



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 150587

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

EL DIRECTOR LEGAL AMBIENTAL DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

De conformidad con el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, el Decretos Distritales 561 y 562 del 29 de diciembre de 2006, la resolución de delegación 0110 de 2007, el Decreto 1220 de 2005 y Ley 99 del 22 de Diciembre 1993, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que mediante Radicado DAMA No. 32519 del 12 de septiembre de 2005, la Compañía Shell Colombia SA., presentó un plan de acción para mejoramiento de las condiciones de los recursos suelo y agua subterránea en instalaciones de la Planta Shell Puente Aranda, con base en análisis de riesgos sobre la salud de los actuales y futuros usuarios del predio.

Que mediante Radicado DAMA No. 47105 del 16 de diciembre de 2005, La Compañía Shell Colombia SA., presenta una Plan de Manejo Ambiental para el manejo de riesgos ambientales que se puedan presentar durante la ejecución del Plan de Mejoramiento de las Instalaciones de la Planta Shell Puente Aranda.

Que en Concepto Técnico SAS No. 684 del 24 de enero de 2006, la Subdirección Ambiental Sectorial del entonces DAMA, con base en la evaluación de la información presentada por la Compañía Shell Colombia S.A., recomienda lo siguiente:

“Acoger el Plan de Manejo Ambiental para la 1 en la Planta Shell Puente Aranda, remitido a través del radicado 47105 del 16/12/2005, como de seguimiento y control al proceso de remediación del suelo afectado en el establecimiento. Así mismo otorgar viabilidad desde el punto de vista técnico al inicio de las obras planteadas a partir del mes de febrero de 2006.

Queda pendiente de aprobación por parte del DAMA de la valoración y el manejo que se requiera, respecto de la contaminación sobre el recurso hídrico subterráneo que se sucede en la Planta Shell Puente Aranda.

La Compañía Shell Colombia SA., deberá ejecutar las labores de mantenimiento necesarias y con la periodicidad requerida para garantizar en todo momento la salubridad y seguridad de las personas, como de las instalaciones y área de influencia donde se encuentra ubicada la planta. Igualmente, Shell Colombia SA., deberá notificar al DAMA, la fecha de inicio de labores, y allegar un informe mensual de interventoría. El mismo deberá contemplar todos los aspectos relacionados con los avances de obra desde el punto de vista de afectación a los componentes ambientales suelo, agua, aire, y social. Este informe debe presentarse de acuerdo con la estructura definida en el PMA (incluyendo registro fotográfica; se debe anexar la planilla de disposición de suelos afectados, donde se verifique la recepción de los mismos por parte de la planta de Holcim en Nobsa).

2. El Plan de Manejo Ambiental para la Remediación en la Planta Shell Puente Aranda, deberá ser complementado en los siguientes aspectos:

• Elaborar una ficha de comunicación a las autoridades competentes involucradas directa o directamente en el proyecto, esta divulgación de la información debe ser completa, permanente y se debe dar desde la misma concepción del proyecto, con el fin de no crear malos entendidos o informaciones contradictorias.

• Diseñar e implementar estrategias de seguimiento y monitoreo a los siguientes aspectos ambientales:

- Partículas en Suspensión*
- Contaminación por Ruido*
- Programa de Interventoría Ambiental durante el proceso de remediación*



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 150587

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

3. El Plan de Acción para el Mejoramiento de las Instalaciones de la Planta Shell Puente Aranda, presentado mediante radicado 32519 del 12/09/2005, y específicamente la propuesta de remediación *ex situ* y disposición final de los suelos afectados por hidrocarburos y agroquímicos a través de co-procesamiento en hornos clinker es técnicamente viable.

Como metas específicas para la limpieza del suelo dentro de la Planta Shell Puente Aranda deberán considerarse las más restrictivas, es decir, las formuladas para el escenario de un posible futuro cambio de suelo, con exposición de menor edad al suelo afectado.

4. Considerando que dentro de los documentos presentados no se analizan las condiciones de afectación al suelo y agua subterránea fuera de los límites de la Planta, y que es posible un escenario futuro de cambio de suelo del predio hacia uso residencial, se debe solicitar a la Compañía Shell Colombia, a través de su representante legal o quien haga sus veces, presentar un estudio que determine la afectación a estos recursos fuera del sitio y, en caso de requerirse, se plantee las medidas de mitigación o recuperación que correspondan. Lo anterior en un término no superior a noventa (90) días calendario.

