–5: Registro fotográfico PACA en Michilla	8
Figura 14–6: Registro fotográfico PACA en Michilla	8
Figura 14–7: Afiche informativo utilizado para convocatoria a PACA en Sierra Gorda	10
Figura 14–8: Carta de invitación utilizada para convocatoria a PACA en Sierra Gorda	11
Figura 14–9: Registro fotográfico participación ciudadana temprana en Sierra Gorda	13
Figura 14–10: Registro fotográfico participación ciudadana temprana en Sierra Gorda	14
Figura 14–11: Díptico entrega a los asistentes al proceso de PACA, en Michilla y Sierra Gorda.....	15
Figura 14–12: PPT del Proyecto DMC, presentada en el proceso de PACA, en Michilla y Sierra Gorda .	16
Figura 14–13: Video del Proyecto DMC, presentado en el proceso PACA en Michilla y Sierra Gorda	16

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 14-1	Asistencia a casa abierta en Sierra Gorda
Anexo 14-2	Asistencia a participación ciudadana temprana en Michilla
Anexo 14-3	Asistencia a participación ciudadana temprana en Sierra Gorda

14. DESCRIPCIÓN DE ACCIONES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DEL EIA

14.1. Presentación

De acuerdo al art. 18, letra o) del Reglamento del SEIA (D.S. 40/2012, Ministerio del Medio Ambiente), los Estudios de Impacto Ambiental deben contener “*La descripción de las acciones realizadas previamente a la presentación del Estudio de Impacto Ambiental, en relación a consultas y/o encuentros con organizaciones ciudadanas o con personas naturales directamente afectadas, incluyendo los resultados obtenidos de dichas iniciativas.*”

Para ello, en el marco de desarrollo y elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental se llevó a cabo un proceso de participación ciudadana temprana con las comunidades de las localidades de Sierra Gorda y Michilla, a fin de informarles de manera temprana acerca de los alcances y efectos del Proyecto.

14.2. Objetivos

14.2.1 Objetivo General:

Entablar un proceso de diálogo formal, transparente y participativo con la comunidad a objeto de abordar sus preocupaciones en forma oportuna.

14.2.2 Objetivos Específicos:

- Informar anticipada y oportunamente a las comunidades ubicadas en el área de influencia, acerca de los alcances del proyecto.
- Abordar las preocupaciones de la comunidad frente al proyecto y su interacción con el medio ambiente.

14.3. Casa Abierta en la localidad de Sierra Gorda

Con el fin de ofrecer un espacio para la recepción de consultas, aclaración de dudas y entrega de información detallada sobre el proyecto Desarrollo Minera Centinela a los vecinos de la localidad de Sierra Gorda, que no tuvieron la oportunidad de participar en la reunión PACA cursada el día 27 de abril, se generó un nuevo espacio interactivo en la plaza del pueblo los días jueves 7 y martes 12 de mayo en horario continuado desde las 15⁰⁰ a 18⁰⁰ pm. La realización de esta actividad fue coordinada y autorizada por la Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda.

Durante la jornada del día 7 de mayo se contó con la participación de 46 personas; y para la segunda jornada cursada el día 12 de mayo se contó con la participación de 8 personas. Los temas relevados por la comunidad en sus consultas fueron los siguientes:

- Consultas relacionadas a la generación de nuevos puestos de trabajo y capacitación, preferentemente para residentes de las comunidades cercanas al proyecto.
- Consultas relacionadas a los requisitos y fuentes de información para el proceso de postulación a cupos laborales y de capacitación.
- Se indica por parte de los vecinos que los proyectos mineros se hacen con gente de otras regiones, los cuales impactan la calidad de vida de los residentes de la localidad.
- Se indica que el tránsito de camiones y vehículos para la minería debe ser regulado, con el objetivo de evitar accidentes y daños a tercero.
- Se indica que el Proyecto DMC es una buena noticia para los vecinos de Sierra Gorda, ya que mucha se beneficiará directa e indirectamente por esta actividad.
- Se indica la preocupación por el nuevo trazado de la ruta B-229, los vecinos quieren asegurar que no se verá afectado el normal desplazamiento a las personas que participan en la romería de bomberos y otra gente que quiera conocer Caracoles y otros sitios de interés.
- Se solicita visita técnica por parte de los vecinos, con el objetivo de conocer las medidas de seguridad, asociadas a la actual operación del depósito de relaves espesados de Minera Centinela.

