**INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

**CENTRAL TERMOELECTRICA PUNTA COLORADA**

**DFZ-2015-3496-IV-PC-EI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Claudia Pastore H.** |  |
| Elaborado | **Andrea Masuero C.** |  |

# Tabla de Contenidos

[Tabla de Contenidos 2](#_Toc433103444)

[1. RESUMEN. 3](#_Toc433103445)

[2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA 4](#_Toc433103446)

[2.1. Antecedentes Generales 4](#_Toc433103447)

[2.2. Descripción del Programa de Cumplimiento 5](#_Toc433103448)

[3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. 5](#_Toc433103449)

[4. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO 6](#_Toc433103450)

[4.1. Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007. 6](#_Toc433103451)

[Medidas de seguridad para el almacenamiento y manejo de combustibles. 6](#_Toc433103452)

[4.2. Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007. 10](#_Toc433103453)

[Manejo de residuos peligrosos. 10](#_Toc433103454)

[4.3. Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007. 13](#_Toc433103455)

[Área de salvataje de Residuos Industriales No Peligrosos. 13](#_Toc433103456)

[5. CONCLUSIONES. 15](#_Toc433103457)

[6. ANEXOS. 16](#_Toc433103458)

# RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de exámen de información, realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, al Programa de Cumplimiento (PDC) asociado al proyecto “Central Termoeléctrica Punta Colorada, IV Región”.

El objetivo general del Programa de Cumplimiento consiste en materializar el cumplimiento de las acciones y metas establecidas en el procedimiento administrativo sancionatorio, iniciado por Ordinario U.I.P.S. N° 79/2014 de fecha 21 de enero de 2014, tendientes a cumplir satisfactoriamente con las exigencias establecida en la Resolucion de Calificación Ambiental N° 111/2007 de la Comisión Regional de Medio Ambiente de Coquimbo

Los objetivos específicos del PDC consisten en dar cumplimiento, a las condiciones/exigencias señaladas en la Resolucion de Calificación Ambiental respecto a las medidas de seguridad para el almacenamiento y manejo de combustibles, al manejo de residuos peligrosos y el manejo de aguas lluvias en área de salvataje de residuos industriales.

Del total de medidas verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

# IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:**  Central Termoeléctrica Punta Colorada, IV Región | |
| **Región:**  Coquimbo | **Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Km. 554 ruta 5 Norte, comuna de La Higuera. |
| **Provincia:**  Elqui |
| **Comuna:**  La Higuera |
| **Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada:**  Compañía Barrick Chile Generación Limitada | **RUT o RUN:**  96.576.920-K |
| **Domicilio titular:**  Ricardo Lyon N° 222, piso 8, Providencia | **Correo electrónico:**  [lemery@barrick.com](mailto:lemery@barrick.com) |
| **Teléfono:**  +56 (2) 23402094 |
| **Identificación del representante legal:**  Laura Emery Emery | **RUT o RUN:**  14.598.411-4 |
| **Domicilio representante legal:**  Ricardo Lyon N° 222, piso 8, Providencia | **Correo electrónico:**  [lemery@barrick.com](mailto:lemery@barrick.com) |
| **Teléfono:**  +56 (2) 23402094 |
| **Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:**  Operación | |

## Descripción del Programa de Cumplimiento

|  |
| --- |
| Consiste en dar cumplimiento al plan de acciones y metas establecidas en el programa de cumplimiento (en adelante PDC) de Compañía Barrick Chile Generación Limitada, aprobado con condiciones mediante ORD. U.I.P.S N° 79, de fecha 21 de enero de 2014 y ORD. U.I.P.S N° 181, de fecha 13 de febrero de 2014 (Anexo 1), que aprueba el texto refundido del PDC.  Los objetivos específicos del programa corresponden a:   1. Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007, asociado a implementar medidas faltantes de seguridad para el almacenamiento y manejo de combustibles. 2. Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007, asociado al manejo de residuos peligrosos. 3. Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007, asociado al manejo de aguas lluvias en área de salvataje de residuos industriales. |
| **Fase en que se encuentra la actividad:** Operación |

# 

# 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 | Programa de Cumplimiento (PDC) | ORD U.I.P.S. N° 181/2014 | 13-02-2014 | SMA | Central Termoeléctrica Punta Colorada |  | SI |
| 2 | RCA | Res. Ex. N° 117 | 20-06-2007 | Corema región Coquimbo | Central Termoeléctrica Punta Colorada, IV Región |  | SI |

# 

# EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

## Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.

