**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**FAENA TAMBO DE ORO**

**DFZ-2014-2267-IV-RCA-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Cristián Jorquera R.** |  |
| Revisado | **Boris Cerda P.** |  |
| Elaborado | **Andrea Masuero C.** |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc390777015)

[1. RESUMEN. 3](#_Toc390777016)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 4](#_Toc390777017)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 7](#_Toc390777020)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. 8](#_Toc390777021)

[5. HECHOS CONSTATADOS. 10](#_Toc390777030)

[6. OTROS HECHOS. 22](#_Toc390777039)

[7. CONCLUSIONES. 23](#_Toc390777042)

[8. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA. 27](#_Toc390777043)

[9. ANEXOS. 28](#_Toc390777044)

# RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizada por la SEREMI de Salud, junto al Servicio Agrícola y Ganadero, y el Consejo de Monumentos Nacionales de la región de Coquimbo al proyecto “Expansión de Faena Tambo de Oro”. La actividad de inspección fue desarrollada durante los días 19 de noviembre y 5 de diciembre de 2014.

El proyecto consiste en la extracción de mineral de cobre y oro, para la producción de concentrado de ambos productos, compra de minerales a terceros, construcción de una planta de beneficio de minerales vía flotación, instalación de un circuito de concentración gravitacional para extraer el oro grueso, construcción de depósito de relaves filtrados y cambios en la configuración de los botaderos de estériles existentes.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron manejo de residuos sólidos, manejo de residuos líquidos, manejo de emisiones atmosféricas, medidas de manejo del componente flora/fauna y patrimonio cultural. El presente informe se refiere a hechos relevantes relacionados con el manejo de residuos sólidos, manejo de flora/fauna y patrimonio cultural. Los hechos de las demás materias señaladas, se detallan en las actas de inspección ambiental.

Entre los hechos constatados identificados como principales hallazgos se encuentran: No contar con un lugar de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, no implementación de medidas de mitigación de ruido, no implementar vivero en instalaciones propias y no remitir al Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA los informes de monitoreo de emisiones atmosféricas (ruido) y flora (Plan de Manejo de Guayacán).

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.

## Antecedentes Generales.

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:**  Faena Tambo de Oro | |
| **Región:**  Coquimbo | **Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Km 30 Ruta D-605, Punitaqui Ovalle |
| **Provincia:**  Limarí |
| **Comuna:**  Punitaqui |
| **Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:**  Sociedad Contractual Minera HMC Gold | **RUT o RUN:**  76.102.677-1 |
| **Domicilio titular:**  Asturias N°280, Oficina N°401. Las Condes. | **Correo electrónico:**  [ptobar@hmcgold.cl](mailto:ptobar@hmcgold.cl) |
| **Teléfono:**  2-28969150  53 - 2420200 |
| **Identificación del representante legal:**  Patricio Octavio Tobar Moran | **RUT o RUN:**  7.348.557-6 |
| **Domicilio representante legal:**  Asturias N°280, Oficina N°401. Las Condes. | **Correo electrónico:**  ptobar@hmcgold.cl |
| **Teléfono:**  2-28969150  53 - 2420200 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Finalizada la fase de construcción (Puesta en marcha) | |

## Ubicación y Layout.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 1. Mapa de ubicación local (**Fuente: Google Earth, 2014). | | | |
| **Coordenadas UTM de referencia** | | | |
| **Datum:** WGS 84 | **Huso:** 19 S | **UTM N:** 6.583.938 m | **UTM E:** 286.779 m |
| **Ruta de acceso:** Desde La Serena tomar la ruta 43 hasta Ovalle, y luego tomar la ruta D-605 hacia Punitaqui Ovalle, hasta aproximadamente en el Km 30 donde se encuentran el acceso a las instalaciones del proyecto. | | | |

|  |
| --- |
| **Figura 2. Layout del proyecto** (Fuente: Expediente e-seia DIA “Expansión de Faena Tambo de Oro”, ver documento en <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=6956226>). |

# INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que regulan la actividad, proyecto o fuente fiscalizada.** | | | | | | | |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/**  **Descripción** | **Fecha** | **Comisión / Institución** | **Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada** | **Comentarios** | **Instrumento fiscalizado** |
| 1 | RCA | Res. Ex. N° 17 | 13-02-2013 | Comisión de Evaluación, región de Coquimbo | Proyecto Expansión de Faena Tambo de Oro | Pertinencias:   * SEA CARTA 144-2013, cambio localización obras. * SEA RES.EX 503-2013, afectación hallazgo arqueológico Tambo 2. * SEA RES.EX 521-2013, cambio DATUM. * SEA RES.EX 35-2014, cambios menores LTE. * SEA RES.EX 95-2014, cambios LTE. | Sí |

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

## Motivo de la Actividad de Fiscalización.

|  |  |
| --- | --- |
| **Motivo:**  Programada | **Descripción del motivo:**  Según Resolución SMA N°4/2014 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2014. |

## Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

|  |
| --- |
| * Manejo de residuos sólidos. * Manejo de residuos líquidos. * Manejo de emisiones atmosféricas. * Medidas de manejo de flora/fauna. * Patrimonio cultural. |

## Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.