5. En lo referente al tema de afectación al agua subterránea, y considerando la detección de trazas de compuestos derivados de agroquímicos en el pozo profundo, se debe solicitar a la Compañía Shell Colombia, a través de su representante legal o quien haga sus veces, presentar en un término no superior a 60 días calendario, un informe que de alcance a las siguientes inquietudes:

- Determinar la presencia de contaminantes en el agua subterránea del pozo profundo existente en el predio y las vías de contaminación, replantear, si es procedente, las hipótesis planteadas en la evaluación de riesgo.
- Estimar la extensión (vertical como horizontal) de la pluma para los contaminantes y realizar muestreos fuera del lote que permita precisar las estimaciones.
- Proveer información adicional sobre agua subterránea relacionada con el potencial riesgo asociado al uso en lavado de carros desde aljibes, que pudieran ser construidos cerca al sitio.
- Realizar una valoración técnica sobre los efectos de los contaminantes tanto para el agua somera como el agua de los acuíferos más profundos, precisando la necesidad de desarrollar actividades de remediación o de tomar medidas que eviten riesgos a la salud.
- Clarificar con el DAMA la velocidad del agua del acuífero somero y el flujo del acuífero profundo

6. El presente concepto se emite desde el punto de vista técnico, en el marco del Decreto 4741 del 20/12/05, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de residuos o desechos peligrosos, y se recomienda a la Subdirección Jurídica tomar las medidas de carácter legal a que haya lugar considerando la afectación comprobada al suelo y la posible afectación al agua subterránea por la operación de la Planta Shell Puente Aranda.”

Que en radicado 2006ER8499 del 28 de febrero de 2006, el señor DARÍO NAVARRO HINCAPIÉ en representación de Shell Colombia S.A., y el señor FRANCISCO JAVIER TOLEDO ZAMORA en representación Shell Combustibles S.A., informan:

“(…) entre SHELL COLOMBIA S.A. y SHELL COMBUSTIBLES S.A. operó un proceso de escisión en virtud del cual SHELL COLOMBIA S.A. (sociedad escidente), sin disolverse, transfirió en bloque parte de su patrimonio para la constitución de SHELL COMBUSTIBLES S.A. (sociedad beneficiaria) Este proceso fue aprobado mediante Resolución No. 320-002973 del 23 de agosto de 2005 de la Superintendencia de Sociedades y se perfeccionó mediante escritura pública No. 5411 del 14 de septiembre del año 2005 otorgada en la Notaría Sexta de Bogotá.(…)”

3. El proceso de escisión de SHELL COLOMBIA S.A. no implicó la transferencia de la propiedad de la Planta Puente Aranda a SHELL COMBUSTIBLES S.A. (...) De ahí que se haya solo arrendado parte de la misma a SHELL COMBUSTIBLES S.A. (...)”

4. (...) SHELL COLOMBIA S.A. será la sociedad que adelante la remediación ambiental de tal planta, como propietaria de ella (...) se le solicita al DAMA que le trámite para la aprobación del plan de manejo ambiental que está cursando en el DAMA siga a nombre de SHELL COLOMBIA S.A. hasta su finalización y que cualquier autorización se expida a nombre de esta sociedad de manera



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 150587

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

independiente a SHELL COMBUSTIBLES S.A. y a cualquier actividad de combustibles cuyo manejo ambiental haya sido aprobado por el DAMA con anterioridad, especialmente en lo que toca con las autorizaciones contenidas en las resoluciones que se indican a continuación, para las cuales también solicitamos un simple cambio de titular de SHELL COLOMBIA S.A a SHELL COMBUSTIBLES S.A., por las mismas razones que ya se han expuesto acá:

- Resolución No. 933 del 2 de Julio del año 1998, mediante la cual el DAMA exige el cumplimiento del plan de manejo ambiental para el proyecto denominado adecuación para el almacenamiento y distribución de combustibles mediante la adecuación parcial de las instalaciones de Shell Puente Aranda.
- Resolución No. 2105 del 9 de diciembre del año 2004, mediante la cual el DAMA otorgó al establecimiento denominado Shell Colombia S.A. (...)

