**INFORME FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**INSPECCIÓN AMBIENTAL**

**Plan de Descontaminación Atmosférica para la localidad de Andacollo y Sectores aledaños**

**DFZ-2017-5762-IV-PPDA-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Revisado y  Aprobado | **Julio Nuñez Naranjo** |  |
| Elaborado | **Pia Valenzuela Marín** |  |

# Tabla de Contenidos

[1. RESUMEN. 3](#_Toc451844156)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA. 4](#_Toc451844157)

[2.1. Antecedentes Generales. 4](#_Toc451844158)

[2.2. Ubicación general (Fuente: Google Earth Pro, año 2016). 5](#_Toc451844159)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 7](#_Toc451844160)

[4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. 7](#_Toc451844161)

[4.3.1. Día de inspección. 7](#_Toc451844162)

[5. RESUMEN DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS Y RESULTADOS. 8](#_Toc451844163)

[5.1. Manejo de emisiones atmosféricas. 8](#_Toc451844164)

[7. CONCLUSIONES. 10](#_Toc451844165)

[8. ANEXOS. 10](#_Toc451844166)

# RESUMEN.

El presente documento da cuenta de las actividades de fiscalización ambiental al proyecto DAYTON, realizadas en el marco del “Plan de Descontaminación Atmosférica para la Localidad de Andacollo y Sectores Aledaños” (D.S. N° 59/2014 del Ministerio del Medio Ambiente), efectuada por la Superintendencia del Medio Ambiente, el día 24 de agosto de 2017.

La unidad fiscalizada corresponde a la Compañía Minera Dayton, la cual opera desde el año 1995, desde este año al año 2000 se utilizó minería a rajo abierto y lixiviación con cianuro. En septiembre del año 2000 las operaciones de extracción minera y chancado fueron detenidas por una sostenida baja del precio del oro, y reinicia sus operaciones en febrero del 2006, manteniendo el método de explotación y el plan minero aprobados por SERNAGEOMIN, bajo las Resoluciones N° 311/92 y el ORD. N° 1689/99, respectivamente.

La zona donde se ubica la unidad fiscalizable fue declarada Zona Saturada por material particulado el año 2009 mediante el DS Nº8, de 3 de febrero de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que declaró zona saturada por Material Particulado Respirable MP10, como concentración anual y de 24 horas, la localidad de Andacollo y sectores aledaños .

El Plan de descontaminación tiene por objetivo el cumplimiento en la zona ya aludida, de la norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable (MP10) como concentración de 24 horas y anual, norma establecida por el DS Nº59, de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, contenida en el DS Nº20, de 3 de junio de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente y modificada por el DS Nº57, de 31 de diciembre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente.

La materia específica objeto de la fiscalización correspondió a la verificación de la implementación del Plan de Barrido, Aspirado y Lavado de Calles aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente Región de Coquimbo, mediante la resolución exenta N° 307 del 30 de noviembre de 2015.-

De la revisión de los antecedentes es posible concluir que Compañía Minera Dayton ha realizado las actividades de barrido de calles contempladas en el Plan de Barrido, aspirado y lavado de calles que ordena el Articulo 4 del D.S 59/2014 del Ministerio del Medio Ambiente. Sin embargo, se constató que los residuos del barrido son dispuestos en la vía pública, se consultó esta situación al titular mediante Oficio, quien no remitió los registros que permitan constatar que los residuos son dispuestos en un lugar autorizado. Cabe señalar que esta situación también fue detectada en actividad de inspección del año 2016.