### Primer día de inspección.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha de realización:**  19-11-2014 | **Hora de inicio:**  12:30 | | **Hora de finalización:**  18:00 |
| **Fiscalizador encargado de la actividad:**  Pamela Santiago M. | | | **Órgano:**  Seremi de Salud, región Coquimbo |
| **Fiscalizadores participantes:**  Diana Castillo A. | | | **Órgano:**  Seremi de Salud, región Coquimbo |
| **Existió oposición al ingreso:** No | | **Existió auxilio de fuerza pública:** No | |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados:** Sí | | **Existió trato respetuoso y deferente:** Sí | |
| **Entrega de antecedentes solicitados:** Sí | | **Entrega de acta:** Sí, Anexo 1.a. | |
| **Observaciones: ----** | | | |

### Segundo día de inspección

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha de realización:**  05-12-2014 | **Hora de inicio:**  12:20 | | **Hora de finalización:**  15:40 |
| **Fiscalizador encargado de la actividad:**  Cristian Zapata T. | | | **Órgano:**  Servicio Agrícola y Ganadero, región Coquimbo |
| **Fiscalizadores participantes:**  Vjera Zlatar T. | | | **Órgano:**  Servicio Agrícola y Ganadero, región Coquimbo |
| **Existió oposición al ingreso:** No | | **Existió auxilio de fuerza pública:** No | |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados:** Sí | | **Existió trato respetuoso y deferente:** Sí | |
| **Entrega de antecedentes solicitados:** Sí | | **Entrega de acta:** Sí, Anexo 1.b. | |
| **Observaciones: ----** | | | |

### Esquema de recorrido.



### Detalle del Recorrido de la Inspección.

| **N° de estación** | **Nombre del sector** | **Descripción estación** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | Bodega de basura | Instalaciones para almacenamiento temporal de residuos domésticos. |
| 2 | Patio de Salvataje | Instalaciones para almacenamiento temporal de residuos industriales. |
| 3 | Planta de procesos | Área de emplazamiento de planta chancadora, planta de molienda, planta concentradora, sala de almacenamiento de concentrado, laboratorio y oficinas. |
| 4 | Depósito de relaves | ---- |
| 5 | Relocalización de fauna | ---- |

### 

## Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental.

### Documentos Revisados

No se registran informes cargados al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.