## Medidas de seguridad para el almacenamiento y manejo de combustibles.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico: A.1.** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Impermeabilización del pretil de contención de los estanques de manejo de combustibles | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 1 | Certificar la impermeabilidad de las  uniones de hormigon del pretil de  contención de los estanques de manejo  combustibles | Lograr la completa impermeabilización de las uniones de  hormigon del pretil de contención de los estanques de  manejo de combustible | 40 días hábiles, contados desde la  notificación de la aprobación del  programa de cumplimiento | Reporte Final.  Informe Final que incluye:  i) Medidas realizadas; ii)Fotografías recientes  georreferenciadas  iii) Certificado de impermeabilidad  emitido por una tercera  empresa especialista. | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Impermeabilización de las uniones de hormigon del Pretil de contención de los estanques de manejo de combustible”* (Anexo 2), remitido por el titular con fecha 08 de mayo de 2014, respecto al objetivo especifico A.1, el titular informó la ejecución de la impermeabilización de pretil de descarga de combustible mediante poliuretano impermeable, realización de pruebas la impermeabilidad de las uniones de hormigón, adjuntando fotografías georreferenciadas de los procedimientos realizados.  El titular adjuntó documento de la empresa Horno Metal denominado “*Certificado de impermeabilización de pretil de estanque de combustible Cia. Barrick Chile Generación”*, el cual señala que en el mes de abril de 2014 se realizaron labores de impermeabilización del pretil, señalando que las obras realizadas cumplen con las especificaciones técnicas indicadas en el informe *“ELE -1735\_ Informe Punta Colorada 21 02 14”* de GTD Ingenieros Consultores. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico: A.2.** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Pretil de contención de los estanques de manejo de combustibles libre de residuos | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 2 | Contar con un pretil de contención de los estanques  de manejo de combustibles libre/limpio de todo tipo  de residuos | Retiro de residuos metálicos acumulados dentro  del pretil de contención de los estanques de  manejo de combustibles | 10 días contados desde la  notificación de la aprobación del  programa de cumplimiento | Informe Final que incluye:  i) Medidas realizadas; y ii) Fotografías recientes  georeferenciadas; | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°3, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico A.2, el titular detalla las medidas realizadas, una fotografía georreferenciada (sin fecha) y un acta de inspección del titular, de fecha 26 de febrero de 2014, la cual señala la condición del pretil de contención de los estanques de manejo de combustibles se encontraba libre de todo tipo de residuos. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico: A.3.** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Medidas de seguridad en labores de descarga de combustibles | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 3 | Otorgar seguridad a las personas e  instalaciones al momento de efectuar las  labores de descarga de combustibles | Confirmar la existencia de extintor, señaletica, arena y  procedimiento de descarga de combustible desde los  camiones | 10 días contados desde la  notificación de la aprobación del  programa de cumplimiento | Informe Final que incluye:  i) Medidas realizadas; y ii) Fotografías recientes  georeferenciadas; | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°5, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico A.3, el titular detalla las medidas realizadas, una fotografías georreferenciadas (sin fecha) y un acta de inspección del titular, de fecha 26 de febrero de 2014, la cual señala en el área de descarga de combustibles, la existencia de señalética, carro espuma para control de incendio, elementos de contención de derrame (arena) y procedimiento de descarga de combustibles. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico: A.4.** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Medidas de seguridad en labores de descarga de combustibles | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 4 | Otorgar seguridad a las personas e  instalaciones al momento de efectuar las  labores de descarga de combustibles | Implementar conexión antiexplosiva en el tablero de  distribución en el sector de descarga de combustible | 50 días hábiles contados desde la  notificación de la aprobación del  programa de cumplimiento | Informe Final que incluye:  i) Medidas realizadas; y ii) Fotografías recientes  georeferenciadas; | Mediante carta CT-009/2014, de fecha 30 de abril de 2014 (Anexo 4), el titular solicitó a la SMA ampliación del plazo original para la ejecución de los trabajos señalados en el objetivo especifico A.4., señalando que la implementación de la conexión requirió contactar a un proveedor especializado, fabricación de los componentes y su importación, lo que significaría la implementacion efectiva la segunda semana de junio de 2014.  Mediante carta CT-0014/2014 de fecha 13 de junio de 2014 (Anexo 4), el titular adjuntó informe denominado *"Implementación de Conexión Antiexplosiva en Tableros de Descarga de Combustible"* y Certificación de Tableros Electricos de fecha 10 de junio de 2014, emitida por la empresa Integrabox S.A.  En dicho informe se señala el término de la instalación de la conexión antiexplosiva con fecha 10 de junio de 2014; incluye fotografías georreferenciadas. |

## Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.

## Manejo de residuos peligrosos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico B.1:** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Adecuado manejo de RESPEL | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 5 | Que todos los contenedores de residuos peligrosos se encuentren debidamente  rotulados, con indicación precisa de fecha de ingreso al patio RESPEL | Re-rotulación de manera legible y completa de los contenedores de residuos peligrosos, y la verificación de su mantención | Esta acción fue ejecutada luego de la fiscalización. Sin embargo, se verificará la mantención de la rotulación correcta en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento | Informe final que incluye:  i)medidas realizadas;  ii)Copia del Registro; iii)Fotografias de los residuos registrados;  iv) Acta de Inspección Interna | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°9, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico B.1, el titular detalla las medidas realizadas, copia del Registro RESPEL actualizado a marzo de 2014, una fotografía georreferenciada (sin fecha) del área que muestra contenedores con etiqueta (tambores) con residuos peligrosos y acta de inspección interna del titular respecto a lo señalado anteriormente |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico B.2:** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Adecuado manejo de RESPEL | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 6 | Cumplir con el considerando N° 4 de la RCA en lo relativo a mantener actualizado el registro de movimiento de RESPEL | Actualización del registro de movimiento de RESPEL. | Esta acción fue ejecutada luego de la fiscalización. Sin embargo, se verificará la mantención de la actualización del registro de movimiento de RESPEL en el plazo de 5 días hábiles contados desde la  notificación de la aprobación del programa de cumplimiento | Informe final que incluye:  i)medidas realizadas;  ii)Copia del Registro; iii)Fotografias de los residuos registrados;  iv) Acta de Inspección Interna | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°12, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico B.2, el titular detalla las medidas realizadas, copia del Registro RESPEL, ingreso/egreso actualizado a marzo de 2014, una fotografía georreferenciada (sin fecha) del área que muestra contenedores (tambores) de residuos peligrosos con rótulo y acta de inspección interna del titular respecto a lo señalado anteriormente. Cabe señalar, no obstante se presenta copia del registro de egreso de los RESPEL, en dicho registro no se indica el destino final, no obstante existe una columna para completar dicha información (Hoja N° 17, Anexo 3) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico B.3:** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Adecuado manejo de RESPEL | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 7 | Cumplir con el considerando N° 4 de la RCA en lo relativo a almacenar transitoriamente de manera correcta los residuos peligrosos | Llevar acabo un correcto almacenamiento temporal de los residuos peligrosos de toda la instalación, el que debe ser realizado en el patio de RESPEL  (Todos los tambores de residuos peligrosos deben ser almacenados en el patio de residuos peligrosos) | Esta acción fue ejecutada luego de la fiscalización. Sin embargo, se verificará la mantención del correcto almacenamiento temporal de los tambores de residuos peligrosos en el plazo de 5 días hábiles contados  desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento | Informe final que incluye:  i)medidas realizadas;  ii)Copia del Registro; iii)Fotografias de los residuos registrados;  iv) Acta de Inspección Interna | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°18, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico B.3, el titular detalla las medidas realizadas respecto a disponer con lugares de almacenamiento transitorio para RESPEL, una fotografía georreferenciada (sin fecha) que muestra contenedor para residuos peligrosos y su señalización y acta de inspección interna del titular respecto a lo señalado anteriormente. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico B.4:** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Adecuado manejo de RESPEL | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 8 | Cumplir con el considerando N° 4 de la RCA en lo relativo a la disposición temporal de residuos peligrosos | Llevar acabo un correcto almacenamiento temporal de los tubos fluorecentes, el que debe ser realizado en el patio de RESPEL | Esta acción fue ejecutada luego de la fiscalización. Sin embargo, se verificará la mantención del correcto almacenamiento temporal de los tubos fluorescentes en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento | Informe final que incluye:  i) medidas realizadas; ii) Fotografias de los tubos fluorecentes depositados si éstos existieren;  iii) Acta de Inspección Interna respecto del estatus del almacenamiento de los residuos peligrosos en el patio de RESPEL | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°23, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico B.4, el titular detalla las medidas realizadas respecto a disponer los tubos fluorescentes en patio de RESPEL en contenedor, una fotografía georreferenciada (sin fecha) de vista general del patio de RESPEL, sin detalles, que de acuerdo al titular muestra contenedor para residuos de tubos fluorescentes y acta de inspección interna del titular respecto a lo señalado anteriormente. |

## Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.

## Área de salvataje de Residuos Industriales No Peligrosos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico C.1:** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Manejo de aguas lluvias sector patio de salvaje Residuos Industriales No Peligrosos | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 9 | Implementar canal perimetral de desvio de aguas lluvias en el patio de salvataje de sitio de residuos industriales no peligrosos asimilables a domesticos | Construcción canal perimetral de desvio  de aguas lluvias | 60 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento | Informe final Recepción de Obras que incluye set fotografico | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Construcción canal perimetral de desvío de aguas lluvias”* (Anexo 5), remitido por el titular con fecha 28 de mayo de 2014, respecto al objetivo especifico C.1, el titular informó que las obras de canalización de aguas lluvias fueron realizadas entre el 12 y 13 de abril de 2014, de acuerdo a las especificaciones técnicas de del estudio realizado por la Empresa Consultora GTD (Evaluación hidrológica, , estimación caudal e Ingenieria y diseño canal perimetral), anexando un registro fotográfico (sin fecha) de las obras e informe de recepción final de las mismas de fecha 28 de abril de 2014. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo Especifico C.2:** Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 111/2007.  Medidas en patio de salvaje Residuos Industriales No Peligrosos | | | | | |
| **N°** | **Medida (s)** | **Acción** | **Plazo de ejecución** | **Medios de verificación** | **Estado de la Verificación** |
| 10 | Implementar caminos internos de circulación en el patio de residuos industriales no peligrosos | Delimitar caminos internos de circulación al interior del patio | 15 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento | Informe final que incluye set fotografico | Del examen de información del informe del PDC denominado *“Informe Final Objetivos Específicos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2”* (Hoja N°26, Anexo 3), recepcionado en la SMA el 31 de marzo de 2014, respecto al objetivo especifico C.2, el titular detalla las medidas realizadas que correspondieron a la demarcación de caminos interiores del patio de almacenamiento con hileras de grava depositado en el suelo del mismo, una fotografía georreferenciada (sin fecha) y acta de inspección interna del titular respecto a lo señalado anteriormente. |

# CONCLUSIONES.

Del total de medidas verificadas asociadas a los Instrumentos de Gestión Ambiental indicados en el punto 3, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

# ANEXOS.

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Resoluciones aprobación PDC |
| 2 | Informes impermeabilización Pretil |
| 3 | Informe objetivos A.2, A.3, B.1, B.2, B.3, B.4 y C.2 |
| 4 | Informes conexión antiexplosiva |
| 5 | Informes canalización aguas lluvias |