Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, a las catorce horas del día quince de enero del año dos mil ocho.

La presente diligencia administrativa, es promovida por el ingeniero Carlos José Guerrero Contreras, Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en contra de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., representada legalmente por el licenciado José Ofilio Gurdián Lacayo. Dicha Sociedad es la titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad.

LEIDOS LOS AUTOS; y,

#### **CONSIDERANDO:**

#### **ANTECEDENTES:**

### INICIO DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO.

I. Que con fecha tres de septiembre del año dos mil tres, se emitió la Resolución MARN Nº 628/2003, otorgando el Permiso Ambiental al titular del proyecto antes mencionado, donde se expresó las medidas ambientales contenidas en el Programa de Adecuación Ambiental, propuesto en el Diagnóstico Ambiental, que debía realizar el titular del proyecto en un plazo de dos años, mismo plazo establecido en la Fianza de Cumplimiento Ambiental que presentó en su oportunidad para obtener el Permiso Ambiental y para garantizar el costo de las obras físicas o inversiones ambientales requeridas para cumplir con el mencionado Programa de Adecuación Ambiental.

Las medidas ambientales contenidas en el Programa de Adecuación Ambiental fueron las siguientes: a) Instalación de sistema de extracción y filtración de los humos del horno 3 de fundición, b) Instalación de purificadores electrónicos de aire, c) Adquisición de set de muestreo isocinético de los sistemas de tratamiento de pailas de normalizado, d) Separación de las aguas residuales y construcción de un sistema de drenaje francés para aguas negras, e) Implementación de sistema de precipitación de plomo para aguas provenientes de la lavandería y modificaciones a la estructura actual, f) Implementación de sistema de tratamiento para aguas delproceso de fabricación de baterías, g) Reconstrucción de la laguna de infiltración, h) Impermeabilización de suelo y techado del área de recepción de baterías usadas, i) Reparación del piso de la nave de fundición, j) Estudio de selección de una alternativa óptima para la disposición de desechos sólidos con plomo (escoria), k) Estudio sistemático y monitoreo de la contaminación del subsuelo, 1) Perforación de un pozo de monitoreo para el control de la calidad del acuífero superficial de la zona, m) Techado del área de confinamiento de cenizas, n) Elevación de paredes del sitio de confinamiento de cenizas.

DIRECCION GENERAL DE

ASUNTOS

Asimismo, en el mencionado Permiso Ambiental, se dejaron expresamente las siguientes condiciones que debía cumplir el titular del proyecto y que literalmente son: """"1) Monitoreo periódico de emisiones a la atmósfera y mantenimiento de registros actualizados, verificando el cumplimiento de los límites permitidos por la normativa nacional o internacional adoptada (US-EPA, 1997, 8.1.10 para baterías a base de plomo, considerar las actualizaciones) que permita un adecuado control ambiental, 2) asegurar que la calidad de la descarga de aguas residuales cumpla con la normativa ambiental vigente nacional o internacional adoptada (límite máximo 0.05 mg/L de plomo en el agua descargada, considerando las actualizaciones) que permita un adecuado control ambiental y con los artículos 7, 8, 9 y 10 del Capítulo II; 11, 12, 15 y 16 Capítulo III; 17, 19 y 21 Capítulo IV del Reglamento Especial de Aguas Residuales, 3) adecuación del sitio de confinamiento de escoria, se suspende la práctica de descargar aguas al sitio de confinamiento de escoria, el agua contenida será extraída con una bomba y tratada como las aguas que tienen plomo, esta posee unos 4 mg/litro de plomo. La zona de carga de escoria, el camino que se recorre hasta el sitio de confinamiento y el sitio de confinamiento serán techados y se cumplirá con lo establecido en el Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos, capítulo VI "Tratamiento y Disposición Final de Desechos Peligrosos", artículos 34, 36, 37, 38, 39 y 40, 4) notificar para evaluación técnica preliminar y aprobación por este Ministerio de cualquier modificación de las medidas ambientales establecidas en el Programa de Adecuación obtenidos de sistemas Todos 'los lodos los Ambiental. sedimentación/eliminación de plomo serán utilizados en el proceso de fundición, 6) para las actividades de comercialización de plomo, óxido de plomo, electrolito (ácido sulfúrico para baterías ácido-plomo), plomo normalizado (presentado en barras y en cilindros), partes de plomo para baterías y placas para baterías, la empresa debe asegurarse de que sus clientes posean las autorizaciones correspondientes para el manejo de sustancias, residuos o desechos peligrosos, incluyendo su Permiso Ambiental, según el artículo 60 de la Ley del Medio Ambiente, 7) Baterías de El Salvador tiene que gestionar los permisos específicos y llevar registro de la importación y transporte de sus materias primas clasificadas como peligrosas cumpliendo lo establecido en el Reglamento Especial en Materia de Sustancias Residuos y Desechos Peligrosos, en el Convenio de Basilea y en el Acuerdo Centroamericano sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación, 8) La empresa debe remitir un informe semestral del monitoreo de su Programa de Adecuación Ambiental y del cumplimiento de las condiciones obligatorias expresadas en este documento, de tal forma que se verifique la efectividad de las medidas ambientales planteadas o se propongan modificaciones que mejoren los resultados en beneficio del medio ambiente.""""

II. Que con fecha veintitrés de diciembre del año dos mil tres, se emitió la Resolución MARN N° 765/2003, modificando la Resolución MARN N° 628/2003 de fecha tres de septiembre del año dos mil tres. La modificación consistió en lo siguiente: dejar sin efecto, por las justificaciones establecidas en dicha modificación, el numeral 6 de las condiciones obligatorias establecidas originalmente en el Permiso Ambiental que literalmente decía: ""6. para las actividades de comercialización de plomo, óxido de plomo, electrolito (ácido sulfúrico para baterías ácido-plomo), plomo normalizado (presentado en barras y en cilindros), partes de plomo para baterías y placas para baterías, la empresa debe asegurarse de que sus clientes posean las autorizaciones correspondientes para el manejo de sustancias, residuos o desechos peligrosos, incluyendo su Permiso Ambiental, según el artículo 60 de la Ley del Medio Ambiente"". No obstante lo anterior, el contenido restante de la Resolución Nº 628/2003 de fecha tres de septiembre del año dos mil tres, se dejó íntegro, salvo lo dispuesto anteriormente.

- III. Que con fecha quince de julio del año dos mil cuatro, se realizó por parte de este Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cumplimiento al Art. 27 de la Ley del Medio Ambiente y Art. 37 y siguientes del Reglamento General de la citada Ley, la Auditoría de Evaluación Ambiental al proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", donde estuvieron presentes, personeros de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. y de esta Cartera de Estado, determinándose, entre otros aspectos, como conclusiones, que según el Permiso Ambiental MARN Nº 628/2003, existen No Conformidades, como son: a) instalación de purificadores electrónicos de aire, b) implementación de un sistema de precipitación de plomo para aguas provenientes de la lavandería y modificaciones a la estructura actual, c) reconstrucción de la laguna de infiltración, d) estudio de selección de una alternativa óptima para la disposición de desechos sólidos con plomo, e) implementación de sistema de tratamiento para aguas del proceso de fabricación de baterías, f) Adquisición de set de muestreo isocinético de los sistemas de tratamiento de pailas de normalizado, g) estudio sistemático y monitoreo de la contaminación del subsuelo, h) perforación de un pozo de monitoreo para el control de la calidad del acuífero superficial de la zona, i) techado del área de confinamiento de cenizas, i) elevación de paredes del sitio de confinamiento de cenizas.
- IV. Que con fecha once de julio del año dos mil cinco, se realizó por parte de este Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cumplimiento al Art. 27 de la Ley del Medio Ambiente y Art. 37 y siguientes del Reglamento General de la citada Ley, la Auditoría de Evaluación Ambiental al proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", donde estuvieron presentes, personeros de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. y de esta Cartera de Estado, determinándose, entre otros aspectos, como conclusiones, que según el Permiso Ambiental MARN N° 628/2003, existen No Conformidades como son: a) instalación de purificadores electrónicos de aire, b) implementación de un sistema de precipitación de plomo para aguas provenientes de la lavandería y modificaciones a la estructura actual, c) estudio de selección de una alternativa óptima para la disposición de desechos sólidos con plomo, d) implementación de sistema de tratamiento para aguas del proceso de fabricación de baterías, e) Adquisición de set de muestreo isocinético de los sistemas de tratamiento de pailas de normalizado, f) estudio sistemático y monitoreo de la contaminación

DIRECCION

GENERAL DE

**JURIDICOS** 

del subsuelo, g) estudio sistemático y monitoreo de la contaminación del subsuelo, h) techado del área de confinamiento de cenizas, i) elevación de paredes del sitio de confinamiento de cenizas.

V. Que con fecha doce de octubre del año dos mil cinco, se emitió la Resolución MARN N° 1573-834-2005, resolviendo no liberar la Fianza de Cumplimiento Ambiental rendida por el titular del proyecto antes mencionado, en virtud de no haber cumplido con las medidas ambientales establecidas en el Permiso Ambiental. Además se le requirió en esa misma Resolución, constituir nueva Fianza de Cumplimiento Ambiental a favor de este Ministerio por el mismo monto y plazo originalmente establecido y por la cual se le otorgó el Permiso Ambiental.

Por otra parte, también se le requirió en la misma Resolución, numeral 3, que el titular del proyecto debía presentar además, con la Fianza de Cumplimiento Ambiental, una actualización del Programa de Manejo Ambiental que incluya las medidas ambientales que no se han desarrollado. Es de aclarar que debido que se trata de un Diagnóstico Ambiental, debía actualizar el Programa de Adecuación Ambiental.