# HECHOS CONSTATADOS.

## Manejo de residuos sólidos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado**: **1** | **Estación N°**: 1 y 2 |
| **Documentación entregada:**   1. Orden de servicio empresa Tasui S.A., retiro residuos domésticos (Anexo 2.a). 2. Registro de ingreso de camión recolector de residuos domésticos (Anexo 2.b). | |
| **Exigencias:**  **ICE RCA N° 17/2013.**   * **Numeral 1.7.1. Etapa de Construcción. d*) Residuos Sólidos.***   ***d.1) Residuos Sólidos Domésticos*** *…(…)…Se estima una generación de a 0,45 kg/hab/día, los cuales se dispondrán en contenedores cerrados y debidamente etiquetados. Serán retirados con una frecuencia de dos veces por semana por una empresa autorizada y dispuestos en el vertedero municipal autorizado de Punitaqui.*  ***d.2) Residuos Peligrosos.*** *..(…)… los que se dispondrán en contenedores y serán dispuestos en el patio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. El retiro tendrá una frecuencia máxima de seis meses por una empresa autorizada y dispuestos en un lugar autorizado.*  ***d.3) Residuos No Peligrosos****. ..(…)…. Estos residuos serán almacenados en los lugares de almacenamiento temporal en los diferentes frentes de trabajo del proyecto, para lo cual se dispondrá de contenedores debidamente señalizados en las diferentes áreas de generación, los que serán retirados periódicamente al patio de almacenamiento de residuos no peligrosos, para su clasificación y almacenamiento temporal, de acuerdo a su potencial de reutilización o reciclaje.*   * **Numeral 1.7.2. Etapa de Operación. e) *Residuos Sólidos***   **e*.1) Residuos Sólidos Domésticos****. …(…)… los cuales se dispondrán en contenedores cerrados y debidamente etiquetados. Serán retirados con una frecuencia de dos veces por semana por una empresa autorizada y dispuestos en el vertedero municipal autorizado de Punitaqui.*  ***e.2) Residuos Peligrosos****. …(…)…, los que serán almacenados en el patio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos de acuerdo a sus características de peligrosidad y su compatibilidad química. El retiro tendrá una frecuencia máxima de seis meses por una empresa autorizada y dispuestos en un lugar autorizado..*  ***e.3) Residuos No Peligrosos****. …(…)…. Se recolectarán estos residuos de las distintas áreas, para luego ser transportados hacia el sector de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos.*  **Numeral 3.2. CONCLUSIONES RESPECTO A LOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N°19.300…(…)…** *e) La frecuencia, duración y lugar del manejo de residuos sólidos. Los residuos domésticos serán almacenados en contenedores, para luego ser retirados y transportados por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. Los residuos industriales no peligrosos se acopiarán en el sector de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, para posteriormente ser vendidos a terceros autorizados y/o ser trasladados a un lugar autorizado. Los residuos peligrosos serán depositados en el patio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. El retiro lo realizará una empresa autorizada y serán dispuestos en un lugar autorizado.*  **CAPÍTULO IV. INDICACIÓN DE LOS PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES ASOCIADOS AL PROYECTO.** *Artículo N°93: Permisos para la construcción, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase; o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, a que se refieren los artículos 79 y 80 del Decreto con Fuerza de Ley nº 725/67, Código Sanitario. El proyecto contempla el almacenamiento de residuos sólidos domésticos, no peligrosos y peligrosos. Para mayor detalle, ver Anexo N°4.5 de la DIA, numeral 4.5 del Adenda N°1 de la DIA y numeral 2 del Adenda N°2 de la DIA. La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Coquimbo, mediante Ordinario N°2 de fecha 31 de diciembre de 2012, se pronunció conforme respecto de los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 93 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.* | |
| **Hechos:**  Durante las actividades de inspección, se constató lo siguiente:   1. La existencia de un sitio de almacenamiento de residuos domésticos. La instalación se encontraba operando, con contenedores con residuos domésticos en su interior (Fotos 1 y 2). Al respecto, Sandra Jofré, Asesor ambiental, indicó que el sitio no poseía autorización sanitaria y que el titular estaba en proceso de regularización de antecedentes. 2. Se visitó el área del patio de salvataje de residuos industriales no peligrosos. En dicho sector se encontraban implementadas las dependencias para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos. 3. Se constató que en el patio de salvataje también se almacenaban residuos industriales peligrosos (RESPEL), principalmente residuos de hidrocarburos, dentro y fuera de dicho patio (Fotos 3, 4, 5, 6, 7 y 8). 4. Sandra Jofré, indicó que no estaba implementado un sitio de almacenamiento para residuos peligrosos, siendo almacenados al interior del patio de salvataje.   **Resultados examen de Información:**   1. Durante la actividad de inspección ambiental se solicitó al titular presentar registros que acreditaran el retiro de los residuos domésticos para el mes de octubre de 2014, para lo cual el titular entregó una orden de servicio suscrita con fecha 07-03-2014 con la empresa Tasui S.A., para el retiro y disposición final de residuos domésticos, con frecuencia de dos veces por semana (Anexo 2.a). También se entregó un registro sin fecha, de ingreso de camión de la empresa Tasui S.A. (Anexo 2.b), pero de acuerdo a lo señalado en el acta de inspección ambiental correspondería a un día del mes de noviembre de 2014.   Del examen de la información, es posible señalar que no obstante existe una orden de servicio con la empresa de recolección de residuos domésticos, señalándose en dicho documento que “*Tasui entregará Certificado de Disposición final de residuos”*, los que no fueron presentados en esta oportunidad. En futuras inspecciones el titular deberá acreditar la disposición final de los residuos mediante dichos certificados.   1. Durante la actividad de inspección ambiental se solicitó al titular presentar registros que acreditaran el retiro de residuos peligrosos del mes de octubre y noviembre 2014, respecto a lo cual el titular entregó los formularios SIDREP de octubre y noviembre de 2014 (Anexo 3), los que dan cuenta del retiro, transporte y disposición final en la empresa GESAM LTDA. en la comuna de Quintero. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 1. | **Fecha :** 19-11-2014 | | Fotografía 2 | **Fecha :** 19-11-2014 | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.318 m | **Coordenada Este:**  286.926 m | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.318 m | **Coordenada Este:**  286.926 m |
| **Descripción medio de prueba:**  Vista exterior de sala de residuos domésticos (sala de basura) | | | **Descripción medio de prueba:**  Vista al interior de sala de residuos domésticos (sala de basura) | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 3. | **Fecha :** 19-11-2014 | | Fotografía 4. | **Fecha :** 19-11-2014 | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.777 m | **Coordenada Este:**  287.355 m | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.777 m | **Coordenada Este:**  287.355 m |
| **Descripción medio de prueba:**  Vista patio salvataje de residuos industriales no peligrosos. | | | **Descripción medio de prueba:**  Vista a residuos peligrosos almacenados al interior de patio salvataje de residuos industriales no peligrosos. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 5. | **Fecha :** 19-11-2014 | | Fotografía 6 | **Fecha :** 19-11-2014 | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.777 m | **Coordenada Este:**  287.355 m | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.777 m | **Coordenada Este:**  287.355 m |
| **Descripción medio de prueba:**  Vista de residuos peligrosos almacenados al interior de patio salvataje de residuos industriales no peligrosos | | | **Descripción medio de prueba:**  Vista de residuos almacenados al interior de patio salvataje de residuos industriales no peligrosos | | |
|  | | |  | | |
| Fotografía 7. | **Fecha :** 19-11-2014 | | Fotografía 8. | **Fecha :** 19-11-2014 | |
| **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.777 m | **Coordenada Este:**  287.355 m | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S** | **Coordenada Norte:**  6.584.777 m | **Coordenada Este:**  287.355 m |
| **Descripción medio de prueba:**  Vista de residuos almacenados al interior de patio salvataje de residuos industriales no peligrosos. | | | **Descripción medio de prueba:**  Vista de residuos almacenados al exterior de patio salvataje de residuos industriales no peligrosos. | | |