En el Anexo 14-1 se presenta el listado de asistencia a la casa abierta en Sierra Gorda.

En la Figura 14–1 y Figura 14–2 se presenta el registro fotográfico de la actividad de casa abierta desarrollada en la localidad de Sierra Gorda.

Figura 14–1: Registro fotográfico actividad de Casa Abierta en Sierra Gorda



Figura 14–2: Registro fotográfico actividad de Casa Abierta en Sierra Gorda



14.4. Reuniones sostenidas

La participación ciudadana temprana se desarrolló mediante una reunión con cada una de las comunidades: Sierra Gorda y Michilla.

Cabe mencionar que no se establecieron negociaciones con los interesados antes del ingreso del EIA al proceso de evaluación ambiental.

14.4.1 Michilla

La reunión fue convocada a través de la entrega de volantes puerta a puerta a los vecinos de la comunidad de Michilla (ver Figura 14–4), además, se instalaron carteles informativos en los principales puntos de encuentro de la Comunidad. También, se reforzó la convocatoria a la reunión a través de comunicaciones directas con los principales dirigentes vecinales de la localidad de Michilla: Centro de madres, Director Escuela, Junta de Vecinos y Club del adulto mayor.

En la Figura 14–3 se presenta el afiche utilizado para convocatoria a PACA en Caleta de Michilla.

Figura 14–3: Afiche informativo utilizado para convocatoria a PACA en Caleta de Michilla



CENTINELA
ANTOFAGASTA MINERALS

REUNIÓN INFORMATIVA:
TALLER DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ANTICIPADA
MARTES 14 DE ABRIL 2015

Minera Centinela tiene el agrado de invitar a todos los vecinos de Michilla a conocer su proyecto Desarrollo Minero Centinela, el que se encuentra próximo a ingresar a su etapa de evaluación ambiental.

Para ello, realizará una reunión informativa, que tiene por objetivo presentar el proyecto a la comunidad y atender dudas, la que se realizará el día **martes 14 de abril 5 a las 18:00 horas** en la **Sede Comunitaria de caleta Michilla**.

En caso de requerir información adicional contactarse a:
proyectodmc@mineracentinela.cl

Proyecto Desarrollo Minera Centinela:
Impulsando la Minería del Futuro

Figura 14–4: Carta de invitación utilizada para convocatoria a PACA en Caleta de Michilla



El día 14 de abril de 2015, a las 18:00 hrs., se llevó a cabo una reunión entre el titular y la comunidad de la localidad de Michilla a la que asistieron 30 vecinos de acuerdo al acta de asistencia adjunta en el Anexo 14-2. En esta reunión, Minera Centinela fue representada por los siguientes profesionales:

- Cristian Puga, Gerente de asuntos externos y sustentabilidad de Minera Centinela
- Alejandro Berenguela, Gerente de planificación Proyecto Desarrollo Minera Centinela

En la reunión, fueron expuestos los alcances y efectos del Proyecto, destacando el hecho que esta presentación era el primer paso dentro de un proceso que incluirá una participación

ciudadana formal durante la evaluación del Proyecto en el SEIA, para dar paso posteriormente a las consultas e inquietudes de los vecinos.