Que mediante radicado 8847 del 2 de marzo de 2006, Shell Colombia S.A., en respuesta al requerimiento SAS No. 4005 del 15 de febrero de 2006, remite copia de la autoliquidación y el respectivo recibo de consignación por la cancelación de los servicios de evaluación y seguimiento del PMA relacionado con las obras de remediación en la Planta de Puente Aranda, por un costo de \$4.273.200.00.

Que mediante el Auto No. 0561 del 13 de marzo de 2006, la Subdirección Jurídica del entonces DAMA, dispuso iniciar el trámite administrativo para la modificación del Plan de Manejo Ambiental para la Sociedad Shell Colombia S.A., localizada en la Carrera 50 No. 21-42, el cual fue exigido mediante la Resolución 933 del 2 de julio de 1998, para la ejecución y operación del proyecto denominado “Adecuación para el almacenamiento y distribución de combustibles mediante la adecuación parcial de las instalaciones de la Shell en Puente Aranda.”

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección Ambiental Sectorial emitió el Concepto Técnico No. 9427 del 15 de diciembre de 2006, el cual tiene por objeto analizar la información presentada por Shell Colombia S.A., para complementar el Plan de Acción para el Mejoramiento de las Instalaciones de la Planta Shell Puente Aranda y el Plan de Manejo Ambiental Remediación Puente Aranda, en dicho concepto hace las siguientes precisiones:

3.2. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE RIESGOS AMBIENTALES QUE SE PUEDAN PRESENTAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA SHELL PUENTE ARANDA.

A través del Radicado DAMA 2006ER50668 del 31 de octubre de 2006, la Gerencia de Salud, Seguridad y medio Ambiente de Compañías Shell en Colombia, presenta el documento denominado “Información Complementaria Plan de Manejo Ambiental — Remediación Puente Aranda — Respuesta Grupo de



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. **0587**

"POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN"

hidrocarburos y Aguas Subterráneas", a fin de dar alcance a las inquietudes planteadas en el Concepto Técnico SAS No. 684 del 24/01/2006.

A continuación se analiza la información presentada, agrupándola por la naturaleza del recurso afectado y los aspectos del concepto técnico complementados:
Suelos y aguas someras

Elaborar una ficha de comunicación a las autoridades competentes involucradas directa o indirectamente en el proyecto

Con relación a este aspecto, Shell Colombia SA., propone una estrategia de comunicación con las autoridades competentes y comunidad aledaña, una vez se cuente con aprobación por parte del DAMA. La estrategia propone el manejo de dos niveles de información:

- Mensaje general sobre la situación de la Planta Puente Aranda (origen, necesidad y naturaleza del proyecto)
- Informes bimensuales sobre el avance de los trabajos adelantados.

Como actores relevantes se identifico a la Alcaldía Local de Puente Aranda y la Dirección del Área Militar del Distrito 50 (instalaciones con que se limita por los costados sur y oriental del predio).

Desde el punto de vista técnico, la estrategia propuesta se considera viable y en este sentido complementa el Plan de Manejo Ambiental para la Remediación en la Planta Shell Puente Aranda, remitido a través del radicado 47105 del 16/12/2005

(...)

Al comparar los resultados obtenidos con los límites establecidos por la clasificación del impacto del sitio según Tabla 1, artículo 40- Resolución 1170 de 1997, se observa que no se exceden los límites establecidos. En consecuencia, la información presentada señala que no existe contaminación por hidrocarburos al recurso suelo fuera de los límites de la planta.

En lo pertinente a contenidos de hidrocarburos en aguas subterráneas someras debe señalarse que no se realizaron monitoreos externos por parte de Shell, que permitan establecer la presencia de contaminación fuera de los límites de la planta.

En el documento presentado por SHELL para la planta de Puente Aranda, trata lo referente al agua subterránea respecto de:

- Presencia de contaminantes en pozo profundo. Evalúa varias hipótesis para determinar la presencia de contaminantes en el pozo profundo, dentro de la que se cuenta:
 - Migración de contaminantes a través del espacio anular del pozo.
 - Contaminación por inadecuada manipulación durante el muestreo del agua subterránea.
 - Errores en los análisis del laboratorio.
 - Migración de contaminación a través de materiales aluviales por el bombeo que fue sometido el pozo.