VI. Que con fecha veintiséis de julio del año dos mil seis, se realizó por parte de este Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cumplimiento al Art. 27 de la Ley del Medio Ambiente y Art. 37 y siguientes del Reglamento General de la citada Ley, la Auditoría de Evaluación Ambiental al proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", donde estuvieron presentes, personeros de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. y de esta Cartera de Estado, determinándose, entre otros aspectos, como conclusiones, que según el Permiso Ambiental MARN N° 628/2003, existen No Conformidades como son: a) Instalación de sistema de extracción y filtración de los humos del horno 3 de b) Instalación de purificadores electrónicos de aire, implementación de un sistema de precipitación de plomo para aguas provenientes de la lavandería y modificaciones a la estructura actual, d) reparación del piso de la nave de fundición, e) impermeabilización de suelo y techado del área de recepción de baterías usadas, f) estudio de selección de una alternativa óptima para la disposición de desechos sólidos con plomo, g) implementación de sistema de tratamiento para aguas del proceso de fabricación de baterías, h) adquisición de set de muestreo isocinético de los sistemas de tratamiento de pailas de normalizado, i) techado del área de confinamiento de cenizas, j) elevación de paredes del sitio de confinamiento de cenizas, k) adecuación del sitio de confinamiento de escoria, l) todos los lodos obtenidos de los sistemas de sedimentación/eliminación de plomo serán utilizados en el proceso de fundición, m) respecto a los resultados presentados de emisiones a la atmósfera y mantenimiento de registros actualizados, no se presentaron registros realizados. Encontrándose concentraciones ligeramente altas del valor máximo permisible en el horno 4 para partículas totales suspendidas y plomo (resultado de análisis efectuados por laboratorio de contaminación atmosféricas Universidad José Simeón Cañas, realizados del 18 al 23 de noviembre del

2005), n) para el control de emisiones realizados por FUSADES del 23 al 26 de mayo de 2006, dentro de áreas de trabajo, la concentración de plomo están dentro del rango establecido por la OSHA (Standards-29 CFR) para exposición ocupacional a plomo inorgánico y para inmisiones para partículas totales suspendidas. En el resultado no se especifica el período de emisión, o) la descarga de aguas residuales en las pilas de infiltración muestra un valor para plomo dentro de la Norma Nacional Salvadoreña de Aguas Residuales descargadas a un cuerpo receptor.

En el tanque de aguas residuales de tipo ordinario, muestra valores de DBO, grasas y aceites y coliformes totales que sobrepasa dicha norma en parámetros de aguas residuales, p) Con relación a los resultados de calidad de agua de pozo de monitoreo se presentaron análisis de fecha 2 de septiembre de 2005 y 18 de mayo de 2006, con una variación de resultado de nivel de plomo de 0.00 a 0.03, encontrándose que dicho nivel de plomo sobrepasa el valor máximo admisible de la Norma Obligatoria para la Calidad del Agua Potable.

VII. Como resultado de la Auditoría de Evaluación Ambiental realizada las doce horas del veintisiete de julio del año dos mil seis, se determinaron no conformidades al Permiso Ambiental MARN Nº 628/2003, así también se emitieron observaciones referentes a los resultados de monitoreo entregados por la empresa de dichas medidas auditadas. De las medidas determinadas como No Conformidades, cabe destacar lo siguiente: a) Referente a la adecuación del sitio de mantenimiento de escoria y elevación de paredes, dichas medidas aún no han sido cumplidas por lo que actualmente este tipo de desecho no cuenta con el confinamiento adecuado, lo cual tiene como riesgos la diseminación en aire y suelo del material de escoria de fundición, b) En el caso del suelo esto se ve confirmado por los resultados de estudio de muestreo de suelos, efectuados por Tecnología del Ambiente (febrero de 2006), en punto adyacente al confinamiento de escoria donde se encontró indicios de contaminación de suelo superficial (0.0 a 0.9 m de profundidad), c) respecto al confinamiento de cenizas este sitio se encontró en deterioro por lo que tales desechos tampoco cuentan con el confinamiento adecuado.

De las observaciones a los resultados de monitoreo entregados por el titular del proyecto, se encontraron niveles de contaminación en los siguientes puntos: a) En el caso del Horno 4 se encontraron concentraciones ligeramente altas del valor máximo permisible en las determinaciones (partículas totales suspendidas) PTS y plomo, según monitoreo realizado por la UCA., noviembre de 2005. por lo que dicho punto de emisión no está recibiendo el control adecuado, b) El resultado de medición de inmisiones (aire ambiente) en las afueras del área de fundición, muestran un valor que sobrepasa el valor máximo permisible para partículas totales suspendidas, c) con relación a los resultados de calidad de agua del pozo de monitoreo muestran valores que sobrepasan los valores máximos admisibles de la Norma Obligatoria para la Calidad del Agua Potable. Por lo que el agua de dicho pozo no es apta para el consumo humano.

DIRECCION

GENERAL DE

JURÍDICOS

- VIII. Que en razón de lo anterior se determinó preliminarmente que Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", el cual se encuentra ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad, había incurrido en la supuesta infracción al Art. 86 Lit. "c)" de la Ley del Medio Ambiente, lo que constituye una infracción grave según el Art. 87 literal b), de la Ley del Medio Ambiente;
- IX. Que por lo anterior, a las catorce horas del día cinco de febrero del año dos mil siete, se emitió Resolución identificada con el número MARN-PAS-MP-6-2007, el cual en su parte Resolutiva, expresó literalmente lo siguiente: """POR TANTO: De conformidad a los considerandos anteriores a los artículos 11, 14, 15 y 117 de la Constitución de la República; 19, 21 literal l), 23,24 literal b) y c) 83, 84, 86,87,88 y 93 de la Ley del Medio Ambiente este MINISTERIO 1) **ORDENAR** INSTRUCCION FORMAL RESUELVE: Y SUSTANCIACION **DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO** SANCIONATORIO, en contra de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad, por la supuesta infracción al Art. 86 Lit. "c)" de la Ley del Medio Ambiente, ya que ha incurrido en el supuesto cometimiento de la infracción que señala el Art. 86 literal "c)" ya que ha incumplido con las obligaciones contenidas en el Permiso Ambiental identificado como MARN Nº 628/2003 de fecha tres de septiembre del año dos mil tres, lo que constituye una infracción grave según el Art. 87 literal b), de la Ley del Medio Ambiente; en consecuencia emplácese y notifíquese con las formalidades que señala el Art. 220 Inc. 3º del Código de Procedimientos Civiles para que comparezca a este Ministerio a manifestar su defensa, en el plazo ya relacionado; 2) ORDENAR COMO MEDIDA PREVENTIVA a Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad, la realización de todas las acciones concretas encaminadas a solucionar los siguientes aspectos: a) Referente a la adecuación del sitio de mantenimiento de escoria y elevación de paredes, dichas medidas aún no han sido cumplidas por lo que actualmente este tipo de desecho no cuenta con el confinamiento adecuado, lo cual tiene como riesgos la diseminación en aire y suelo del material de escoria de fundición, b) En el caso del suelo esto se ve confirmado por los resultados de estudio de muestreo de suelos, efectuados por Tecnología del Ambiente (febrero de 2006), en punto adyacente al confinamiento de escoria donde se encontró indicios de contaminación de suelo superficial (0.0 a 0.9 m de profundidad), c) respecto al confinamiento de cenizas este sitio se encontró en deterioro por lo que tales desechos tampoco cuentan con el confinamiento adecuado, d) En el caso del Horno 4 se encontraron concentraciones ligeramente altas del valor máximo permisible en las determinaciones (partículas totales suspendidas) PTS y plomo, según monitoreo realizado por la UCA., noviembre de 2005. por lo que dicho punto de emisión no está recibiendo el control adecuado, e) El

DIRECCIÓN GENERAL DE

ASUNTOS

JURÍDICOS SAN SALVADOR

resultado de medición de inmisiones (aire ambiente) en las afueras del área de fundición, muestran un valor que sobrepasa el valor máximo permisible para partículas totales suspendidas, f) con relación a los resultados de calidad de agua del pozo de monitoreo muestran valores que sobrepasan los valores máximos admisibles de la Norma Obligatoria para la Calidad del Agua Potable. Por lo que el agua de dicho pozo no es apta para el consumo humano. 3) Se previene al presunto infractor que señale lugar para oír notificaciones en el Municipio y Departamento de San Salvador, de lo contrario se aplicará lo establecido en el artículo mil doscientos setenta y seis del Código de Procedimientos Civiles; 4) Este Ministerio realizará las inspecciones técnicas tendientes a verificar el cumplimiento de la presente Resolución; 5) Concédese un plazo de quince días, con fundamento en el artículo ochenta y cuatro y noventa y tres del mencionado cuerpo legal, a partir de la notificación de la presente, para que el afectado comparezca a manifestar su defensa; 6) El presunto infractor deberá acreditar la representación legal correspondiente.