Todos quienes participaron de la reunión coincidían en que desde el punto de vista de las oportunidades laborales, un nuevo proyecto siempre es bienvenido, sin manifestar inquietudes particulares sobre los alcances del Proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, la reunión brindó la oportunidad para que los vecinos destacaran ciertas necesidades y/o condiciones actuales de la comunidad que no guardan relación con el Proyecto:

- Necesidad de analizar la situación actual de la planta de potabilización y red de distribución de agua potable, ya que el agua que se recibe en las viviendas no es óptima.
- Necesidad de oportunidades laborales y dificultad para acceder a las existentes debido a que no se cumplen todos los requisitos.
- Falta de cupos para desarrollar prácticas profesionales en Minera Centinela.
- Necesidad de una mejora paisajística de la localidad, en particular la pavimentación de las calles, aumento y/o mejora de áreas verdes y juegos infantiles y la mejora de la fachada de cara a la Ruta 1 que atraviesa la localidad.
- Necesidad inmediata de reparar el techo de la multicancha de la escuela Lucila Godoy.
- Situación actual del manejo de ácido sulfúrico (por parte de un tercero).
- Falta de una atención de salud adecuada debido a la ausencia de personal médico de forma permanente en la localidad.
- Temor ante el próximo cierre de Minera Michilla que podría dejar a algunos vecinos cesantes.
- Muy baja demanda por parte de los trabajadores propios o contratistas de Minera Centinela de los servicios que la localidad puede ofrecer, entre ellos almacenes para compra de bienes y servicio de alimentación.

Culmina la reunión a las 20:00 hrs.

En el Anexo 14-2 se presenta el listado de asistencia a participación ciudadana temprana en Michilla.

A continuación se presenta el registro fotográfico de la actividad de participación ciudadana anticipada en la localidad de Michilla.

Figura 14–5: Registro fotográfico PACA en Michilla



Figura 14–6: Registro fotográfico PACA en Michilla



14.4.2 Sierra Gorda

La reunión fue convocada a través de entrega de volantes puerta a puerta en la comunidad de Sierra Gorda (ver Figura 14–8). Además, se instalaron carteles informativos en almacenes y principales puntos de encuentro de la comunidad: posta rural, cajero automático, jardín infantil, escuela de Sierra Gorda y gimnasio techado.

Asimismo, se reforzó la convocatoria a través de comunicaciones directas con los principales dirigentes vecinales de la localidad de Sierra Gorda: Coordinador mesa buenos vecinos, Escuela Caracoles, Presidentes de Junta de Vecinos, Presidente de Club del adulto mayor y Comerciantes locales.

En la Figura 14–7 se presenta el afiche utilizado para convocatoria a PACA en Caleta de Michilla.

Figura 14–7: Afiche informativo utilizado para convocatoria a PACA en Sierra Gorda



CENTINELA
ANTOFAGASTA MINERALS

REUNIÓN INFORMATIVA:
TALLER DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ANTICIPADA
LUNES 27 DE ABRIL 2015

Minera Centinela tiene el agrado de invitar a todos los vecinos de Sierra Gorda a conocer su proyecto Desarrollo Minero Centinela, el que se encuentra próximo a ingresar a su etapa de evaluación ambiental.

Para ello, realizará una reunión informativa, que tiene por objetivo presentar el proyecto a la comunidad y atender dudas, la que se realizará el día **lunes 27 de abril de 2015** a las **18:00 horas** en la **Sala Multipropósito de Sierra Gorda**.

En caso de requerir información adicional contactarse a:
proyectodmc@mineracentinela.cl

Proyecto Desarrollo Minera Centinela:
Impulsando la Minería del Futuro

Figura 14–8: Carta de invitación utilizada para convocatoria a PACA en Sierra Gorda



El día 27 de abril de 2015, a las 18:00 hrs., se llevó a cabo una reunión entre el titular y la comunidad de la localidad de Sierra Gorda a la que asistieron 34 vecinos de acuerdo al acta de asistencia adjunta en el Anexo 14-1. En esta reunión, Minera Centinela fue representada por los siguientes profesionales:

- André Sougarret, Gerente general de Minera Centinela
- Cristian Puga, Gerente de asuntos externos y sustentabilidad de Minera Centinela
- Julio Bustamante, Gerente de Proyecto Desarrollo Minera Centinela

- Alejandro Berenguela, Gerente de planificación Proyecto Desarrollo Minera Centinela

En la reunión, fueron expuestos los alcances y efectos del Proyecto, destacando el hecho que esta presentación era el primer paso dentro de un proceso que incluirá una participación ciudadana formal durante la evaluación del Proyecto en el SEIA, para dar paso posteriormente a las consultas e inquietudes de los vecinos.