Expuestas las anteriores hipótesis, se propone realizar contramuestreo adicional del pozo, variando condiciones de muestreo de asegurar que no exista contaminación cruzada. Basado en los resultados que se obtengan se propone desarrollar labores adicionales de perforación de pozos de monitoreo y evaluaciones adicionales en los acuíferos más superficiales con el fin de determinar el alcance de la contaminación en los acuíferos.

- Evaluación de la Pluma Contaminante: Se ejecutaron modelaciones del comportamiento de contaminantes en las aguas someras, realizando modelación del viaje de los contaminantes en las afueras de la planta con el fin de determinar la incidencia en Muros y supuestos usos del agua somera.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 150587
**“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE
REMEDIACIÓN”**

Se desarrollo un análisis de riesgo utilizando la metodología RBCA a un nivel de TIER II para el posible uso del agua subterránea somera en el lavado de vehículos en las afueras de la Planta de Puente Aranda. Se modelaron las condiciones más desfavorables y se concluyó que habría algún riesgo inaceptable por presencia de benceno para el lavador de vehículos, si el aljibe se ubica a menos de 8 metros de los límites de la planta. En caso de estar ubicado a más de 6 metros de los límites de la planta, el nivel de riesgo para el lavador de vehículos estaría muy por debajo del nivel de riesgo para contraer cáncer aceptado internacionalmente. Así mismo, se argumenta que no hay ninguna posibilidad que se ubique un aljibe a menos de la distancia referida ya que el agua fluye (gradiente Hidráulico) hacia el noreste y allí está ubicada una avenida y una vía ferroviaria de más de 20 metros de ancho.

Finalmente, se actualizó el modelo hidrogeológico para las aguas someras que discurren por el lote de la Planta de Puente Aranda, precisándose la ejecución de pruebas "SLUG" en los pozos de monitoreo con el fin de determinar las constantes hidrogeológicas del terreno donde se ubica la Planta. Se alimentó el software MOD-FLOW para determinar las condiciones hidrogeológicas del agua, determinando la velocidad de flujo del agua, el gradiente hidráulico y otras condiciones que permiten evidenciar el comportamiento del agua somera en el área de la Planta.

EVALUACION AMBIENTAL

La información presentada por SHELL procura dar respuesta a las inquietudes presentadas por el DAMA en el Concepto Técnico SAS No. 684 del 24 de enero del 2006, atendiendo cada una de las inquietudes expuestas pero siendo algunas tratadas más profundamente que otras. El documento no logra resolver apropiadamente la totalidad de inquietudes asociadas con las aguas subterráneas, planteando la ejecución de muestreos y labores adicionales antes de entrar a definir las acciones a emprender, específicamente en el caso de las aguas subterráneas profundas.

Con el propósito de justificar la presencia de contaminantes en el pozo profundo se plantean diversas alternativas y procedimientos para determinar el origen de la misma, las cuales se consideran adecuadas para tal fin. Sin embargo, se considera que la propuesta de emplear exclusivamente una bomba de bajo flujo para la toma de muestras dentro del pozo no es técnicamente válida, ya que el equipo instalado actualmente (bomba de alto flujo), representa mejor las condiciones de explotación del acuífero, sin alterar los resultados esperados sobre presencia de contaminantes en el mismo. En caso de requerir la ejecución de nuevas labores de muestreo, se precisa que deben ser adelantadas empleando la bomba de alto flujo y destinar la utilización de la bomba de bajo flujo exclusivamente a pruebas orientadas a determinar si la presencia de contaminantes se debe al sistema de extracción actualmente instalado.

Respecto a la determinación de la extensión de la pluma de contaminantes, se realiza una valoración horizontal para el agua somera utilizando el modelo BIOSCREM de la EPA, cuyos resultados no son corroborados con muestreos fuera del perímetro de la planta. No se realiza valoración vertical de la pluma, ni se presentan argumentos para no realizar dicha labor, quedando pendiente la ejecución esta actividad a fin de determinar la situación de potencial contaminación de los acuíferos más superficiales y aclarar la presencia de contaminantes en el pozo profundo.