- X. Que en atención a las Medidas Preventivas que se habían ordenado, y en cumplimiento a los Arts. 83 y 84 de la Ley del Medio Ambiente, a las nueve horas del día veintisiete de febrero del año dos mil siete, se emitió Resolución Confirmando las Medidas Preventivas, identificada dicha Resolución con el número MARN-PAS-MP-6-2007, que literalmente dice: """"POR TANTO: De conformidad a los considerandos anteriores a los artículos 11, 14, 15 y 117 de la Constitución de la República; 19, 21 literal 1), 23,24 literal b) y c) 83 y 84 de la Ley del Medio Ambiente este MINISTERIO RESUELVE: 1) CONFIRMAR LA MEDIDA PREVENTIVA, la cual fue emitida mediante Resolución MARN-PAS-MP-6-2007 a las catorce horas del día cinco de febrero del año dos mil siete, en contra de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 1/2, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad, departamento de La Libertad, hasta que se eliminen las causas que la generaron..
- XI. Que luego de agotar todo el procedimiento administrativo, tal como lo ordena la Ley del Medio Ambiente, donde se respetaron derechos y garantías establecidas en la Constitución de la República, a las catorce horas del día veintinueve de agosto del año dos mil siete, se emitió Resolución, que literalmente dice: """"POR TANTO: De conformidad a los considerandos anteriores y Arts. 11, 14, 15 y 117 de la Constitución de la República; 86 Lit. c), Art. 87 literal b) 88, 89, 90, 93, 94, 95 y 96 de la Ley del Medio Ambiente el MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,

#### RESUELVE:

1) SANCIONAR ADMINISTRATIVAMENTE a BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., representada legalmente por el Licenciado José Ofilio Gurdián Lacayo, en su calidad de

4

Titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, Departamento de La Libertad, al pago de CIENTO UN SALARIOS MÍNIMOS VIGENTES, equivaliendo cada salario mínimo mensual a treinta salarios mínimos diarios urbanos vigentes para la ciudad de San Salvador, es decir, CIENTO SETENTA Y CUATRO DOLARES TREINTA CENTAVOS, cuantificándose la sanción DIECISIETE MIL SEISCIENTOS CUATRO DOLARES CON TREINTA CENTAVOS DE DOLAR conforme lo establece el artículo ochenta y nueve inciso segundo de la Ley del Medio Ambiente, los cuales deberán ser pagados en la Tesorería General de la República, en la cuenta Fondo General de la Nación, quedando obligada la parte sancionada a efectuar el pago respectivo dentro de los ocho días siguientes al de la notificación de esta resolución, y a presentar a este Ministerio el mandamiento de ingreso de la precitada cuenta;

- 2) BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE deberá mantener en SUSPENSION las operaciones de fundición en el horno cinco, hasta que compruebe que éste funcionará según la norma técnica.
- 3) Al treinta de septiembre, deberá presentar propuesta para perfeccionar sistema de tratamiento de aguas residuales, a efecto de cumplir el porcentaje de cero plomo por miligramo/litro en aguas de descarga. La Sociedad deberá observar además lo siguiente: a) al treinta de septiembre del dos mil siete, deberá ubicar, georeferenciar y establecer dimensiones de los sitios de confinamiento de escoria; b) al treinta de septiembre del dos mil siete, deberá establecer características, dimensiones y georeferencias de los pozos de monitoreo de los sitios de confinamiento; c) al treinta de septiembre del dos mil siete, deberá dimensionar y georeferenciar la laguna de infiltración: d) al treinta de septiembre del presente año, deberá proporcionar datos de monitoreo y georeferenciar pozos de monitoreo externo a nivel freático; e) al treinta de septiembre del presente año, deberá proporcionar datos de caudales de agua residual que genera BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE. Al treinta de septiembre del presente año, deberá presentar propuesta para bajar a porcentaje cero la presencia de plomo en agua residual.
- 4) BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, deberá presentar una alternativa para la disposición final de los desechos peligrosos a mediano y largo plazo. Podrá incluir la construcción de hornos especiales para buscar cero plomo en escorias, deberá presentarla a este Ministerio el treinta de septiembre del dos mil siete y su ejecución deberá haberse iniciado a más tardar el siete de diciembre del dos mil siete.
- 5) BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, deberá presentar propuesta para control de emisiones

atmosféricas para lo cual deberá observar lo siguiente: a) ampliar a mil quinientos metros el radio de análisis de inmisiones, siguiendo la rosa de los vientos, que da predominancia de afectación de áreas en rumbos dependiendo de los meses del año; b) Deberá cumplir con los siguientes parámetros para análisis de calidad ambiental: b.1) inmisiones: PM 10; b.2) Emisiones: medirá óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, material particulado total (con análisis especial de plomo); b.3) Tomará en cuenta como variables: diámetros de chimeneas, temperatura de salidas de gases, temperatura ambiente, velocidad de gases, flujo de emisión como flujo máximo, altura de chimeneas y otras que permitan después hacer el modelamiento con base a los programas Screen 3 y T Screen en modalidades de horario, veinticuatro horas y anual. c) Deberá gestionar con laboratorio acreditado, el análisis de emisiones e inmisiones. d) Pondrá a trabajar el set de muestreo isocinético a más tardar el treinta de septiembre del dos mil siete. e) Presentará los primeros resultados de análisis de muestra de emisiones e inmisiones a más tardar el treinta de septiembre del dos mil siete. f) Adquirirá los purificadores electrónicos, informando cotizaciones locales y/o extranjeras al treinta de septiembre del dos mil siete. g) Aprovechando puntos y áreas para monitoreos de agua, tomará muestras de suelo para análisis. h) Contactará con laboratorio acreditado para análisis de muestras de suelo.

- 6) BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, deberá presentar plan de muestreo y presentación trimestral de informe de monitoreo de calidad de agua y asimismo deberá realizar estudio hidrogeológico y presentar plan de muestreo y además ampliar a mil quinientos metros el radio de análisis hidrogeológico. El estudio hidrogeológico deberá presentarlo el diez de noviembre del presente año.
- 7) Todas las medidas que BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, debe cumplir para reducir el nivel de plomo a la atmósfera deberán estar ejecutadas al siete de diciembre del presente año. Todos los hornos y chimeneas, deberán estar dentro de la norma al siete de diciembre del dos mil siete. Una vez se haya dado cumplimiento a la presente resolución se deberá archivar; caso contrario se informará a la Fiscalía General de la República para los efectos legales consiguientes.
- XII. Que dicha Resolución fue notificada legalmente a las quince horas con treinta minutos del día treinta y uno de agosto del año dos mil siete, sin que el infractor interpusiera Recurso de Revisión conforme a lo establecido en la Ley del Medio Ambiente.
- XIII. Que con fecha doce de septiembre del año dos mil siete, se recibió escrito en esta Cartera de Estado, suscrito por parte del licenciado Francisco José Serarols Vela, en calidad de Apoderado Judicial de Baterías de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable, que puede abreviarse Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., en atención al Procedimiento Administrativo Sancionatorio y de

4

GENERAL DE ASUNTOS Medidas Preventivas identificado bajo el número MARN-PAS-MP-6-2007 que se diligencia en contra de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, departamento de La Libertad, por el cometimiento a la infracción ambiental establecida en el Art. 86 Lit. "c)" de la Ley del Medio Ambiente. En dicho escrito, anexa el Recibo de pago original emitido por el Ministerio de Hacienda el doce de septiembre del presente año, en concepto de pago de multa impuesta por este Ministerio, por la cantidad de diecisiete mil seiscientos cuatro dólares con treinta centavos.

Se procedió a verificar el cumplimiento de las medidas ambientales establecidas en el permiso, tal como lo establece el artículo 27 de la Ley del Medio Ambiente.

Las actividades y acciones a auditar al trece de diciembre de dos mil siete, contenidas en la Resolución MARN-628-2003, fueron las siguientes:

- ♦ Instalación de sistema de extracción y filtración de los humos del horno 3 de fundición.
- Instalación de purificadores electrónicos de aire
- ◆ Adquisición de set de muestreo isocinético de los sistemas de tratamiento de pailas de normalizado.
- Separación de las aguas residuales y construcción de un sistema de drenaje francés para aguas negras.
- ♦ Implementación de un sistema de precipitación de plomo para aguas provenientes de la lavandería y modificaciones a la estructura actual.
- ♦ Implementación de sistema de tratamiento para aguas del proceso de fabricación de baterías.
- Reconstrucción de la laguna de infiltración
- Impermeabilización de suelo y techado del área de recepción de baterías usadas.
- ♦ Reparación del piso de la nave de fundición
- ♦ Estudio de selección de una alternativa optima para la disposición de desechos sólidos con plomo.
- Estudio sistemático y monitoreo de la contaminación del subsuelo.
- ♦ Perforación de un pozo de monitoreo para el control de la calidad del acuífero superficial de la zona.
- Techado del área de confinamiento de cenizas.
- ♦ Elevación de paredes del sitio de confinamiento de cenizas.

El titular además debería cumplia

- Monitoreo periódico de en actualizados, verificando el nacional o internacional ado plomo, considerando las actu
- 2. Asegurar que la calidad de la ambiente vigente nacional o agua descargada, consideran ambiental y con los artículos 17,19 y 21 del Capitulo IV de
- 3. Adecuación del sitio de confaguas al sitio de confinamio bomba y tratada como las agu La zona de confinamiento Reglamento Especial en M capitulo VI "Tratamiento y D 37, 38, 39 y 40.
- Notificar para una evaluació cualquier modificación de l Adecuación Ambiental.
- 5. Todos los lodos obtenidos o serán utilizados en el proceso
- Para las actividades de come sulfúrico para baterías ácido cilindros), partes de plomo asegurarse que sus clientes p de sustancias, residuos o des el articulo 60 de la Ley del M
- 7. Baterías de El Salvador tier llevar registro de la importac peligrosas cumpliendo con l Sustancias, Residuos y Desec Centroamericano sobre el Peligrosos y su eliminación.
- 8. La empresa debe remitir un Adecuación Ambiental y del de tal forma que verifique la propongan modificaciones que

De las medidas anteriores y de la marzo del dos mil siete ya se había

- Instalación de sistema de extra
- ♦ Techado del área de confinami
- Elevación de paredes del sitio

Adecuación del sitio de confinamiento de escoria.