## Manejo de emisiones atmosféricas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado**: **2** | **Estación N°**: 3 |
| **Documentación entregada**   1. Informes de monitoreo de ruido, fase de construcción, meses de junio y julio de 2014 (Anexo 4.a). 2. Informes de monitoreo de ruido, fase de construcción y marcha blanca, meses de julio, agosto y octubre de 2014 (Anexo 4.b). | |
| **Exigencias:**  **RCA N° 17/2013.**   * **Considerando****3.5.2. Etapa de operación** *b.1) Área de Chancado y Stock pile…(..)…Se implementará un sistema de semi-encierro acústico en el área donde se efectúa la trituración de la roca y molienda, para lo cual se construirá una pantalla acústica móvil, cuyo material poseerá una densidad superficial mínima de 20 kg/m2 y será reforzada con lana de vidrio o mineral con velo de densidad de 32 kg/m3 y espesor de 50 mm. La barrera se instalará en dirección a los receptores sensibles y se asegurará su eficiencia instalándola lo más cercano posible a la fuente emisora de ruido, es decir, a una distancia máxima de 6 metros de la fuente emisora de ruido. La altura de la barrera será 4,5 metros mayor que la altura máxima de cada fuente emisora. Para mayor detalle, ver Estudio de Impacto Acústico del Anexo II del Adenda Nº1 de la DIA.* * **Considerando 5.2. Ruido.** *Decreto Supremo Nº146/1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas. Forma de cumplimiento: las principales fuentes de emisión de ruido serán: maquinarias, herramientas, tronaduras y tránsito de vehículos. La localidad más próxima al área del proyecto es la localidad de Pueblo Nuevo que se ubica a 1,2 km del área del proyecto. Para mayor detalle de la forma de cumplimiento, ver literal b) de los numerales 1.7.1 y 1.7.2 del presente Informe Consolidado de Evaluación, numeral 3.4 y Anexo II “Estudio de Impacto Acústico”, ambos del Adenda N°1 de la DIA. Además, se realizarán campañas de monitoreo de ruido con frecuencia mensual, en horario diurno y nocturno, durante toda la etapa de construcción (condicionado al cronograma de faenas constructivas del proyecto). Por otra parte, en la operación se realizarán monitoreos mensuales durante el primer año de operación y semestrales a partir del segundo, en los puntos sensibles identificados en la evaluación ambiental. Con los resultados obtenidos en las campañas se elaborarán informes técnicos, los que serán remitidos a la Autoridad Ambiental.*   **ICE RCA N° 17/2013.**   * **Numeral 1.7.1.** *Etapa de Construcción. b) Ruido Las principales fuentes de emisión de ruido serán: maquinarias, herramientas, tronaduras y tránsito de vehículos. En el Anexo II “Estudio de Impacto Acústico” del Adenda Nº1 de la DIA se presentan los niveles de emisión de ruido asociados al proyecto que cumplen con la normativa ambiental aplicable. Para mayor detalle, ver numeral 4.2 de la DIA y numeral 3.4 del Adenda Nº1 de la DIA.* * **Numeral 1.7.2.** *Etapa de Operación. b) Ruido. La principal fuente de emisión de ruido corresponderá al funcionamiento de maquinaría, tronaduras y al tránsito de los vehículos. En el Anexo II “Estudio de Impacto Acústico” del Adenda Nº1 de la DIA se presentan los niveles de emisión de ruido asociados al proyecto que cumplen con la normativa ambiental aplicable. Para mayor detalle, ver numeral 4.2 de la DIA y numeral 3.4 del Adenda Nº1 de la DIA.*   **Res. Ex. N° 844/2012. DICTA E INSTRUYE NORMAS DE CARÁCTER GENERAL SOBRE LA REMISIÓN DE LOS ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL. *Artículo Segundo*. *Obligación de remitir información****. En virtud de lo dispuesto en el inciso primero del artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, que ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental.* ***Artículo Tercero****.* ***Plazo y frecuencia de entrega de la información requerida****. La información requerida deberá ser remitida directamente a esta Superintendencia, dentro del plazo y con la frecuencia y periodicidad establecida en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.* ***Artículo Cuarto****.* ***Forma y modo de entrega****….(…)… Respecto al modo de entrega, la información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, del siguiente modo: a) La información deberá ser ingresada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web http:/ /www.sma.gob.cl.* | |
| **Hecho:**  Durante la actividad de inspección ambiental, se constató que en el sector de la planta de chancado no se encontraban implementadas las medidas para el control del ruido. La asesora de Medio Ambiente, Sandra Jofré, indicó que se modificó el proyecto original, el cual sería presentado mediante una carta de consulta de pertinencia de ingreso al SEIA al Servicio de Evaluación Ambiental región de Coquimbo.  **Resultados examen de Información:**   1. Durante la actividad de inspección ambiental se solicitó al titular remitir copia de los registros de monitoreo realizado durante la fase de construcción, respecto a lo cual el titular remitió informes de monitoreo de ruido para la fase de construcción (Anexo 4.a) y para la fase de construcción-marcha blanca (Anexo 4.b). 2. Dichos informes no se encuentran firmados por los autores del mismo, de la empresa GERARD INGENIERÍA ACÚSTICA SPA. 3. No se remitió el informe mensual de septiembre de 2014. 4. Todos los informes remitidos, señalan en la sección de conclusiones que *“Los niveles medidos fueron evaluados según los máximos permitidos según el D.S. N° 38/2011 del MMA, obteniéndose que en todos los puntos evaluados, los niveles de ruido se encuentran por debajo de lo exigido por la normativa, por lo que se puede concluir que la que la construcción y marcha blanca del Proyecto no generan un impacto negativo en la comunidad cercana”* 5. Mediante Ord. N° 487 de fecha 9 de diciembre de 2014, la SMA solicitó a la SEREMI de Salud región de Coquimbo, el examen de información de dichos monitoreo (Anexo 4.c). A la fecha de elaboración del presente informe no se ha recibido respuesta por parte de dicho servicio. 6. En el sistema de seguimiento de la SMA, no se registra la remisión de los monitoreos de ruido por parte del titular (ver sección 4.1.1 presente informe y Figura 3) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Registros** | |
|  | |
| Figura 3. |  |
| **Descripción de medio de prueba:**  Captura de imagen del Sistema de Seguimiento de la SMA, respecto al proyecto “Expansión de Faena Minera Tambo de Oro”. (Fuente: elaboración propia. Fecha Imagen 23-12-2014) | |
|