Todos quienes participaron de la reunión coincidían en que desde el punto de vista de las oportunidades laborales, un nuevo proyecto siempre es bienvenido, surgiendo las siguientes inquietudes con respecto a las características del mismo:

- Considerando el reciente fenómeno que trajo consigo copiosas lluvias en la zona, cortando incluso la Ruta 25 y amenazando la localidad de Sierra Gorda, se consulta si las actividades actuales y futuras de Minera Centinela han incidido o incidirán negativamente en la forma de escurrimiento de las aguas superficiales.
- Siempre con respecto al efecto de lluvias intensas, se consulta por el comportamiento del depósito de relaves actual y aquel previsto para el nuevo depósito que considera el Proyecto.

En virtud de estas consultas, Minera Centinela indicó en primer lugar que su operación actual y futura asociada al proyecto cuenta y contará con un canal de contorno que permite recoger las escorrentías superficiales antes que lleguen a las operaciones en faena. Estas aguas serán encauzadas y dirigidas hacia una quebrada al sur de las instalaciones y al sur de la localidad de Sierra Gorda, sin poner en riesgo la localidad. Asimismo, se destacó el hecho que el depósito de relaves se comportó de acuerdo a su diseño y a lo esperado ante lluvias, sin presentar ninguna contingencia.

Por otra parte, surgieron igualmente las siguientes inquietudes con respecto al Proyecto y sus efectos:

- Calidad del aire: dada la situación en la localidad, conocida por los vecinos, se consulta por la existencia de mediciones en algún punto entre la faena y la localidad de Sierra Gorda.

Ante la consulta anterior, Minera Centinela indica que actualmente está estudiando esta situación, recabando información de calidad del aire en un punto intermedio.

- Riesgos del concentrado de cobre para la ciudadanía.

Si bien no hubo oportunidad para precisarlo en la reunión, es necesario resaltar que el concentrado de cobre se produce en un proceso húmedo en planta y se transporta igualmente de esta forma a través de un concentraducto enterrado a lo largo de 145 Km hasta el sector Muelle Esperanza. Por tal razón, está lejos de entrar en contacto con la comunidad del entorno.

- Extensión y características de los hallazgos paleontológicos que el Proyecto afectará.

Con respecto a lo anterior, el área con más hallazgos fosilíferos será aquella a intervenir producto de la habilitación del canal de contorno y trazado alternativo de la ruta B-229. En ambos casos se trata de trazados lineales que afectarán un área acotada. Es por ello que Minera Centinela, desarrolló los estudios necesarios para la caracterización de este componente ambiental y serán incluidos como parte de la línea base del EIA.

En el Anexo 14-3 se presenta el listado de asistencia a participación ciudadana temprana en Sierra Gorda.

En la Figura 14-9 y Figura 14-10 se presenta el registro fotográfico de la participación temprana en Sierra Gorda.

Figura 14-9: Registro fotográfico participación ciudadana temprana en Sierra Gorda



Figura 14–10: Registro fotográfico participación ciudadana temprana en Sierra Gorda



Complementariamente, la reunión brindó la oportunidad para que los vecinos destacaran ciertas necesidades y/o condiciones actuales de la comunidad las cuales no guardan relación con el Proyecto presentado:

- Dada la reciente fusión entre Minera El Tesoro y Minera Esperanza que dio origen a Minera Centinela, se consulta por quién será responsable de cumplir los compromisos asumidos por cada una de dichas empresas.

Ante lo anterior, se aclara que es precisamente Minera Centinela quien ha asumido dichos compromisos.

- Si bien en el pasado y presente ha habido oportunidades laborales para los vecinos, se menciona que las mismas no son suficientes y que en la actualidad no sólo se requieren de oportunidades de este tipo sino también de oportunidades para emprendedores locales de diversos rubros: aseo, alimentación y venta de insumos.
- Necesidad de más oportunidades laborales.

Culmina la reunión a las 20:10 hrs.