#### 1. Verificación de campo.

La auditoría ambiental se realizó contando con la presencia del delegado de la Unidad de Salud de Sitio del Niño, Dr. Nelson Moto; los representantes de Baterías de El Salvador, Lic. Francisco José Serarols, Ing. Arturo Dimas y del Ministerio el Ing. Italo Córdova, Ing. Rafael Ernesto Lino y se contó con la presencia del Dr. Brian Wilson, técnico de apoyo para el manejo ambientalmente adecuado del plomo por parte de la Secretaría del Convenio de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación, con sede en Ginebra, Suiza.

En la reunión inicial, se presentó al equipo auditor y se informó, sobre el objeto y alcance de la Auditoría Ambiental, siendo el de verificar el cumplimiento de las medidas ambientales establecidas en el Permiso Ambiental, el obtener la información y ubicación de las obras o inversiones establecidas en el Permiso, para su posterior reconocimiento y verificación.

En la Auditoría se hizo un recorrido por las instalaciones de la Planta de Baterías de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable, para verificar las medidas ambientales establecidas en los permisos.

En la reunión final se informó de los resultados de la presente auditoria, asimismo se le entregó copia del acta levantada de acuerdo al Artículo 39 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, cuya copia se anexa.

#### 5. Hallazgos.

Se hizo un recorrido por las instalaciones de la citada planta, iniciando en las áreas de ciclones y tanques de aceite, evidenciándose corrosión en los filtros y los recipientes de ceniza al descubierto, la planta de aguas residuales contienen agua del proceso de trituración de baterías. Se encontraron tres crisoles o pailas de fundición, conteniendo aproximadamente de veinte a veinticinco toneladas de plomo cada uno. En el área de baterías se encontró un tanque de diez mil galones conteniendo gas propano y seis tanques conteniendo ácido sulfúrico diluido, se encontraban también en las instalaciones dos silos con óxido de plomo conteniendo aproximadamente de veinte a treinta toneladas en total. También se encontraban doce crisoles conteniendo un aproximado de una tonelada de plomo metálico cada uno. Estos últimos se encontraron en la sección de preparación de rejillas y ensamble.

La fábrica no está operando, habiendo cesado la emisión de material particulado u otro tipo de descargas resultantes de algún proceso productivo. En general, se observó el franco y acelerado deterioro de la maquinaria, equipo e instalaciones.

Los representantes de Baterías de El Salvador, al momento del cierre de la Auditoría Ambiental expresaron lo que literalmente se manifiesta: """que debido a la clausura súbita, la empresa se vió imposibilitada de realizar cierre técnico planificado que evitara que quedara en las instalaciones y equipo, materias primas y en proceso y subproductos del proceso, tales como aguas aciduladas, óxidos de Pb y otros materiales. Desde el 24 de sept.

a la fecha la empresa no tiene ningún control de las instalaciones y no ha podido desarrollar ningún tipo de mantenimiento ni operaciones, por lo que considera que no es responsable de posibles impactos ambientales a partir de esa fecha.""""

Adicionalmente, al trece de diciembre de dos mil siete, fecha de la auditoría ambiental, no hubo evidencia de que se hubiera cumplido con las siguientes medidas ambientales de cumplimiento obligatorio establecidas en los Permisos Ambientales, incluyendo lo expresado en el Diagnóstico Ambiental correspondiente que sirvió de fundamento para la citada Resolución Ministerial:

- ♦ Instalación de purificadores electrónicos de aire.
- ♦ Implementación de un sistema de precipitación de plomo para aguas provenientes de la lavandería y modificaciones a la estructura actual.
- ♦ Implementación de sistema de tratamiento para aguas del proceso de fabricación de baterías que garantizara una descarga de contenido de plomo de 0.00 mg de plomo por litro.
- ♦ Estudio de selección de una alternativa óptima para la disposición de desechos sólidos con plomo (escoria).
- Realización de análisis con el set de muestreo isocinético de los sistemas de tratamiento de pailas de normalizado.
- ♦ Monitoreo periódico de emisiones a la atmósfera y mantenimiento de registros actualizados, verificando el cumplimiento de los limites permitidos por la normativa nacional o internacional adoptada (US- EPA, 1197, 8.1.10 para baterías a base de plomo, considerando las actualizaciones) que permita un adecuado control ambiental.
- ♦ Asegurar que la calidad de la descarga de aguas residuales cumpla con la normativa ambiente vigente nacional o internacional adoptada (limite máximo 0.05 mg/L en el agua descargada, considerando las actualizaciones) que permita un adecuado control ambiental y con los artículos 7,8 ,9 y 10 del Capitulo II; 11, 12,15 y 16 Capitulo III; 17,19 y 21 del Capitulo IV del Reglamento Especial de Aguas Residuales.
- ♦ No hay registros actualizados de los resultados de monitoreos de emisiones a la atmósfera y de la descarga de aguas residuales.

#### 6. Conclusiones.

- XV. Que con fecha 28 de septiembre y 6 de diciembre del año dos mil siete, "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V." presentó los siguiente documentos y del análisis realizado por la Dirección General de Gestión Ambiental de este Ministerio, al respecto, son los siguientes:
- Propuesta para perfeccionar sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Georeferencia de sitios de confinamiento de escorias y lagunas de infiltración

DIRECCIÓN GENERAL DE

> ASUNTOS JURÍDICOS

- Propuesta de pozos externos para monitoreo de aguas y suelos
- Datos de caudales de aguas residuales
- Alternativas para disposición final de desechos peligrosos
- Propuesta de mediciones de aire en la comunidad
- Resultado de mediciones en chimeneas
- Cotización de purificadores de aire
- Plan de muestreo de aguas
- Estudio hidrogeológico

Con fecha 4 de octubre de 2007, se recibió la nota MARN-PAS-MP-6-2007, por parte de la sociedad Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., a través del licenciado Francisco José Serarols Vela, en la que literalmente cita lo siguiente:"""En base a un informe preliminar de diligencias llevadas a cabo el día de ayer en el área de hornos, es técnica y físicamente imposible restablecer operaciones en dicha área, por las consideraciones siguientes:

- a) Deterioro de los hornos
- b) Deterioro de reactores, donde se lleva a cabo la normalización de plomo
- c) Falta de mantenimiento diario a las maquinarias y equipos desde el día del cierre de la fábrica

En consecuencia de lo anterior, informamos a ustedes que la Compañía no restablecerá operaciones de fundición. Por lo anterior, toda exigencia y recomendaciones a las cuales se comprometió BAES en relación a la adecuación ambiental del área de hornos, quedan, lógicamente, sin efecto:

- a) ampliar a mil quinientos metros el radio de análisis de inmisiones, siguiendo la rosa de los vientos, que da predominancia de afectación de áreas en rumbos dependiendo de los meses del año
- b) Deberá cumplir con los parámetros para análisis de calidad ambiental en: b.1) inmisiones: PM 10; b.2) Emisiones: medirá óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, material particulado total (con análisis especial de plomo); b.3) Tomará en cuenta como variables: diámetros de chimeneas, temperatura de salidas de gases, temperatura ambiente, velocidad de gases, flujo de emisión como flujo máximo, altura de chimeneas y otras que permitan después hacer el modelamiento con base a los programas Screen 3 y T Screen en modalidades de horario, veinticuatro horas y anual;
- c) Deberá gestionar con laboratorio acreditado, el análisis de emisiones e inmisiones.
- d) Pondrá a trabajar el set de muestreo isocinético;
- e) Presentará los primeros resultados de análisis de muestra de emisiones e inmisiones""""

El 26 de noviembre de 2007, la sociedad Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., presentó a este Ministerio los resultados de análisis de plomo en muestras de aguas, recolectados en pozos de monitoreo ubicados en el exterior de la planta de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V.

Posteriormente, con fecha 5 de diciembre de 2007, la sociedad Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. presentó a este Ministerio los documentos técnicos denominados 1) Muestreo de suelo y agua; 2) Modelación de Emisiones

# RESULTADOS DE LA EVALUACION DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PRESENTADOS POR LA SOCIEDAD BATERÍAS DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V

No	Documento	Resultados de la evaluación
1	Propuesta para perfeccionar sistemas de tratamiento de aguas residuales	No se presenta una propuesta que permita garantizar que las aguas residuales provenientes del procesamiento de las baterías cumplirán con los límites de vertidos establecidos en la Resolución Ministerial, correspondiente a cero miligramos de plomo por litro.  En resumen, la propuesta presentada indica que se analizarán los efluentes, se harán estudios sobre las
	5	posibilidades de mejora encontradas, y se buscará disminuir el volumen de agua a tratar. Además, se estima que esas medidas, de resultar factibles técnica y económicamente, se podrán poner en funcionamiento en el primer semestre del año 2008. Con la implementación de esas mejoras, se pretende llegar a un nivel de plomo en la descarga de aguas de 0.2 mg/L. Este último valor propuesto para la infiltración de aguas residuales no es aceptable desde un punto de vista ambiental, ya que se generaría una contaminación del recurso hídrico de la zona.
2	Georeferencia de sitios de confinamiento de escorias y lagunas de infiltración	Se presentaron las coordenadas de dos sitios de confinamiento y de las piscinas de infiltración de aguas residuales. Esta información es incompleta ya que existen otros sitios con escorias confinadas al interior de la planta, como por ejemplo, las escorias confinadas en la zona de descarga de baterías usadas a ser empleadas en el proceso de fundición.
3	Dimensiones de los sitios de confinamiento y lagunas	No se presenta la cantidad de escorias de cada uno de los sitios. No se presentan las dimensiones de los sitios de confinamiento y de las lagunas de infiltración.
4	Propuesta de pozos externos para monitoreo de aguas y suelos	Se proponen tres pozos externos, ubicados en las coordenadas:

DIRECCIÓN

ASUNTOS

No	Documento	Resultados de la evaluación		
		1) 13° 47′34.7" N; 89° 22′ 18.7" O		
		2) 13° 47′33.4" N; 89° 22′ 20.3" O		
		3) 13° 47′25.9" N; 89° 22′ 22.24" O		
		La cantidad de puntos de monitoreo propuestos no		
		es adecuado para el seguimiento de la calidad del		
		agua de los pozos de la zona. Se requiere de por lo		
		menos ocho pozo, ubicados en diferentes puntos,		
		cubriendo el radio de influencia de la potencial		
		pluma de contaminantes.		
5	Datos de caudales de aguas	Promedio de aguas residuales: 60 m³/día		
	residuales	Número de piscinas de infiltración:2		
		Capacidad de infiltración:2.67 m³/hora		
6	Alternativas para disposición final	Los procesos indicados son: PLACID, PLINT;		
	de desechos peligrosos	CLEAN LEAD y FLUOBOR. Se presenta un		
		resumen de diferentes técnicas de procesamiento		
		del plomo a partir de las baterías usadas, pero ninguna de ellas consiste en una alternativa para la		
		disposición de los desechos de plomo (escorias de		
		plomo) confinadas dentro de las instalaciones de la		
		sociedad Baterías de El Salvador, SA. de C.V. El		
		documento incorpora una descripción general de		
		procesos de fundición del plomo.		
7	Propuesta de mediciones de aire en la comunidad	Se proponen las siguientes mediciones de calidad de aire:		
		a) Una medida a 1.5 kilómetros		
		b) Una medida a 0.5 kilómetros		
		c) Tres medidas a 0.25 kilómetros		
	·	Todas las mediciones en dirección Sur de la Planta.		
		Los puntos propuestos no son suficientes para el		
		monitoreo de calidad del aire, ya que los datos		
		meteorológicos de la zona indican que hay		
		movimientos de vientos que tienen mayor		
		predominancia en un rumbo definido, según el período del año. Por ello, para tener un adecuado		
		monitoreo se deberían establecer por lo menos ocho		
		puntos de medición, tomando 3 al norte; 3 al sur y		
		por lo menos una en rumbo este y otra en rumbo		
		oeste.		
8	Resultado de mediciones en	Se presentan los resultados de las mediciones de		
	chimeneas	material particulado, plomo y gases de combustión		

No	Documento	Resultados de la evaluación
110	Bootimento	aguas de fecha 19 de septiembre de 2007, pero no
		corresponden a los mismos sitios muestreados en el
		año 2006.
18	Plan de muestreo de calidad de	No se presenta un plan de muestreo de calidad de
	aguas, con radio de 1500 metros	aguas cubriendo los diferentes puntos de interés en
		un radio de 1500 metros alrededor de la planta.
19	Estudio hidrogoológico del área de	El documento no corresponde a un Estudio
19	Estudio hidrogeológico del área de funcionamiento del proyecto	El documento no corresponde a un Estudio Hidrogeológico actualizado para el área de
	Tuncionamiento dei proyecto	influencia del proyecto, que permita una adecuada
		evaluación de la potencial migración de
		contaminantes y de los flujos de agua subterránea
	v.	en la zona de ubicación de la planta de Baterías de
		El Salvador, S.A. de C.V. Se requiere de un estudio
		hidrogeológico a detalle de la zona de ubicación de
	79L	la planta de Baterías de El Salvador, Sociedad
	e	Anónima de Capital Variable.
20	D 1/ 1 1 // 1 1 1	27 (4)
20	Resultados de análisis de plomo en	No se presentan resultados de mediciones de
	muestras de agua de pozos al exterior de la Planta de BAES	contaminantes en las aguas de los pozos posteriores
	exterior de la Tianta de BAES	a agosto de 2007.
21	Muestreo de suelo y agua	No se presentan resultados de muestreos de suelo
	, ,	posteriores a agosto de 2007.
		Los resultados presentados del análisis de plomo
		podrían indicar un aumento en la concentración de
		plomo en el agua de los pozos de las Colonias
		Nueva Candelaria, Lotificación Nuevo Amanecer y
		Lotificación Prados II, ya que los pozos evaluados
		de esas colonias en julio de 2006 reportaron niveles no detectables de plomo en el agua y los datos
		correspondientes a seis resultados de muestras de
		plomo en aguas de fecha 19 de septiembre de 2007
		(muestras de agua analizadas por el Laboratorio de
		Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para
		el Desarrollo Económico y Social (FUSADES)),
		reportan la presencia de plomo en el agua, siendo
		los reportados los pozos de las Colonias Nueva
	= -	Candelaria (0.0040 mg de Pb/L), Lotificación
	*	Nuevo Amanecer (0.0049 mg de Pb/L) y
		Lotificación Prados II (0.02 mg de Pb/L). La norma
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	salvadoreña obligatoria de calidad de agua potable

4

No	Documento	Resultados de la evaluación
		establece la concentración máxima permitida de plomo en el agua en 0.01 mg de Plomo/Litro. De acuerdo a esta nivel máximo permitido, el agua del pozo muestreado en la Lotificación Prados II (0.02 mg de Pb/L) no es apta para consumo humano.
22	Modelación de Emisiones	La modelación se realizó mediante los resultados obtenidos por el laboratorio de Contaminación Atmosférica de la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", en marzo de 2006 y mediciones de material particulado, gases y plomo realizados por Tecnología Ambiental Integral, S.A. de C.V., realizadas en abril de 2007.
		Por lo anterior, los resultados no representan las condiciones reales de operación de la planta en el periodo de agosto a septiembre de 2007, ya que se han empleado informes de dos años diferentes (2006 y 2007). Se debió realizar la modelación de emisiones con datos de mediciones realizadas en el periodo de agosto a septiembre de 2007.

En general, los documentos presentados en respuesta a la Resolución de las catorce horas del día 29 de agosto de 2007, presentan las siguientes condiciones:

#### 1) Propuesta para perfeccionar sistemas de tratamiento de aguas residuales.

No se presenta una propuesta que permita garantizar que las aguas residuales provenientes del procesamiento de las baterías cumplirán con los límites de vertidos establecidos en la Resolución MARN No. 628/2003, emitida el 3 de septiembre del año 2003. En resumen, la propuesta presentada indica que se analizarán los efluentes, se harán estudios sobre las posibilidades de mejora encontradas, y se buscará disminuir el volumen de agua a tratar. Además, se estima que esas medidas, de resultar factibles técnica y económicamente, se podrán poner en funcionamiento en el primer semestre del año 2008. Con la implementación de esas mejoras, se pretende llegar a un nivel de plomo en la descarga de aguas de 0.2 mg/L. El anterior valor de concentración de plomo no es ambientalmente adecuado, ya que en el Diagnóstico Ambiental correspondiente a la Resolución MARN No. 628/2003 se estableció que las aguas residuales a infiltrar poseerían un valor de cero miligramos de plomo por litro, a efectos de prevenir contaminación del agua subterránea.

#### 2) Georeferencia de sitios de confinamiento de escorias y lagunas de infiltración.

Se presentaron las coordenadas de dos sitios de confinamiento y de las piscinas de infiltración de aguas residuales. Esta información es incompleta ya que existen otros sitios

DIRECCIÓN

GENERAL DE ASUNTOS

con escorias confinadas al interior de la planta, como por ejemplo, las escorias confinadas en la zona de descarga de baterías usadas a ser empleadas en el proceso de fundición.

### 3) Dimensiones de los sitios de confinamiento y lagunas

No se presenta la cantidad de escorias de cada uno de los sitios. No representan las dimensiones de los sitios de confinamiento y de las lagunas de infiltración.

### 4) Propuesta de pozos externos para monitoreo de aguas y suelos

Se propone los pozos de las familias Estrada, Acevedo y Cáceres, como pozos de monitoreo.

Además, se presentan los resultados de análisis de análisis del agua de pozo de otras familias de la zona., de acuerdo a los datos de la tabla siguiente:

Pozo	Resultado de Análisis de plomo (mg/L)	Fecha de muestreo
Familia Guzmán Estrada Pozo potrero.	< 0.005	4 de julio de 2007
Quinta R.Guzmán Pozo Peliguey	< 0.005	4 de julio de 2007
Quinta R. Guzmán Pozo Entrada	< 0.005	4 de julio de 2007
Familia Cáceres.	No detectable	29 de junio de 2007
Familia De León Gómez	No detectable	29 de junio de 2007
Familia Corado Alfaro	No detectable	29 de junio de 2007
Familia Gómez	No detectable	29 de junio de 2007
Familia Los González	No detectable	29 de junio de 2007
Familia Ruiz Platero	No detectable	29 de junio de 2007
Pozo de Vilma Estela Castillo 7ª Calle Sitio del Niño	No detectable	18 de abril de 2007
Pozo de René Gómez Colocho 7 <sup>a</sup> Calle Sitio del Niño	No detectable	18 de abril de 2007
Pozo de Merenia González Magaña 7ª Calle Sitio del Niño	No detectable	18 de abril de 2007
Pozo de Santiagode Jesús González	No detectable	18 de abril de 2007
Familia Navarro Prados No.2	0.0077	12 de diciembre de 2006
Notificación Brisas de San Andrés, Familia Cáceres	No detectable	12 de diciembre de 2006

W

Pozo	Resultado de Análisis de plomo (mg/L)	Fecha de muestreo
Pozo con Bomba, Señor	0.0099	17 de julio de 2006
Roger Pérez		
Pozo Artesanal	0.01	17 de julio de 2006
Urbanización Las Violetas		
Pozo de Jesús Maravilla	0.0127	17 de julio de 2006
Colonia Sitio del Niño		
Pozo de Carlos Hernández	No detectable	17 de julio de 2006
Colonia Serrano		
Pozo de Familia Ticas	No detectable	17 de julio de 2006
Colonia Nueva Candelaria		
:		
Familia Acevedo	No detectable	17 de julio de 2006
Colonia Nuevo Amanecer		
Familia Portal	No detectable	17 de julio de 2006
Colonia Prados II		
Familia Molina	No detectable	17 de julio de 2006
Finca Molina		1

#### 5) Datos de caudales de aguas residuales

Promedio de aguas residuales: 60 m³/día Número de piscinas de infiltración:2 Capacidad de infiltración: 2.67 m³/hora

#### 6) Alternativas para disposición final de desechos peligrosos

Los procesos indicados son: PLACID, PLINT; CLEAN LEAD y FLUOBOR. Se presenta un resumen de diferentes técnicas de procesamiento del plomo a partir de las baterías usadas, pero ninguna de ellas consiste en una alternativa para la disposición de los desechos de plomo (escorias de plomo) confinadas dentro de las instalaciones de la sociedad Baterías de El Salvador, SA. de C.V.