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

## Antecedentes Generales.

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Compañía Minera Dayton | |
| **Región:** IV Región de Coquimbo | **Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** El proyecto se localiza en la comuna de Andacollo, provincia del Elqui, Región de Coquimbo, Sector La Laja S/N  El acceso al proyecto comienza en la intersección de la ruta 43 con la ruta D-51 el cual se encuentra pavimentado. Se deben recorrer 27 Km hacia la ciudad de Andacollo a través de la ruta D-51 y posteriormente tomar el camino D-331, recorrer un kilómetro aproximadamente, hasta llegar las propiedades de la Compañía Minera Dayton. |
| **Provincia:** Elqui |
| **Comuna:** Andacollo |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Compañía Minera Dayton | **RUT o RUN:**  79.899.750-5 |
| **Domicilio Titular:**  Sector La Laja S/N | **Correo electrónico:**  RCAMARGO@MINERADAYTON.CL |
| **Teléfono:**  (+56) 51- 2431433 |
| **Identificación del Representante Legal:**  Ubirata de Oliveira  Mauricio Martinez Cavalla | **RUT o RUN:**  24082945-2  7.307.462-2 |
| **Domicilio Representante Legal:**  Sector La Laja S/N Andacollo | **Correo electrónico:**  RCAMARGO@MINERADAYTON.CL |
| **Teléfono:**  (+56) 51- 2431433 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Operación | |

## Ubicación general (Fuente: Google Earth Pro, año 2016).

|  |
| --- |
|  |