## Medidas asociadas al componente flora y fauna.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado**: **3** | **Estación N°**: 5 y Documentación |
| **Documentación entregada:**   1. Captura y relocalización de fauna (Anexo 5.a)  * Acta de Inspección SAG N° 701 a sitio relocalización de fauna, 24-04-2014. * Autorizaciones SAG para captura de micro mamíferos, reptiles y anfibios con fines científicos. Res. Ex N° 260 (19-3-2013) y Res. Ex N° 269 (25-3-2013). * Autorización propietario del sitio de relocalización de fauna * Informe “Rescate y Relocalización Fauna Baja Movilidad, Faena Minera Tambo De Oro”, de abril de 2014.  1. Registros recolección semillas de Guayacán, campaña año 2013 (Anexo 5.b) | |
| **Exigencias:**  **RCA N° 17/2013. Considerando 5.6.*****Recursos Naturales****. En el área de emplazamiento del depósito de relaves se intervendrán nueve individuos de Guayacán (Portieria chilensis), los que no constituyen bosque conforme a los criterios de la legislación nacional. Se ha definido como estrategia de gestión la colección de semillas de los individuos que serán afectados, la realización de viveros y el enriquecimiento de la flora del sector mediante la plantación de individuos obtenidos por esta vía. Para mayor detalle, ver literal k) del numeral 5.1.2 de la DIA y Anexo XII “Plan de trabajo de Formaciones Xerofíticas actualizado”, del Adenda Nº1 de la DIA.*  **DIA “Expansión de Faena Tambo de Oro”. Numeral 10. Compromisos Ambientales Voluntarios. 10.1 Plan de Manejo del Guayacán**. *A continuación se presentan las medidas destinadas a compensar de forma voluntaria los impactos, producto de intervenciones de las actividades mineras por el Proyecto Expansión de Faena Tambo de Oro. Estas incluyen las actividades destinadas a la reforestación de Guayacán. Para esta especie el prendimiento del trasplantado no ha sido siempre óptimo, por lo que se requiere hacer colecta de semillas y esquejes en los meses de primavera - verano para generar plántulas en vivero propio y almaciguera para luego de lograr plantas sanas reforestar en proporción de 5:1 (es decir por cada individuo removido se plantaran 5 nuevos especímenes). En vivero se requiere obtener 50 individuos de guayacán aprox…(..)…*  ***b) Viverización.*** *Para realizar la viverización se implementará un vivero en sus instalaciones y contará con la asesoría permanente de un especialista con experiencia en la materia. A los 45 días de obtenida la RCA se entregará a la Autoridad Ambiental el plan de trabajo detallado en esta área a fin de asegurar la propagación de esta especie*  ***c) Reforestación****. La reforestación comenzara a los 3 años de haber realizado la colecta de propágulos de la especie (semillas y esquejes) y una vez que los ensayos de germinación y técnicas de reproducción asexual hayan sido exitosas.*  ***d) Monitoreo y Seguimiento.*** *Se entregarán semestralmente informes a la Autoridad Ambiental con los avances del Plan de Manejo de Guayacán.*  ***e) Cronograma****….(…)…El cronograma con las fechas definitivas se entregará en un plazo de 45 días una vez recepcionada la Resolución de Calificación Ambiental.* | |
| **Hecho:**  Durante la actividad de inspección, Sandra Jofré señalo que aún no se comienza la plantación de Guayacanes. No obstante lo anterior, se informó que las plantas fueron adquiridas a un tercero en un número de 100 individuos, presentando a los fiscalizadores orden de compra correspondiente a la adquisición de los árboles, a nombre del Sr. Ramón Cuevas Valdés, Pan de Azúcar, Coquimbo.  **Resultados examen de Información:**   1. Durante la actividad de inspección, fiscalizadores del SAG región de Coquimbo solicitaron documentos relacionados con la captura y relocalización de fauna silvestre, entre ellos el informe final de la actividad (el cual estuvo a la vista de los fiscalizadores durante la actividad de terreno). Al respecto, el titular remitió toda la información solicitada (Anexo 5.a), dentro de las cuales se encontraba el Ord. N° 894, del 16 de junio de 2014, mediante el cual SAG región de Coquimbo informo al titular del proyecto que *“el 20-05-2014 hemos recepcionado su carta en la cual se adjuntaba: "Informe final con campaña de monitoreo para captura de micro mamíferos, reptiles y anfibios", realizada en Faena Tambo de Oro de fecha Abril del 2014”* 2. Durante la actividad de inspección, fiscalizadores del SAG región de Coquimbo solicitaron fotografías, registro de campo y checklist de la realización de recolecta de semillas de Guayacán (el cual estuvo a la vista de los fiscalizadores durante la actividad de terreno). Al respecto el titular remitió una planilla Excel con registros Campaña del año 2013, de la recolección semillas de Guayacán (Anexo 5.b). Del examen de la información, se puede indicar que la primera campaña de recolección de semillas se realizó el 8 de enero de 2013, no registrándose para los árboles inspeccionados (9 ejemplares) semillas disponibles para recolectar. 3. Mediante Ord N° 494 de fecha 16 de diciembre de 2014, la SMA solicitó al SAG región de Coquimbo el examen de información solicitada y remitida por el titular (Anexo 5.c). A la fecha de elaboración del presente informe no se ha recibido respuesta por parte de dicho servicio. 4. En el sistema de seguimiento de la SMA, no se registra por parte del titular la remisión de informes de avance del Plan de Manejo de Guayacán ni informe de captura y relocalización de fauna silvestre (ver sección 4.1.1 presente informe y Figura 3). | |