#### 7) Propuesta de mediciones de aire en la comunidad

Se proponen las siguientes mediciones de calidad de aire:

- a) Una medida a 1500 metros
- b) Una medida a 500 metros
- c) Tres medidas a 250 metros

			5
		DIRECCIÓ	RECE
No	Documento	Resultados de la evaluación	DE
		en chimeneas correspondientes a muestreo jurioico realizado en marzo de 2007.	SHA
		En los anexos se incluyen las hojas de datos de flujos ciclónicos y velocidad de gases realizados el 23 de marzo de 2007 para el Horno No. 4. Los resultados de los informes no se encuentran firmados por el personal técnico responsable de la evaluación (Informes sin firmas).	
		La modelación de emisiones de chimenea corresponde a febrero y marzo de 2007.  Por todo lo anterior, los resultados no son adecuados para evaluar el funcionamiento de la planta en el período posterior a agosto de 2007.	
9	Cotización de purificadores de aire	Se presenta una cotización de compras por Internet, correspondiente a productos Bel Aire, por un monto total de US\$ 2,195.40	
10	Plan de muestreo de aguas	Se propone el monitoreo trimestral de tres pozos externos, ubicados en las coordenadas:	
		1) 13° 47′34.7" N; 89° 22′ 18.7" O 2) 13° 47′33.4" N; 89° 22′ 20.3" O 3) 13° 47′25.9" N; 89° 22′ 22.24" O	
		Se presentan resultados de análisis de muestras de agua realizados por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), pero no se indican los puntos de monitoreo donde se realizaron las mediciones.	
11	Estudio hidrogeológico	El informe presentado es una recopilación fechada en febrero y marzo de 2007 y corresponde a aspectos generales de la geología ,hidrología e hidrogeología de la zona donde se encuentra ubicada la planta de fundición de plomo. El documento no corresponde a un Estudio Hidrogeológico actualizado para el área de influencia del proyecto.	
12	Propuesta para control de emisiones atmosféricas, con radio de análisis		)_

No	Documento	Resultados de la evaluación
	de 1500 metros	a) Una medida a 1.5 kilómetros b) Una medida a 0.5 kilómetros c) Tres medidas a 0.25 kilómetros  La propuesta no cumple las condiciones necesarias de monitoreo, según el modelo de dispersión de contaminantes y los vientos predominantes a lo largo del año.
13	Adquisición de purificadores electrónicos de aire	No se presentó evidencia de la adquisición de los mismos. Se presentan copias de facturas de compra, pero no existe mecanismo de verificación de que se trata del purificador de aire. El precio unitario no corresponde a la cotización establecida previamente para ese equipo.
14	Realizar análisis de calidad de aire, que permitan hacer el modelamiento de las emisiones mediante Screen 3 y TScreen.	No se realizaron mediciones de emisiones de gases y material particulado ni mediciones de monitoreo de calidad de aire en el período de agosto a septiembre de 2007.  Se presentan resultados de mediciones realizadas en el 2005, marzo de 2006 y obvid de 2007.
15	Resultados de mediciones de emisiones e inmisiones	el 2005, marzo de 2006 y abril de 2007.  No se realizaron mediciones de emisiones ni de calidad de aire.  Se presentan resultados de mediciones realizadas en marzo de 2006 y abril de 2007.
16	Resultados de muestreo de suelos	No se realizaron mediciones de concentración de plomo en suelos posteriores a agosto de 2007.  Los resultados presentados corresponden a ocho muestras tomadas por Tecnología del Ambiente en julio de 2006.
17	Resultados de monitoreo de aguas	No se realizaron mediciones de concentración de plomo en aguas.  Los resultados presentados corresponden a seis muestras tomadas por Tecnología del Ambiente en julio de 2006.  Se presentan resultados de muestras de plomo en

Todas las mediciones en dirección Sur de la Planta. Se presenta una cotización del costo d los análisis presentada por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreñ para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES).

#### 8) Resultado de mediciones en chimeneas

Se presentan los resultados de las mediciones de material particulado, plomo y gases de combustión en chimeneas correspondientes a muestreo realizado en marzo de 2007.

En los anexos se incluyen las hojas de datos de flujos ciclónicos y velocidad de gases realizados el 23 de marzo de 2007 para el Horno No. 4. Los resultados de los informes no se encuentran firmados por el personal técnico responsable de la evaluación (Informes sin firmas).

La modelación de emisiones de chimenea corresponde a febrero y marzo de 2007, por lo que los datos no corresponden al periodo comprendido entre agosto y septiembre de 2007.

#### 9) Cotización de purificadores de aire

Se presenta una cotización de compras por Internet, correspondiente a productos Bel Aire, por un monto total de US\$ 2,195.40

#### 10) Plan de muestreo de aguas

Se propone el monitoreo trimestral de tres pozos externos, ubicados en las coordenadas:

- 1) 13° 47′34.7" N; 89° 22′ 18.7" O
- 2) 13° 47′33.4" N; 89° 22′ 20.3" O
- 3) 13° 47′25.9" N; 89° 22′ 22.24" O

Se propone el monitoreo trimestral de cuatro puntos al interior de la planta:

- 1) Pozo de monitoreo
- 2) Pozo Bosque
- 3) Entrada a la Planta de Tratamiento
- 4) Salida de Planta de Tratamiento

Se presentan los resultados de muestreo de agua de los siguientes:

Pozo de monitoreo (24 de julio de 2007): 0.16 mg de Pb/L 8430 mg de Sulfatos/L 13239 mg Sólidos totales/L

Pozo Bosque (24 de julio de 2007) 0.0 mg de Pb/L 186.4 mg de Sulfatos/L 4

GENERAL DE

708. 50 mg Sólidos totales/L

Entrada Planta de Tratamiento (24 de julio de 2007) 3.43 mg de Pb/L; No se midieron los parámetros: Sulfatos/L y Sólidos totales/L

Salida Planta de Tratamiento (24 de julio de 2007) 0.69 mg de Pb/L

No se midieron los parámetros: Sulfatos/L y Sólidos totales/L

#### 11) Estudio hidrogeológico

El informe presentado es una recopilación fechado en febrero y marzo de 2007 y corresponde a aspectos generales de la geología, hidrología e hidrogeología de la zona donde se encuentra ubicada la planta de fundición de plomo.

El documento no corresponde a un estudio hidrogeológico de la zona del proyecto que permita determinar los flujos de agua subterránea y la potencial migración de contaminantes. Se requiere de un estudio con la suficiente profundidad técnica para evaluar la potencial contaminación del recurso hídrico.

## 12) Propuesta para control de emisiones atmosféricas, con radio de análisis de 1500 metros

No se presenta una propuesta que permita el adecuado monitoreo de las emisiones y de la calidad del aire en toda el área de influencia de la planta, considerando un radio alrededor de la misma de 1500 metros.

#### 13) Adquisición de purificadores electrónicos de aire

No se presentó evidencia de la adquisición de los equipos.

## 14) Realizar análisis de calidad de aire, que permitan hacer el modelamiento de las emisiones mediante Screen 3 y TScreen.

No se realizaron mediciones de emisiones ni de calidad de aire en el periodo comprendido entre agosto y septiembre de 2007. Los datos presentados corresponden a mediciones y modelaciones correspondientes al 2005, el 2006 y marzo de 2007. Las simulaciones se realizaron con el modelo Screen 3.

#### 15) Resultados de mediciones de emisiones e inmisiones

No se realizaron mediciones de emisiones ni de calidad de aire.

#### 16) Resultados de muestreo de suelos

No se realizaron mediciones de concentración de plomo en suelos en el periodo comprendido entre agosto y septiembre de 2007.

Los resultados presentados corresponden a ocho muestras tomadas por Tecnología del Ambiente en julio de 2006.

#### 17) Resultados de monitoreo de aguas

No se realizaron mediciones de concentración de plomo en aguas.

Los resultados presentados corresponden a seis muestras tomadas por Tecnología del Ambiente en julio de 2006.

#### 18) Plan de muestreo de calidad de aguas, con radio de 1500 metros

No representa un plan de muestreo de calidad de aguas cubriendo los diferentes puntos de interés en un radio de 1500 metros alrededor de la planta.

#### 19) Estudio hidrogeológico del área de funcionamiento del proyecto

El documento presentado no incorpora los elementos técnicos suficientes para determinar la potencial migración de contaminantes y los flujos de aguas subterráneas en la zona de ubicación de la planta. La información presentada es de carácter general.