**2.2. Ubicación Local** (Fuente: Google Earth Pro, año 2016).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| **Coordenadas UTM de referencia** (En DATUM WGS 84) | | | |
| **Datum:** WGS 84 | **Huso:** 19 S | **UTM N: N:** 6.653.947 | **UTM E: UTM E**: 298.490 |
| **Ruta de acceso:** Desde La Serena se debe tomar la calle Balmaceda, ruta D-43 hasta la intersección de la ruta D-51 hasta la localidad de Andacollo, y continuar por esta ruta aproximadamente 5 km hasta el acceso a las instalaciones. | | | |

# INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.** | | | | | |
|
| **N°** | **Tipo de Documento** | **N°** | **Fecha promulgación** | **Comisión / Institución** | **Nombre y/o Descripción** |
| 1 | D.S. | 59 | 09-07-2014 | Ministerio del Medio Ambiente. | Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para la Localidad de Andacollo y Sectores Aledaños. |

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

* 1. **Motivo de la Actividad de Fiscalización.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Motivo:**  Programada | **Descripción del Motivo:**  Resolución Exenta 1209 de 27 de diciembre de 2016, que Fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental para Planes de Prevención y/o Descontaminación para el año 2017. |

* 1. **Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.**

|  |
| --- |
| * Manejo de emisiones atmosféricas. |

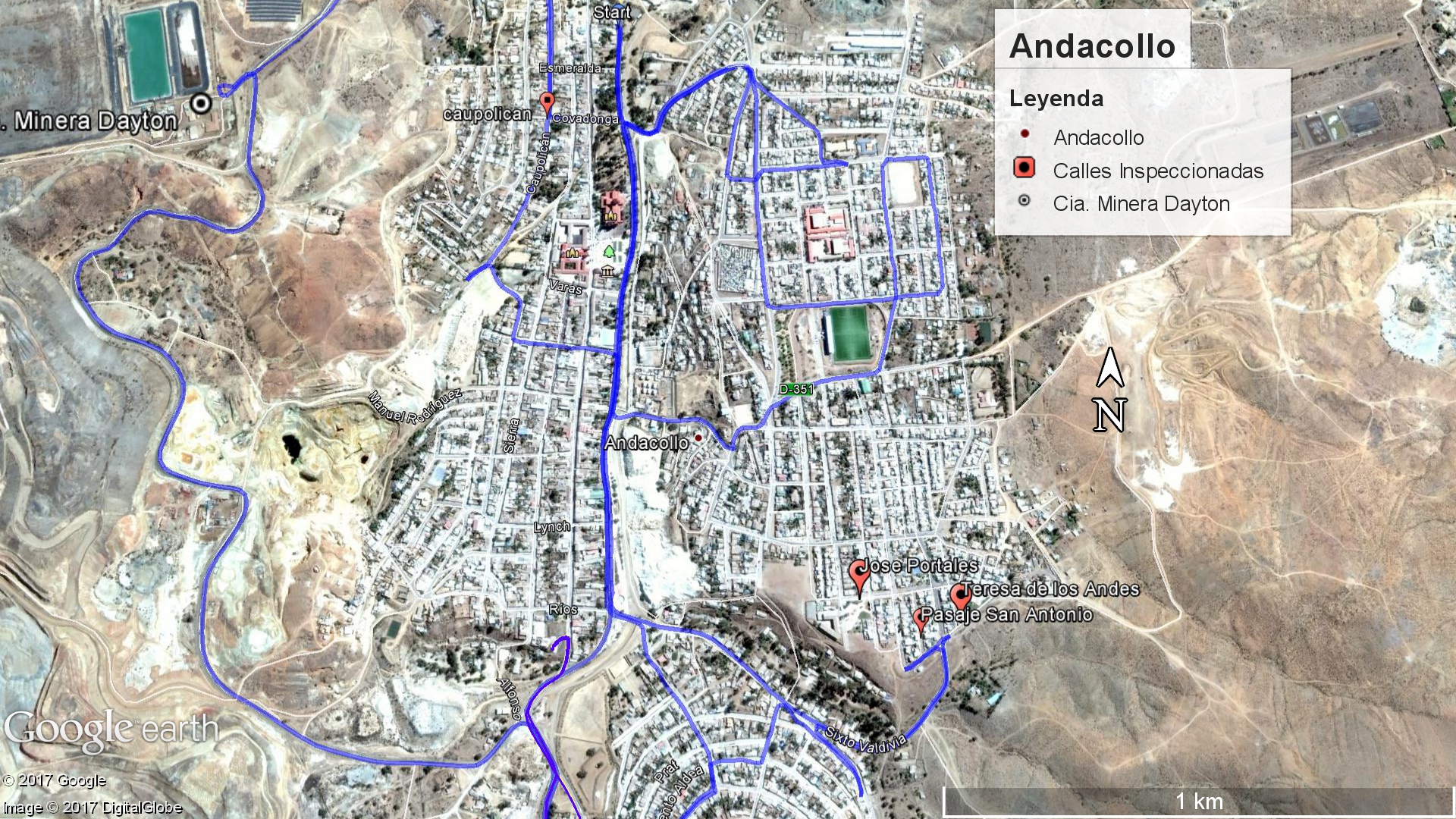
* 1. **Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.**