En lo relacionado con la evaluación del uso potencial de las aguas subterráneas someras para el lavado de vehículos, debe señalarse que el análisis desarrollado por Shell (TIERII) para este escenario indica que no existe riesgo alguno si esta actividad de adelanta a más de 8 metros del perímetro de la planta. Sin embargo, los resultados obtenidos dejan abiertos algunos interrogantes, bajo los siguientes aspectos:

- Las concentraciones tenidas en cuenta suponen un decaimiento alto según modelación adelantada
- El modelo no fue validado con toma de muestras en la parte externa del área donde se ubica la planta
- Solo se modela el comportamiento de compuestos derivados de hidrocarburos y no se realiza para contaminantes organoclorados y drines.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 0587

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

Los análisis hidrogeológicos sobre el agua somera se consideran adecuados, ya que se construyó un modelo que explica al comportamiento de esta en el área de la Planta de Shell, determinándose las constantes hidráulicas y verificando una velocidad de desplazamiento del agua de 5 metros/año, lo cual es bajo pero para el caso implica que si la contaminación se sucedió desde hace más de 25 años, la pluma contaminantes puede haberse extendido significativamente, tanto horizontal como verticalmente. Sin embargo, no se determina la incidencia de la contaminación sobre los acuíferos más superficiales, los cuales se identifican en el perfil estratigráfico del pozo profundo. Esto se hace mucho más evidente si se tiene en cuenta que los pozos de monitoreo se ubicaron sobre una franja con una baja permeabilidad y no se monitorearon estratos mucho más permeables existentes a mayor profundidad.

(...)

En el caso de la potencial afectación a las aguas someras, es necesario complementar la investigación con verificaciones de las condiciones del recurso en los alrededores de la planta.

Para el caso de los acuíferos más profundos, es claro que anteriores informes habían concluido claramente que existe presencia de contaminantes en producto de diversos muestreos realizados por diferentes laboratorios y en diferentes años, requiriéndose adelantar investigación sobre los medios que permitieron el acceso de estos compuestos hasta las aguas profundas. Shell plantea ejecutar nuevos muestreos con el fin de verificar la existencia de contaminantes en las aguas profundas, actividad que se considera apropiada si se utiliza la bomba de alto volumen durante la realización de los muestreos pues la bomba de bajo volumen únicamente puede enmascarar la condición de la contaminación que puede existir en las aguas profundas.

La evaluación TIER II para el uso del agua para lavado de carros está debidamente fundamentada, sin embargo, las modelaciones efectuadas para los compuestos de hidrocarburos se deben validar con muestreos de las aguas someras en los alrededores de la Planta. (...)

Con base en la evaluación de la información presentada por la Compañía Shell Colombia SA., concluye el concepto 9427 del 15 de diciembre de 2006, lo siguiente:

4.1. Acoger el Plan de Manejo Ambiental para la Remediación en la Planta Shell Puente Aranda, remitido a través del Radicado DAMA 47105 del 16/12/2005 y las estrategias complementarias presentadas mediante el Radicado DAMA 50668 del 31/10/2006 "Información Complementaria Plan de Manejo Ambiental — Remediación Puente Aranda", como herramientas de seguimiento y control al proceso de recuperación del suelo afectado en el establecimiento. Así mismo, otorgar viabilidad desde el punto de vista técnico al inicio de las obras planteadas.

4.2. Ratificar lo señalado en Concepto Técnico SAS No. 684 del 24/01/2006, en lo pertinente a considerar técnicamente viable, la propuesta de remediación ex situ y disposición final de los suelos afectados por hidrocarburos y agroquímicos en la Planta Shell Puente Aranda a través de co-procesamiento en homoclinker en las instalaciones de la Empresa Holcim (Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución 0458 del 28/05/2002)

4.3. De acuerdo con la evaluación de la información presentada por la Compañía Shell Colombia S.A., sobre la evaluación de la contaminación de las aguas subterráneas en la Planta de Puente Aranda, se concluye lo siguiente:

- Permanece pendiente de aprobación desde el punto de vista técnico la valoración y el manejo que se requiera, respecto de la contaminación sobre el recurso hídrico subterráneo que se ha detectado en la Planta Shell Puente Aranda.
- En procura de verificar lo atinente sobre el agua subterránea somera, se requiere solicitar a la compañía Shell Colombia S.A., en un término no mayor a 90 días, lo siguiente:
 - Construir tres pozos de monitoreo en la parte externa de la planta (sector noroccidente), alejados al menos 10 metros del perímetro de la Planta con el ánimo de validar los resultados de la modelación efectuada sobre el comportamiento de los contaminantes en el agua somera. Los parámetros a monitorear deberán cubrir la



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. U S 0 5 8 7

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

totalidad de los monitoreados para las aguas subterráneas. Para realizar la anterior labor, se deberán obtener los permisos requeridos por las autoridades respectivas en caso que aplique.

• Respecto a la evaluación de la condición del agua de los acuíferos profundos, se requiere solicitar a la compañía SHELL Colombia en un término no mayor a 90 días, lo siguiente:

- Se reitera a SHELL la necesidad de determinar la vía de transporte de los contaminantes que permitieron la presencia de estos en el pozo profundo y adelantar acciones para determinar la condición de los acuíferos más superficiales en el área de la planta. Así mismo, adelantar la valoración respectiva que permita decidir sobre la necesidad de adelantar acciones de remediación o atenuación.”

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que para el presente asunto es necesario atender algunos criterios de la Corte Constitucional en materia de conservación y protección del ambiente, y en este sentido el máximo tribunal jurisdiccional señala en la Sentencia 411 del 17 de junio de 1992, de la Sala Cuarta de Revisión de la Corte Constitucional, con ponencia del Magistrado Dr. Alejandro Martínez Caballero, lo siguiente:

“La conservación y protección del ambiente, en cuanto tienden a asegurar la salud y la vida y la disponibilidad y oferta constante de elementos ambientales a las generaciones presentes y futuras, constituyen un cometido esencial del Estado.

Es indudable, que la conservación y protección del ambiente, en cuanto tienden a asegurar la salud y la vida y la disponibilidad y oferta constante de elementos ambientales a las generaciones presentes y futuras, constituyen un cometido esencial del Estado, como se desprende del sistema normativo del ambiente que institucionaliza en varias de sus disposiciones la Constitución (Art. 8, 49, 63, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 88, entre otros).”

Así mismo, a través de la Sentencia T-453 del 31 de agosto de 1998, la Sala Séptima de la Corte Constitucional, con ponencia del Magistrado Dr. Alejandro Martínez Caballero señala:

“El medio ambiente desde el punto de vista constitucional, involucra aspectos relacionados con el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, el equilibrio de los ecosistemas, la protección de la diversidad biológica y cultural, el desarrollo sostenible, y la calidad de vida del hombre entendido como parte integrante de ese mundo natural, temas, que entre otros, han sido reconocidos ampliamente por nuestra Constitución Política en muchas normas que establecen claros mecanismos para proteger este derecho y exhortan a las autoridades a diseñar estrategias para su garantía y su desarrollo.”



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. **150587**

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

Que con base en los desarrollos jurisprudenciales previamente citados se concluye que el medio ambiente está constituido como patrimonio común y por ende el Estado y la sociedad, se encuentran obligados a garantizar su protección pues se deriva de la efectividad de dicho deber, la posibilidad de permitir a generaciones presentes y futuras su propia existencia en condiciones de dignidad y seguridad, a través de un ambiente sano.

Es obligación de los particulares, resarcir todo daño causado por la inadecuada disposición de residuos en el ambiente durante el ejercicio de su actividad comercial, que puedan llegar a generar afectaciones en la salud de las personas, ejecutando todas las actividades necesarias para la recuperación del ambiente; el Decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, define la remediación como el conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

Por lo anterior se hace necesario ejecutar las labores necesarias, en harás de recuperar los sitios contaminados, ejecutando un Plan de Remediación, que permita eliminar los contaminantes encontrados en los recursos naturales, y así garantizar niveles seguros de contaminación en el ambiente para la salud humana;

Que el Plan de Manejo Ambiental está definido como: *“(...) el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad”*.