## 20) Resultados de análisis de plomo en muestras de agua de pozos al exterior de la Planta de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. Muestreo de suelo y agua.

Los resultados de muestras de agua analizadas por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), fechados el 19 de septiembre de 2007, recolectados en pozos de monitoreo externos a la planta de Baterías de El Salvador, S.A de C.V. son los siguientes:

- 1. Casa de Rosa Saldaña, Calle a Opico; 0.0045 mg de Pb/L
- 2. Casa de José Natividad Flores; Colonia Nueva Candelaria; 0.0040 mg de Pb/L
- 3. Casa de Salvador Acevedo; Lotificación Nuevo Amanecer; 0.0049 mg de Pb/L
- 4. Kinder Arco Iris, Calle a Opico; 0.01 mg de Pb/L
- Casa de José Cáceres, Lotificación Brisas de San Andrés, Lote No. 24; 0.01 mg de Pb/L
- 6. Casa de Dina Luz Ventura, Lotificación Prados II; 0.02 mg de Pb/L

Los resultados anteriores podrían indicar un aumento en la concentración de plomo en el agua de los pozos de las Colonias Nueva Candelaria, Lotificación Nuevo Amanecer y Lotificación Prados II, ya que los pozos evaluados de esas colonias en julio de 2006 reportaron niveles no detectables de plomo en el agua.

El otro informe de monitoreo de aguas, correspondiente al documento de Muestreo de Suelo y Agua corresponde a julio de 2006, y fue preparado por Tecnología del Ambiente.

Resultados de análisis de suelos (julio 2006). Profundidad (0-0.30 m)

Lugar muestreo	Código	Concentración (mg Pb/L)
Lotificación Nuevo Amanecer	1S	No detectado
Comunidad Prados II	2S	8.27
Planta Baterías de El Salvador, S.A.	3S	7.71

Orilla Laguna de Chanmico	4S	6.94
Valle de Zapotitán	5S	4.25
A un costado de Taller de recarga de	6S	1.48
baterías		

Resultados de análisis de suelos (julio 2006) Profundidad (0.6-1 m):

Lugar muestreo	Código	Concentración (mg Pb/L)
Lotificación Nuevo Amanecer	1S	51.6
Comunidad Prados II	2S	5.05
Planta Baterías de El Salvador, S.A.	3S	4.73
Orilla Laguna de Chanmico	4S	6.67
Valle de Zapotitán	5S	3.02
A un costado de Taller de recarga de baterías	6S	1.12

Resultados de análisis de muestras de agua

Lugar muestreo	Código	Concentración (mg Pb/L)
Comunidad Prados II	1 A	No detectable
Lotificación Nuevo Amanecer	2 A	No detectable
Lotificación Nuevo Amanecer	3 A	No detectable
Planta Baterías de El Salvador, S.A.	4 A	No detectable
Río Guarumal	5 A	No detectable
Laguna Chanmico	6 A	No detectable
Río Sucio, cerca de Kimberly Clark	7 A	No detectable
Río Sucio, cerca de Hilasal	8A	No detectable

Los resultados de un análisis de las escorias, reportan las concentraciones siguientes:

Contaminante	Concentración (mg/ Kg)	
Antimonio	7020	
Arsénico	984	
Hierro	57800	
Plomo	202000	
Selenio	No detectable	
Estaño	2000	

Los puntos de muestreo corresponden a las siguientes coordenadas:

Lugar muestreo	Código	Coordenadas
Lotificación Nuevo Amanecer	1S	0296763N; 0459757E
Comunidad Prados II	2S	0296993N; 0459863E
Planta Baterías de El Salvador, S.A.	3S	0296640N;0460089E
Orilla Laguna de Chanmico	4S	0295715N; 0461330E
Valle de Zapotitán	5S	0294657N;0456334E

Lugar muestreo	Código	Coordenadas
A un costado de Taller de recarga de	6S	0295659N;0459717E
baterías		
Comunidad Prados II	1 A	0297048N;0460048E
Lotificación Nuevo Amanecer	2 A	0296765N;0459742E
Lotificación Nuevo Amanecer	3 A	0296816N;0459783E
Planta Baterías de El Salvador, S.A.	4 A	0296668N;0459995E
Río Guarumal	5 A	0286011N;0465158E
Laguna Chanmico	6 A	0295681N;0461313E
Río Sucio, cerca de Kimberly Clark	7 A	0297800N;0460959E
Río Sucio, cerca de Hilasal	8A	0297179N;0457790E



#### 22) Modelación de Emisiones

La modelación se realizó mediante los resultados obtenidos por el laboratorio de Contaminación Atmosférica de la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", en marzo de 2006 y mediciones de material particulado, gases y plomo realizados por Tecnología Ambiental Integral, S.A. de C.V., realizadas en abril de 2007.

Por lo anterior, los resultados no representan las condiciones reales de operación de la planta en el período comprendido entre agosto y septiembre de 2007.

### CONCLUSIÓN

Los documentos entregados por la sociedad Baterías de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable en seguimiento a la Resolución Ministerial de las catorce horas del día 29 de agosto de 2007, presentan deficiencias en su contenido o no reflejan de forma adecuada las condiciones de funcionamiento de la planta, dado que reincorporan datos de mediciones de emisiones a la atmósfera realizadas en los años 2005, 2006 e inicios del 2007. Además, los puntos de muestreo de agua evaluados en el año 2006 no corresponden a los muestreados en el año 2007, lo que conlleva a una interpretación difusa de los resultados de calidad de agua de los pozos de monitoreo establecidos. Con respecto al monitoreo de suelos, los datos corresponden a mediciones del año 2006.

En general, los resultados de la evaluación técnica de la documentación presenta indican que de los 18 aspectos técnicos señalados en la sección resolutiva de la Resolución Ministerial de las catorce horas del día 29 de agosto de 2007 (numerales 3, 4, 5 y 6), la sociedad Baterías de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable, ha cumplido técnicamente con un aspecto técnico, ha cumplido parcialmente con 7 aspectos técnicos y no ha cumplido con 10 de los aspectos técnicos solicitados en la citada Resolución.

Con respecto a la <u>propuesta</u> para perfeccionar sistemas de tratamiento de aguas residuales, la información presentada no permite garantizar que las aguas residuales provenientes del procesamiento de las baterías cumplirán con los límites de vertidos establecidos en la Resolución Ministerial, correspondiente a cero miligramos de plomo por litro. En resumen, la propuesta presentada indica que se analizarán los efluentes, se harán estudios sobre las posibilidades de mejora encontradas, y se buscará disminuir el volumen de agua a tratar.

Además, se estima que esas medidas, de resultar factibles técnica y económicamente, se podrán poner en funcionamiento en el primer semestre del año 2008. Con la implementación de esas mejoras, se pretende llegar a un nivel de plomo en la descarga de aguas de 0.2 mg/L. Este último valor propuesto para la infiltración de aguas residuales no es aceptable desde un punto de vista ambiental, ya que se generaría una contaminación del recurso hídrico de la zona.

Georeferencia de sitios de confinamiento de escorias y lagunas de infiltración. Se presentaron las coordenadas de dos sitios de confinamiento y de las piscinas de infiltración de aguas residuales. En esta información hacen falta otros sitios de confinamiento de escorias que se encuentran al interior de la planta. Esta información es incompleta ya que existen otros sitios con escorias confinadas al interior de la planta, como por ejemplo, las escorias confinadas en la zona de descarga de baterías usadas a ser empleadas en el proceso de fundición.

<u>Dimensiones de los sitios de confinamiento y lagunas.</u> No se presenta la cantidad de escorias de cada uno de los sitios. No se presentan las dimensiones de los sitios de confinamiento y de las lagunas de infiltración.

<u>Propuesta de pozos externos para monitoreo de aguas y suelos.</u> Se proponen tres pozos externos, ubicados en las coordenadas:

- 1) 13° 47′34.7" N; 89° 22′ 18.7" O
- 2) 13° 47′33.4" N; 89° 22′ 20.3" O
- 3) 13° 47′25.9" N; 89° 22′ 22.24" O

La cantidad de puntos de monitoreo propuestos no es adecuado para el seguimiento de localidad del agua de los pozos de la zona. Se requiere de por lo menos ocho pozo, ubicados en diferentes puntos, cubriendo el radio de influencia de la potencial pluma de contaminantes.

<u>Datos de caudales de aguas residuales.</u> Se presentan los datos promedio de caudal generado y capacidad de infiltración de aguas residuales.

Alternativas para disposición final de desechos peligrosos. Los procesos indicados son: PLACID, PLINT; CLEAN LEAD y FLUOBOR. Se presenta un resumen de diferentes técnicas de procesamiento del plomo a partir de las baterías usadas, pero ninguna de ellas consiste en una alternativa para la disposición de los desechos de plomo (escorias de plomo) confinadas dentro de las instalaciones de la sociedad Baterías de El Salvador, SA. de C.V. El documento incorpora una descripción general de procesos de fundición del plomo.

<u>Propuesta de mediciones de aire en la comunidad.</u> Se presentan tres puntos, los cuales no son representativos para el adecuado monitoreo de emisiones y calidad del aire, considerando la dispersión y movimientos del viento a lo largo del año. Se propone realizar todas las mediciones en dirección Sur de la Planta. Los puntos propuestos no son

suficientes para el monitoreo de calidad del aire, ya que los datos meteorológicos de la zona indican que hay movimientos de vientos que tienen mayor predominancia en un rumbo definido, según el período del año. Por ello, para tener un adecuado monitoreo se deberían establecer por lo menos ocho puntos de medición, tomando 3 al norte; 3 al sur y por lo menos una en rumbo este y otra en rumbo oeste.