## Patrimonio cultural.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado**: **4** | **Estación N°**: Documentación |
| **Documentación entregada:**   1. Caracterización sitios Tambo de Oro 3 y 5 (Anexo 6.a). 2. Informe instalación cierres perimetrales y señalética en sitios no intervenidos, año 2013 (Anexo 6.b). 3. Registros de capacitación educación ambiental componente arqueológico (Anexo 6.c). | |
| **Exigencia:**  **ICE RCA N° 17/2013. Numeral 3.2. Conclusiones respecto a los efectos, características y circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley N°19.300**  *ARTÍCULO 11: El titular deberá presentar un estudio de impacto ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.*  *De acuerdo a los antecedentes presentados, el proyecto no generará o presentará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico. Sin embargo, en el área del proyecto se encontraron 7 hallazgos patrimoniales históricos ligados a actividades mineras subactuales, correspondientes a estructuras pircadas, vinculadas a antiguas actividades mineras. De estos 7 hallazgos, 2 serán afectados por la construcción del depósito de relaves y 2 se encuentran vulnerables debido a la cercanía a las obras del tendido eléctrico. Para los 2 hallazgos afectados por la construcción del depósito de relaves se levantará un registro fotográfico detallado y levantamiento topográfico. Respecto de los 2 sitios vulnerables, se instalará un cerco perimetral de forma temporal, durante el periodo de ejecución de las obras de instalación de las torres. Y en relación a los otros 3 hallazgos, éstos se protegerán con un cerco perimetral, indicando mediante carteles la condición de sitio patrimonial histórico y la prohibición de acceso. Todos los cercos tendrán una altura mínima de 1,2 metros con un margen de seguridad de 5 a 10 metros de los límites de los hallazgos patrimoniales. La instalación y colocación de cierres y señalética será supervisada por un arqueólogo o licenciado en arqueología y se dejará registro documental de la actividad realizada. Una vez finalizadas estas obras se emitirá un reporte a la autoridad dando cuenta de los trabajos realizados y los resultados finales del mismo.*  *Un arqueólogo o licenciado realizará charlas de inducción a los trabajadores del proyecto, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Realizadas las charlas el titular del proyecto informará al Consejo de Monumentos Nacionales el contenido de la inducción y la asistencia a las mismas. Para mayor detalle, ver numeral 5.1.6 y Anexo III.1, ambos de la DIA, numerales 5.2.5 al 5.2.9 y Anexo XIII, todos del Adenda Nº1 de la DIA.* | |
| **Resultados examen de Información:**   1. Mediante oficio Ord N° 4132 de fecha 13 de noviembre de 2014 (Anexo 6.d), el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), recepcionado el 19 de noviembre de 2014, solicitó a la SMA requerir al titular la siguiente información: 2. Para los sitios Tambo de Oro 3 y 5 el registro fotográfico con imágenes de todas las estructuras debidamente referenciadas a modo de ficha, que incluya la orientación, número de estructura y descripción física. 3. Para el sitio Tambo de Oro 1 un informe de cercado que incluya la fecha de instalación, descripción del cerco y señalética instalada (materialidad) fotografías referenciadas (al menos 4), las coordenadas del sitio (DATUM WGS 84) y del cerco. 4. Respecto a las charlas de inducción, un informe con los contenidos de la o las inducciones realizadas (temas tratados incluyendo presentación en Power Point si es que la hubiera), las fechas de las inducciones llevadas a cabo en el marco del proyecto y la constancia de asistentes para cada una de ellas. 5. Todos los archivos solicitados deberán incluir el nombre y firma del arqueólogo o licenciado en arqueología que realizó estas actividades. 6. Mediante acta de inspección del fecha 19 de noviembre de 2014, en el punto 8 (Anexo 1), se solicitó al titular lo siguiente: 7. Registro fotográfico y levantamiento topográfico para los sitios Tambo de Oro 3 y Tambo de Oro 5 con informes correspondientes. 8. Medios de prueba de medidas comprometidas para el proyecto para Tambo de Oro 1 y Tambo de Oro 4. 9. Registro de capacitaciones al personal en tema de educación ambiental relacionados con el componente arqueológico      1. La información solicitada en el acta de inspección fue entregada por el titular en terreno el día de la inspección y mediante Cartas N° 63 y 64 ambas de fecha 25 de noviembre de 2014 (Anexo 6.e), adjuntando lo siguiente: 2. Respecto a la caracterización sitios 3 y 5, adjuntó informe y planos topográficos (Anexo 6.a). 3. Respecto a instalación cierres perimetrales y señalética en sitios no intervenidos, adjuntó informe del año 2013 (Anexo 6.b). 4. Documentos entregados en terreno por el titular, correspondientes a registros de capacitación al personal en temas de educación ambiental relacionados con el componente arqueológico (Anexo 6.c). 5. Mediante oficio Ord. MZC N° 473 de fecha 1 de diciembre (Anexo 6.f), la SMA solicitó el examen de la información remitida por el titular. A la fecha de elaboración del presente informe no se ha recibido pronunciamiento al respecto del CMN. 6. No obstante lo anterior, del examen de la información general realizado por la SMA se puede concluir lo siguiente: 7. Existencia en el año 2013 de cierro perimetral y señalética en los sitios Tambo de Oro 1 y Tambo de Oro 4, señalado mediante informe firmado por Arqueólogo. 8. Caracterización de sitios 3 y 5, mediante informe firmado por Arqueólogo. 9. No obstante el titular remitió la información solicitada con ocasión de la inspección ambiental, no existen registros que hayan sido remitidos en su momento a la autoridad, una vez concluidos dichos informes. | |