Que en artículo 30 del Decreto 1220 del 2005 establece que lo dispuesto en los artículos 26, 27, 28 y 29 del Decreto 1220 del 2005 se aplicará a los “Planes de Manejo Ambiental”, a que se refiere el artículo 40 del mismo decreto.

Que teniendo en cuenta los estudios presentados por parte de la compañía Shell Colombia S.A. de evaluación ambiental y Plan de Mejoramiento para la remediación de la Planta Puente Aranda y las valoraciones técnicas realizadas por parte de la Subdirección Ambiental Sectorial del DAMA, hoy Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, se determina que en el asunto es procedente aprobar el Plan de Remediación ya que en años anteriores se generó contaminación en el recurso suelo y agua subterránea por la inadecuada disposición de agroquímicos, y derivados del petróleo, los cuales pueden afectar en un futuro la salud de obreros y niños en caso de dar un uso residencial al sector donde se encuentra ubicada la



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 0587
"POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE
REMEDIACIÓN"

planta, por tanto hay una urgente necesidad de adelantar en la Planta de Puente Aranda un proceso de recuperación del suelo afectado, y un seguimiento y control del mismo.

Que se debe dar inicio a las labores de remediación de suelos en los terrenos de la Planta Puente Aranda, por contaminación por el inadecuado manejo de agroquímicos y cocinol en las décadas de los setenta a los noventa, por parte de Shell Colombia S.A.

Teniendo en cuenta lo expuesto en los radicados No. 8499 del 28 de febrero de 2006 y 57598 del 7 de diciembre de 2006, para el tema de responsabilidades en cuanto a la ejecución del plan de remediación se tiene que:

"(...)En cuanto al Plan de Remediación Ambiental solicitado por SHELL COLOMBIA S.A., (...) el único responsable del cumplimiento de dichas exigencias será de ahora en adelante la compañía SHELL COLOMBIA S.A., atendiendo a su condición de propietaria del predio donde funciona la Planta Puente Aranda."

Que en el inicio del proceso de aprobación del Plan de Remediación de la Planta Shell Puente Aranda solamente se tenía una única persona jurídica -Shell Colombia S.A.- por ello mediante auto No. 0561 del 13 de marzo de 2006, la Subdirección Jurídica del entonces DAMA, dispuso iniciar el trámite administrativo para la modificación del Plan de Manejo Ambiental de la Sociedad Shell Colombia S.A.; posteriormente se demostró dentro del proceso, que se realizó una escisión de Shell Colombia S.A. a la compañía Shell Combustibles S.A., posteriormente denominada Petrobras Colombia combustibles S.A., dentro de la cual no se afecta la propiedad del terreno de la planta, teniendo como única responsable de la remediación la compañía Shell Colombia S.A. y se solicita la cesión del Plan de Manejo Ambiental de la Planta otorgado mediante la resolución 933 del 2 de julio de 1998 -Adecuación para el almacenamiento y distribución de combustibles mediante la adecuación parcial de las instalaciones de Shell en Puente Aranda-. Por lo anterior no se considera necesario modificar el plan de manejo antes enunciado ya que las actividades a realizar en éste y en el plan de remediación son diferentes, al igual que los responsables de las mismas.

Por lo anteriormente expuesto esta Dirección, procederá a declarar la aprobación de Plan de Remediación presentado por la compañía Shell Colombia S.A., con el conjunto de actividades por ellos propuestos, más aquellas que ha considerado necesaria de ejecutar la Subdirección Ambiental Sectorial del DAMA, hoy Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, la responsabilidad de la ejecución de tales obras será radicada en cabeza de la compañía Shell Colombia S.A.

5



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. **0587**

**“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE
REMEDIACIÓN”**

FUNDAMENTOS LEGALES:

Que de conformidad con el Artículo 8 de la Carta Política: Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.

Que, así mismo, la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 consagra el derecho a gozar de un ambiente sano y la obligación del Estado entre otras a proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que, a su vez, el artículo 80 ibídem, señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, indica que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 95 de la Constitución Política, preceptúa en su numeral 8º, como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que la Ley 23 de 1973 en su Artículo 2º establece que el medio ambiente es un patrimonio común, cuyo mejoramiento y conservación son actividades de utilidad pública, en la que deben participar el Estado y los particulares, (...).