Resultado de mediciones en chimeneas. Se presentan los resultados de las mediciones de material particulado, plomo y gases de combustión en chimeneas correspondientes a muestreo realizado en marzo de 2007. En los anexos se incluyen las hojas de datos de flujos ciclónicos y velocidad de gases realizados el 23 de marzo de 2007 para el Horno No. 4. Los resultados de los informes no se encuentran firmados por el personal técnico responsable de la evaluación (Informes sin firmas). La modelación de emisiones de chimenea corresponde a febrero y marzo de 2007. Por todo lo anterior, los resultados no son adecuados para evaluar el funcionamiento de la planta en el período posterior a agosto de 2007.

<u>Plan de muestreo de aguas.</u> Se propone el monitoreo trimestral de tres pozos externos, ubicados en las coordenadas:

- 1) 13° 47′34.7" N; 89° 22′ 18.7" O
- 2) 13° 47′33.4" N; 89° 22′ 20.3" O
- 3) 13° 47′25.9" N; 89° 22′ 22.24" O

La cantidad de puntos de monitoreo propuestos no es adecuado para el seguimiento de la calidad del agua de los pozos de la zona. Se requiere de por lo menos ocho pozo, ubicados en diferentes puntos, cubriendo el radio de influencia de la potencial pluma de contaminantes.

Estudio hidrogeológico. El informe presentado es una recopilación fechada en febrero y marzo de 2007 y corresponde a aspectos generales de la geología ,hidrología e hidrogeología de la zona donde se encuentra ubicada la planta de fundición de plomo. El documento no corresponde a un Estudio Hidrogeológico actualizado para el área de influencia del proyecto, que permita una adecuada evaluación de la potencial migración de contaminantes y de los flujos de agua subterránea en la zona de ubicación de la planta de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V. Se requiere de un estudio hidrogeológico a detalle de la zona de ubicación de la planta de Baterías de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable.

Propuesta para control de emisiones atmosféricas, con radio de análisis de 1500 metros. Se proponen las siguientes mediciones de calidad de aire: a) Una medida a 1.5 kilómetros; b) Una medida a 0.5 kilómetros; c) Tres medidas a 0.25 kilómetros. La propuesta no cumple las condiciones necesarias de monitoreo, según el modelo de dispersión de contaminantes y los vientos predominantes a lo largo del año, por lo que se requiere de una readecuación y localización de los puntos de muestreo.

Adquisición de purificadores electrónicos de aire No se presentó evidencia de la adquisición de los mismos. Se presentan copias de facturas de compra, pero no existe

DIRECCIÓN

GENERAL DE

mecanismo de verificación de que se trata del purificador de aire. El precio unitario no corresponde a la cotización establecida previamente para ese equipo.

Realizar análisis de calidad de aire, que permitan hacer el modelamiento de las emisiones mediante Screen 3 y TScreen. No se realizaron mediciones de emisiones ni de calidad de aire en el periodo posterior a agosto de 2007, los cuales permitirían una simulación con datos reales de las condiciones de operación de la planta.

Resultados de mediciones de emisiones e inmisiones. No se realizaron mediciones de emisiones ni de calidad de aire en el periodo posterior a agosto de 2007, los cuales permitirían una evaluación real de las condiciones de operación de la planta.

Resultados de muestreo de suelos. No se realizaron mediciones de concentración de plomo en suelos posteriores a agosto de 2007. Los resultados presentados corresponden a ocho muestras tomadas por Tecnología del Ambiente en julio de 2006, por lo que no se pueden determinar los niveles de plomo en el suelo en los alrededores de la planta de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V.

Resultados de monitoreo de aguas. Los resultados presentados corresponden a seis muestras tomadas por Tecnología del Ambiente en julio de 2006 y se presentan seis resultados de muestras de plomo en aguas de fecha 19 de septiembre de 2007 (muestras de agua analizadas por el Laboratorio de Calidad Integral de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES)), pero no hay evidencia de que correspondan a los mismos puntos muestreados en el año 2006. Los resultados de los monitoreos de agua presentados podrían indicar un aumento en la concentración de plomo en el agua de los pozos de las Colonias Nueva Candelaria (0.0040 mg de Pb/L), Lotificación Nuevo Amanecer (0.0049 mg de Pb/L) y Lotificación Prados II (0.02 mg de Pb/L), ya que los pozos evaluados de esas colonias en julio de 2006 reportaron niveles no detectables de plomo en el agua. La norma salvadoreña obligatoria de calidad de agua potable establece la concentración máxima permitida de plomo en el agua en 0.01 mg de Plomo/Litro. De acuerdo a esta nivel máximo permitido, el agua del pozo muestreado en la Lotificación Prados II (0.02 mg de Pb/L) no es apta para consumo humano.

<u>Plan de muestreo de calidad de aguas, con radio de 1500 metros.</u> No se presenta un plan de muestreo de calidad de aguas cubriendo los diferentes puntos de interés en un radio de 1500 metros alrededor de la planta.

Estudio hidrogeológico del área de funcionamiento del proyecto. El documento no corresponde a un estudio hidrogeológico que permita la evaluación de los flujos de agua y su potencial contaminación, por lo que se requiere de un estudio de detalle de la hidrogeología de la zona de ubicación de la planta de Baterías de El Salvador, S.A. de C.V.

Modelación de Emisiones. La modelación se realizó mediante los resultados obtenidos por el laboratorio de Contaminación Atmosférica de la Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas", en marzo de 2006 y mediciones de material particulado, gases y plomo realizados por Tecnología Ambiental Integral, S.A. de C.V., realizadas en abril de 2007. Por lo anterior, los resultados incorporados no representan las condiciones reales de

operación de la planta en el período entre agosto y septiembre de 2007, los cuales eran necesarios para evaluar las emisiones de gases y material particulado a efectos de prevenir riesgos a la salud y el medio ambiente.. Se debió realizar la modelación de emisiones con datos de mediciones realizadas en el periodo de agosto a septiembre de 2007.

Por todo lo anterior, los resultados de la evaluación técnica realizada a los documentos presentados por la sociedad Baterías de El Salvador, Sociedad Anónima de Capital Variable., en cumplimiento de la Resolución de las catorce horas del 29 de agosto de 2007, indican que la citada sociedad ha cumplido los aspectos técnicos solicitados en un 5.6%; ha cumplido parcialmente los aspectos técnicos solicitados en un 38.9% e incumplido en los aspectos técnicos solicitados en un 55.6%.

XVI. Que en atención al incumplimiento a las obligaciones contenidas en el Permiso Ambiental, de fecha tres de septiembre del año dos mil tres, identificado con el número MARN Nº 628/2003, debidamente comprobadas con los resultados de las auditorías de evaluación ambientales e informe de cumplimiento relacionado en el romano anterior, conforme a lo establecido en el artículo treinta y cinco del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, es procedente hacer efectiva la fianza que garantiza el Programa de Manejo Ambiental del proyecto BATARIAS DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V..

POR TANTO: De conformidad a los considerandos anteriores y Arts. 11, 14, 15 y 117 de la Constitución de la República, el Art. 35 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,

#### RESUELVE:

- 1) Declarase que BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V, ha incumplido con las obligaciones contenidas en el Permiso Ambiental, así como las establecidas en las Medidas Preventivas decretadas con fecha cinco de febrero de dos mil siete, y en consecuencia, se establece que persiste el incumplimiento al Permiso Ambiental, que dio base al inicio del procedimiento administrativo sancionatorio.
- 2) HACER EFECTIVA la Fianza de Cumplimiento Ambiental que se encuentra establecida en el Permiso Ambiental de fecha tres de septiembre del año dos mil tres, identificada con el número MARN Nº 628/2003, por el monto de Noventa y Tres Mil Cuatrocientos Sesenta Dólares (\$93,463.00), la cual ha sido renovada con fecha veinte de febrero del años dos mil siete, con vigencia hasta el veinte de febrero del año dos mil diez.
- 3) CERTIFICAR a la Fiscalía General de la República, para los efectos legales las siguientes resoluciones: a) Resolución de las catorce horas del día veintinueve de agosto del año dos mil siete, donde se sancionó administrativamente a BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., representada legalmente por el Licenciado José Ofilio Gurdián Lacayo, en su calidad de Titular del proyecto "BATERIAS DE EL SALVADOR, S.A. de C.V.", ubicado en el Km. 31 ½, Cantón y Caserío Sitio del Niño, municipio de San Juan Opico, Departamento de La

GENERAL DE

ASUNTOS JURÍDICOS

SALVADOR.

- Libertad; b) Auditia Ambiental de fecha trece de diciembre de dos mil siete; c) Informe Técnico de fecha ocho de los corrientes; y d) la presente Resolución.
- 4) MANTENER la suspensión de las operaciones de fundición en el horno cinco, tal como se le estableció en la Resolución de las catorce horas del día veintinueve de agosto del año dos mil siete.
- 5) ORDENENSE POR SEPARADO las Medidas Preventivas que se consideren pertinentes, en contra de BATERIAS DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse Baterías de El Salvador, S.A. de C.V., representada legalmente por el Licenciado José Ofilio Gurdián Lacayo, en vista de LOS INCUMPLIMIENTOS A QUE SE REFIERE EL PARRAFO UNO DE ESTE FALLO, EN ESPECIAL LO RELATIVO A la disposición final de los desechos peligrosos. NOTIFÍQUESE.

Lic. Atilio Ramírez Amaya Director General de Asuntos Jurídicos

Ing. Francisco Perdomo Lino

Ing. Francisco Perdomo Lino
Director General de Gestión Ambiental

Maria Daise Marfing 18/01/08. 3:10 P. m