En la Figura 14–11 se presenta el díptico entregado a los asistentes al proceso PACA, en las localidades de Michilla y Sierra Gorda.

Figura 14–11: Díptico entrega a los asistentes al proceso de PACA, en Michilla y Sierra Gorda

APORTES AL DESARROLLO REGIONAL

Proyecto de Desarrollo Minera Centinela constituye un impulso al crecimiento de la Región de Antofagasta y del país.

- Generación de un máximo de **9 mil puestos de trabajo** durante el proceso de construcción. Asimismo, la operación requerirá de una dotación de **2.500 personas**.
- Privilegiando la **contratación de personas de localidades cercanas** al proyecto y de la región.
- Desarrollo de un **proyecto sustentable que crea valor económico, ambiental y social**, y respeta el entorno de sus instalaciones aplicando importantes innovaciones como son el uso de agua de mar y relaves espesados.
- Planes de apoyo en la **generación de valor local**, consistentes en la formación de competencias laborales, desarrollo de proveedores locales, programas de becas y mejoras en la infraestructura de las comunidades en directa relación con sus municipios.






DMC

DESARROLLO MINERA CENTINELA

El Proyecto Desarrollo Minera Centinela nace con el propósito de generar un polo de progreso de largo aliento en este Distrito Minero en la comuna de Sierra Gorda, que contribuirá con el crecimiento de la Región de Antofagasta.

Este proyecto busca sumar a la operación actual de Minera Centinela dos nuevos rajes, Esperanza Sur y Encuentro, una nueva planta concentradora y un nuevo depósito de relaves espesados, además de ajustes a las actuales instalaciones en el sector muelle, que permitirán duplicar su capacidad de producción.

Al sumarse a una operación ya existente que aprovecha las amegras y capacidades territoriales presentes en la zona, el proyecto minimizará su potencial impacto en el entorno, permitiendo extender su vida útil hasta el año 2056.



SECTOR PLANTA

ETAPA I (Inicio 2018)

- Rajo Esperanza Sur
- Planta concentradora
- Depósito relaves espesados

ETAPA II (Inicio 2024)

- Ampliación planta
- Rajo Encuentro Sulfuroso
- Ampliación ductos

SECTOR MUELLE

ETAPA I MUELLE (Operación 2019)

- Ampliación acopio concentrado
- Ampliaciones muelles
- Nuevos espesadores

DESARROLLO DMC

ATRIBUTOS DIFERENCIADORES

- AGUA 100% DE MAR**
Consistente de la escasez hídrica en la zona, el proyecto operará en un 100% con agua de mar sin desalar.
- RELAVES ESPESADOS**
El proyecto aplicará la tecnología de relaves espesados, cuya implementación es sustentable con el entorno, considerando que es estable sísmicamente, y minimiza emisión de material particulado.
- DUCTOS DE AGUA Y CONCENTRADO**
A través de una distancia de 145 km es realizado el transporte eficiente de agua de mar y concentrado bajo tierra, desde el sector del Muelle Centinela hasta el Sector Mina Planta.

VISIÓN PARA EL DESARROLLO MINERA CENTINELA

MINERA CENTINELA es un polo de desarrollo con altos estándares de productividad, eficiencia y sustentabilidad.

- POSICIONA** a Minera Centinela dentro de los cinco mayores productores de cobre a nivel mundial.
- EXTIENDE** vida útil de Centinela hasta el año 2056.
- AUMENTA** la producción a más de 400.000 ton cobre al año.
- AMPLIA** oportunidades de contratación de empresas y trabajadores locales.
- OPTIMIZA** los recursos ya existentes en el Distrito.

En la Figura 14–12 y en Figura 14–13 se muestra la PPT y vídeo del Proyecto DMC, respectivamente, presentados a los asistentes, durante el proceso PACA en las localidades de Michilla y Sierra Gorda.

Figura 14–12: PPT del Proyecto DMC, presentada en el proceso de PACA, en Michilla y Sierra Gorda



Figura 14–13: Video del Proyecto DMC, presentado en el proceso PACA en Michilla y Sierra Gorda