# OTROS HECHOS.

|  |
| --- |
| **Otros hechos N°1** |
| **Descripción**:  Mediante carta N° 59, de fecha 19 de noviembre de 2014 (Anexo 7), el titular informa a la SMA del inicio de la fase de operación del proyecto “Expansión Faena Minera Tambo de Oro”. No obstante lo anterior, en el Sistema de RCA de la SMA no hay registro del cambio de fase de ejecución del proyecto, registrándose la última actualización el día 12-06-2014 (Fig. 4) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Registros** | |
|  | |
| **Figura 4.** |  |
| **Descripción de medio de prueba:** Imagen de Sistema de RCA respecto a la RCA N° 38/2008, en donde el titular declara las pertinencias asociadas (Fuente: Elaboración propia. Fecha imagen: 23-12-2014) | |
|

# CONCLUSIONES.

De los resultados de las actividades de fiscalización, asociadas a los Instrumentos de Gestión Ambiental indicados en el punto 3, se puede indicar que los principales hallazgos detectados se presentan a continuación. Respecto de los demás hechos constatados, estos se encuentra descritos en las actas de fiscalización ambiental.

| **N° Hecho constatado** | **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.** | **Exigencia asociada** | **Hallazgos** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Manejo de residuos sólidos | **ICE RCA N° 17/2013.**   * **Numeral 1.7.1. Etapa de Construcción. d***) Residuos Sólidos. d.2) Residuos Peligrosos. ..(…)… los que se dispondrán en contenedores y serán dispuestos en el patio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.* * **Numeral 1.7.2. Etapa de Operación. e) *Residuos Sólidos e.2) Residuos Peligrosos****. …(…)…, los que serán almacenados en el patio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos de acuerdo a sus características de peligrosidad y su compatibilidad química.* * **CAPÍTULO IV. INDICACIÓN DE LOS PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES ASOCIADOS AL PROYECTO.** *ARTÍCULO N°93: Permisos para la construcción, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase; o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, a que se refieren los artículos 79 y 80 del decreto con fuerza de ley nº 725/67, código sanitario. El proyecto contempla el almacenamiento de residuos sólidos domésticos, no peligrosos y peligrosos.* | Durante las actividades de inspección se constató lo siguiente:   * Sitio de almacenamiento de residuos domésticos sin autorización sanitaria. * No contar con un lugar de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, de acuerdo a lo establecido en la normativa para dicho tipo de residuos. Lo anterior representa un riesgo de potencial contaminación de los suelos en caso de derrames. |
| 2 | Manejo de emisiones atmosféricas | **RCA N° 17/2013. Considerando****3.5.2. Etapa de operación** *b.1) Área de Chancado y Stock pile…(..)…Se implementará un sistema de semi-encierro acústico en el área donde se efectúa la trituración de la roca y molienda, para lo cual se construirá una pantalla acústica móvil, …(…)… La barrera se instalará en dirección a los receptores sensibles y se asegurará su eficiencia instalándola lo más cercano posible a la fuente emisora de ruido* | Durante las actividades de inspección, se constató que en el sector de la planta de chancado, no se encontraban implementadas las medidas para el control del ruido. |
| 2 | Manejo de emisiones atmosféricas | **RCA N° 17/2013. Considerando 5.2. Ruido.** *…(…)…. Forma de cumplimiento: las principales fuentes de emisión de ruido serán: maquinarias, herramientas, tronaduras y tránsito de vehículos. …(…)…. Además, se realizarán campañas de monitoreo de ruido con frecuencia mensual, en horario diurno y nocturno, durante toda la etapa de construcción …(…)… Con los resultados obtenidos en las campañas se elaborarán informes técnicos, los que serán remitidos a la Autoridad Ambiental.*  **Res. Ex. N° 844/2012. *Artículo Segundo*. *Obligación de remitir información****. …(…)…, los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, que ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones …(…)… y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental.* ***Artículo Tercero****. …(…)….La información requerida deberá ser remitida directamente a esta Superintendencia, dentro del plazo y con la frecuencia y periodicidad establecida en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.* ***Artículo Cuarto****. ….(…)… Respecto al modo de entrega, la información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, del siguiente modo: a) La información deberá ser ingresada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web http:/ /www.sma.gob.cl.* | El titular no ha cargado dichos informes al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA |
| 3 | Medidas asociadas al componente flora y fauna | **DIA “Expansión de Faena Tambo de Oro”. Numeral 10. Compromisos Ambientales Voluntarios. 10.1 Plan de Manejo del Guayacán**. *A continuación se presentan las medidas destinadas a compensar de forma voluntaria los impactos, producto de intervenciones de las actividades mineras por el Proyecto Expansión de Faena Tambo de Oro. Estas incluyen las actividades destinadas a la reforestación de Guayacán. …(..)…*  ***b) Viverización.*** *Para realizar la viverización se implementará un vivero en sus instalaciones y contará con la asesoría permanente de un especialista con experiencia en la materia. A los 45 días de obtenida la RCA se entregará a la Autoridad Ambiental el plan de trabajo detallado en esta área a fin de asegurar la propagación de esta especie …(…)…* ***d) Monitoreo y Seguimiento.*** *Se entregarán semestralmente informes a la Autoridad Ambiental con los avances del Plan de Manejo de Guayacán.* ***e) Cronograma****….(…)…El cronograma con las fechas definitivas se entregará en un plazo de 45 días una vez recepcionada la Resolución de Calificación Ambiental*  **Res. Ex. N° 844/2012. *Artículo Segundo*. *Obligación de remitir información****. …(…)…, los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, que ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones …(…)… y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental.* ***Artículo Tercero****. …(…)….La información requerida deberá ser remitida directamente a esta Superintendencia, dentro del plazo y con la frecuencia y periodicidad establecida en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.* ***Artículo Cuarto****. ….(…)… Respecto al modo de entrega, la información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, del siguiente modo: a) La información deberá ser ingresada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web http:/ /www.sma.gob.cl* | En el sistema de seguimiento de la SMA, no se registra por parte del titular la remisión de informes de avance del Plan de Manejo de Guayacán, cronograma definitivo de las actividades del plan de manejo de Guayacán ni informe de captura y relocalización de fauna silvestre.  De acuerdo a lo constatado el titular no implementó vivero en instalaciones propias, sino que informó compra de ejemplares de Guayacán a un tercero (vivero). Dicha modificación no ha sido informada formalmente a la autoridad ambiental. |
| Otros Hechos N°1 | Sistema de RCA | **Res. Ex. N° 1.518/2013.** *Art. primero,* *Información requerida. Los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental ("RCA") calificadas favorablemente por las autoridades administrativas competentes al tiempo de su dictación, deberán entregar, ..(…)… la siguiente información:…(…)… letra k) Respecto del estado o fase de ejecución del proyecto que cuenta con RCA indicar si está: i) no iniciada la fase de construcción; ii) iniciada la fase de construcción; iii) en fase de operación; iv) iniciada la fase de cierre o abandono; o v) cerrada o abandonada; señalando el mes y año en que se inició la fase en que se encuentra;* | El titular no ha actualizado la fase de ejecución del proyecto en el Sistema de RCA de la SMA, de fase de construcción a fase de operación |

# DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **N° de hecho asociado** | **Documento solicitado** | **Plazo de entrega** | **Fecha entrega** | **Observaciones** |
| 1 | 1 | Registros de retiro de los residuos domésticos mes de octubre de 2014 | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 2 | 1 | Registros de retiro de residuos peligrosos del mes de octubre y noviembre 2014 | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 3 | 2 | Registros de monitoreo de ruido, etapa de construcción | 26-11-2014 | 02-12-2014 | --- |
| 4 | --- | Plano a escala de las instalaciones del proyecto | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 5 | --- | Resoluciones sanitarias alcantarillado particular | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 6 | --- | Registros de producción minera | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 7 | --- | Autorizaciones sectoriales depósito de relaves (PAS 84 y PAS 90) | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 8 | 4 | Informe, registro fotográfico y levantamiento topográfico para los sitios Tambo de Oro 3 y Tambo de Oro 5. | 26-11-2014 | 25-11-2014 | Entregada también en terreno el 19-11-2014 |
| 9 | 4 | Medios de prueba de medidas comprometidas para los sitios Tambo de Oro 1 y Tambo de Oro 4. | 26-11-2014 | 25-11-2014 | Entregada también en terreno el 19-11-2014 |
| 10 | 4 | Registro de capacitaciones al personal relacionados con el componente arqueológico. | 26-11-2014 | 25-11-2014 | Entregada también en terreno el 19-11-2014 |
| 11 | --- | Registro de estado de tramitación y/o permisos asociados al PAS 106 | Sin plazo | 19-11-2014 | Entregada en terreno |
| 12 | 3 | Fotografías, registro de campo y checklist de colecta de semillas de Guayacán | 15-12-2014 | 12-12-2014 | --- |
| 13 | 3 | Informe final de captura y relocalización de fauna | 15-12-2014 | 12-12-2014 | --- |
| 14 | 3 | Resolución SAG para captura de fauna silvestre | 15-12-2014 | 12-12-2014 | --- |

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1.a | Acta inspección ambiental, 19 de noviembre de 2014. |
| 1.b | Acta inspección ambiental, 05 de diciembre de 2014 |
| 2.a | Orden de Servicio retiro residuos domésticos |
| 2.b | Registro ingreso camión retiro basura |
| 3 | Formularios declaración SIDREP |
| 4.a | Monitoreo de ruido fase de construcción |
| 4.b | Monitoreo de ruido fase de construcción-marcha blanca |
| 4.c | SMA Ord. N°487, 09-11-2014 |
| 5.a | Captura y relocalización de fauna |
| 5.b | Manejo Guayacán |
| 5.c | SMA Ord. N°494, 16-12-2014 |
| 6.a | Sitios arqueológicos Tambo de oro 3 y 5 |
| 6.b | Sitios arqueológicos no intervenidos |
| 6.c | Registros capacitación temas arqueológicos |
| 6.d | CMN Ord. N° 4132, 13-11-2014 |
| 6.e | Cartas titular N° 63 y N° 64, 25-11-2014 |
| 6.f | SMA Ord. N°473, 01-12-2014 |
| 7 | Carta titular N° 59, 19-11-2014 |