### Día de inspección.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha de realización:**  24 de agosto de 2017 | **Hora de inicio:**  14:30 horas | | **Hora de finalización**:  15:49 horas |
| **Fiscalizador encargado de la actividad:**  Pia Valenzuela Marín | | | **Órgano:**  Superintendencia del Medio Ambiente |
| **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:** - | | **Entrega de acta:** Sí (Anexo 1). | |
| **Observaciones:** - | | | |

### 

### Esquema de recorrido



### Detalle del Recorrido de la Inspección.

| **N° de estación** | **Nombre del sector** | **Descripción estación** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | Calle Teresa de los Andes | Calle comprometida en Plan de barrido, Aspirado y Lavado de Calles, correspondientes a Minera Dayton. |
| 2 | Calle Caupolicán | De acuerdo a Programa enviado por Dayton, el día 24-08-2017 se realizaría lavado post lluvia en esta calle |
| 3 | Pasaje San Antonio. | Calle comprometida en Plan de barrido, Aspirado y Lavado de Calles, correspondientes a Minera Dayton. |

# RESUMEN DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS Y RESULTADOS.

## Manejo de emisiones atmosféricas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Exigencia asociada N°1** | **Descripción de Hallazgos** |
| **D.S. N° 59/2014 del Ministerio del Medio Ambiente**  Articulo 4 *b) Mantención de vías pavimentadas de la ciudad de Andacollo*  *La Compañía Minera Dayton y Compañía Minera Teck C.D.A. deberán efectuar directamente o por terceros, y en proporción a su aporte en la emisión, el barrido, aspirado y lavado de calles necesario para ejecutar un programa de barrido, aspirado y lavado de calles pavimentadas de Andacollo. La Seremi del Medio Ambiente se coordinará con la Municipalidad de Andacollo, para que ésta, con la participación de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de dicha ciudad, elabore dicho programa de barrido, que será aprobado por la Seremi mencionada. En situaciones post lluvia se deberá realizar una limpieza adecuada a las calles para evitar el levantamiento de polvo, según lo establezca la Municipalidad de Andacollo.*  *Esta medida deberá comenzar a aplicarse después de 6 meses de aprobado el programa mencionado por la Seremi del Medio Ambiente y será de aplicación permanente. Lo anterior, no obsta al cumplimiento de obligaciones de barrido y aspirado de calles de Andacollo contenidas en Resoluciones de Calificación Ambiental, durante el periodo previo a la entrada en vigencia de la medida señalada.*  *Como medio de verificación se usarán los informes y registro de medios audiovisuales; y registro de reuniones de coordinación con compañías mineras y la Municipalidad de Andacollo.*  **Ordinario N° 783/2016 Plan de barrido, Aspirado y Lavado de Calles**  ***3.1 El*** *barrido y/o aspirado por parte de las compañías mineras, podrá realizarse de acuerdo a los medios que disponga cada una, ya sea manualmente, con ayuda de equipos menores y cuadrillas, así como también mediante un equipo que cumpla con las funciones de barrido, humectado y aspirado. La distribución de las calles se encuentra disponible en el anexo, Tabla 1 y Tabla 2.*  *Tabla 2 Distribución de Barrido y /o aspirado permanente de calles, Compañía Minera Dayton.*   |  |  | | --- | --- | | *Sector* | *Calles Andacollo* | | *Población Juan Pablo Segundo* | *José portales Larrain* | | *Pasaje Santa Teresa de Calculta* | | *Pasaje Raúl Montreal* | | *Pasaje San Alberto Hurtado* | | *Pasaje San Benito* | | *Pasaje Jorge Prat.* | | *Santa Teresa de los Andes* | | *Pasaje San Antonio* | | *Sector Los Mineros* | *Mina San Andres* | | *Mina Arenillas* | | *Mina Torno* | | *Mina Hermosa* | | *Sector La Toma* | *Donato Romero* | | *Elvira Lopez* |   *(…) Cabe destacar que el barrido y/o aspirado debe efectuarse previa humectación de las calles, la cual podrá ejecutarse con el equipo que incorpora la barredora o bien, con equipos humectadores (hidrolavadora, camión aljibe con aspersores de baja presión), garantizando la eficiencia del recurso hídrico. Además, ambas compañías mineras deberán* ***responsabilizarse de la disposición final de los sedimentos que logren extraer en sus labores de barrido y/o aspirado, estos deberán ser dispuestos en lugares autorizados por la autoridad sanitaria.*** | **Hechos constatados durante la actividad de inspección:**  Durante la fiscalización en terreno se constató que Cía. Minera Dayton se encontraba realizando barrido permanente y Lavado post lluvia.  Se visitaron las siguientes calles:   * Caupolicán: Esta calle corresponde al programa de lavado Post Lluvia. Se observó barro seco acumulado en las orillas de la calle, no se constató que este material se encontrara en suspensión o fuese re suspendido por acción del tránsito vehicular. No obstante en calle San Antonio, Se encontró a personal de la empresa Ailinco realizando el barrido de calle. Respecto del barrido de calle Caupolicán, el personal de Ailinco indicó que esta fue barrida el día 23-08-2017, pero no completa, solo el tramo hasta calle Esmeralda.   Cabe mencionar que de acuerdo al programa enviado por DAYTON a la SEREMI del Medio Ambiente, el día 23-08-2017 solo realizarían programa de lavado post lluvia y no barrido permanente.   * Calle Santa Teresa de los Andes: Se constató que la calle no presentaba sedimento acumulado, se había realizado labores de barrido permanente y Humectación. * Pasaje San Antonio: Se Observó una cuadrilla de 6 personas realizando barrido de forma manual y humectación con botellas plásticas. De acuerdo a lo informado por personal de Ailinco, luego del barrido realizan humectación con un camión que posee un estanque de agua y una barra regadora. * Consultado respecto de la disposición final del material removido, personal de Ailinco indicó que la basura la llevan en vehículo regador mientras que la tierra y barro removido es dispuesto en la misma calle, en aquellos sectores donde hay tierra. * Respecto de lo anterior cabe mencionar que durante las actividades de Inspección del año 2016, expediente DFZ-2016-2787-IV-PPDA-IA, se observó en terreno, montículos de tierra resultante del plan de lavado de calles, que se disponían en la vía pública. Consultado el titular por la disposición final de este material, en su carta CMD-104/2016, (Anexo 2) el titular informa que “*El destino final de la tierra recolectada en el proceso de barrido de calles establecido para nuestra compañía es el lugar denominado “Vertedero Andacollo”, el cual se ubica en las afueras del radio urbano de la ciudad de Andacollo”*  Respecto de los registros de disposición final, el titular indica que *“No se cuenta con medios de verificación que den cuenta de la cantidad depositada en destino final, esto dado a lo explicado anteriormente y que corresponde a que no se cuenta con un instrumento que pese el valor de la tierra exacta que se ha obtenido del proceso de barrido de las calles de Andacollo y que a su vez el destino final tampoco cuenta con un instrumento que pese la tierra ingresada”*  Respecto de lo anterior, se solicitó mediante Oficio N° 1586/2016, al Vertedero de Andacollo, que indicara el volumen de material depositado durante el año 2016, por la compañía Minera Dayton, a través de su contratista Ailinco, como resultado del Plan de Lavado, Barrido y/o aspirado de calles pavimentadas de Andacollo. Al respecto la Municipalidad Mediante su Ordinario N° 15/2016 indicó que “*se chequeó la información de ingreso de residuos al vertedero y se constató que la empresa Ailinco sólo una vez efectúo deposito”.* Respecto del medio de verificación, l municipalidad indicó que “*Se registra a diario por medio de Bitácora el ingreso de residuos, del camión recolector y el ingreso de vehículos particulares, con una estimación de Peso Volumen de Basura.”* * Respecto del mismo tema, mediante la Resolución Exenta N° 33 de fecha 05 de septiembre de 2017 (Anexo 3), se requirió a la Compañía Minera Dayton que informe el destino final del material Resultante del plan de lavado, barrido y/o aspirado de calles, junto con la cantidad de material extraído y los registros que permitan corroborar dicha información, esto es papeletas de ingreso al sitio de destino final o copia de la bitácora del ingreso al mismo sitio, del último año. Al respecto el titular responde mediante carta CMD-215/2017 de fecha 21 de septiembre de 2017 (Anexo 4) con un “ Informe de destino Material resultante del Plan de Lavado, Barrido y/o aspirado de calles Pavimentadas de Andacollo” preparado por la empresa Ailinco, en el cual se indica que “ *Respecto al destino final del material resultante de los trabajos correspondientes al Plan de Lavado, Barrido y/o aspirado de calles pavimentadas de Andacollo, se informa que estos son acopiados en sacos de polietileno negro y posteriormente transportados a la Faena Andacollo Oro de Compañía Minera Dayton, en donde finalmente se deposita en los sectores autorizados por la empresa minera”* el titular adjunta planilla con total de kilógramos extraídos entre enero y agosto de 2017, informando un total de 12.250 kg en todo el periodo. Adicionalmente, en su carta conductora el titular se contradice con lo indicado durante el año 2016, declarando lo siguiente: *“(…) queremos señalar que el destino final de la tierra recogida en el proceso de lavado de calles han sido los botaderos de estériles de la compañía, y que no se cuenta con un registro de ingreso a la compañía en relación a esta actividad, ni tampoco son pesados por la compañía Minera Dayton, ya que no contamos con pesa para ello.”* * Respecto de lo observado en terreno, tanto en las actividades de fiscalización del año 2016 y 2017, es posible constatar que el material resultante del barrido de calles, es dispuesto en la vía pública.   Respecto de la consulta al titular sobre la disposición final de estos residuos, no fue posible constatar la disposición en un lugar autorizado, ya que el titular no remite registros de ello. |

# CONCLUSIONES.

De la actividad de fiscalización ambiental realizada, se constató que el titular realiza el plan de barrido permanente, sin embargo, el material barrido es dispuesto en la vía pública; situación que también fue identificada en actividad de fiscalización del año 2016.

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Inspección Ambiental. |
| 2 | CMD-104/2016 de Fecha 15-07-2016, de Compañía Minera Dayton. |
| 3 | Resolución exenta N° 33 de fecha 05 de septiembre de 2017, de la SMA. |
| 4 | Carta CMD-215/2017 de Fecha 21-09-2017, de Compañía Minera Dayton. |