Que en artículo 30 del Decreto 1220 del 2005 establece que lo dispuesto en los artículos 26, 27, 28 y 29 del Decreto 1220 del 2005 se aplicará a los “Planes de Manejo Ambiental”, a que se refiere el artículo 40 del mismo decreto, siendo el Plan de Remediación un componente de éste.

Que la ley 99 artículo 66, en lo que a funciones y competencia de grandes centros urbanos, los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón de habitantes (1.000.000) ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano.

Que el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto - Ley 2811 de 1974), consagra en su Artículo 1º que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Que de conformidad con las disposiciones del Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, los Decretos Distritales 561 y 562 del 29 de diciembre de 2006, la Ley 99 de 1993 y en el



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 0587
**“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE
REMEDIACIÓN”**

Decreto 1220 de 2005, y la resolución de delegación 0110 de 2007, esta Dirección tiene competencia para proferir la presente resolución.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el Plan de Remediación presentado por la compañía Shell Colombia S.A., representada legalmente por el señor FRANCISCO JAVIER TOLEDO ZAMORA identificado con cédula de ciudadanía No. 3.229.568, o quien haga sus veces, para la ejecución y operación del Plan de Remediación de las instalaciones de la Planta Puente Aranda, ubicada en la Carrera 50 21-42, de la Localidad de Puente Aranda de esta ciudad.

PARÁGRAFO PRIMERO: Otorgar viabilidad desde el punto de vista técnico y jurídico al inicio de las obras planteadas, en el Plan de Remediación. El término del Plan de Remediación, cuyo cumplimiento se aprueba mediante la presente resolución, será el mismo de duración de la realización de las actividades.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El cumplimiento de dichas exigencias corresponden a la compañía SHELL COLOMBIA S.A., atendiendo a su condición de propietaria del predio donde funciona la Planta Puente Aranda y responsable del proceso de remediación.

ARTÍCULO SEGUNDO: Exigir a la sociedad SHELL COLOMBIA S.A. Nit No. 860002190-0, por medio de su representante legal el señor FRANCISCO JAVIER TOLEDO ZAMORA identificado con cédula de ciudadanía No. 3.229.568 o quien haga sus veces, la realización de las siguientes obligaciones ambientales, y la presentación de los correspondientes informes, conforme a lo establecido en las consideraciones técnicas expuestas en el Concepto Técnico 9427 del 15 de diciembre de 2006, en la oficina de atención al Usuario de esta Secretaría, ubicada en la Carrera. 6ª No. 14 – 98 Piso 2, en un término perentorio de noventa (90) días contados a partir de la notificación de la presente resolución:

Con el propósito de verificar lo concerniente a aguas subterráneas somera, debe:

1. Construir tres pozos de monitoreo en la parte externa de la planta (sector noroccidente, alejados al menos 10 metros del perímetro de la Planta con el ánimo de validar los resultados de la modelación efectuada sobre el comportamiento de los contaminantes en el agua somera. Los parámetros a monitorear deberán cubrir la totalidad de los monitoreados para las aguas subterráneas. Para realizar la anterior labor, se deberán obtener los permisos requeridos por las autoridades respectivas en caso que aplique.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 150587
"POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE
REMEDIACIÓN"

Para evaluar la condición del agua en acuíferos profundos, deberá:

2. Determinar la vía de transporte de los contaminantes que permitieron la presencia de estos en el pozo profundo y adelantar acciones para determinar la condición de los acuíferos más superficiales en el área de la planta. Así mismo, adelantar la valoración respectiva que permita decidir sobre la necesidad de adelantar acciones de remediación o atenuación.
3. Realizar un nuevo monitoreo de las aguas profundas modificando el sistema de extracción para la toma de la muestra. Sin embargo, conjuntamente se deberá realizar un nuevo muestreo con el sistema de bombeo de alto volumen con que cuenta el pozo y bajo las condiciones que se han realizado los anteriores muestreos.
4. Construir un pozo profundo de monitoreo en el área de la Planta hasta la profundidad requerida, que permita captar los primeros acuíferos explotables y realizar un muestreo de aguas con la totalidad de los parámetros hasta ahora muestreados. Lo anterior con la finalidad de descartar la presencia de contaminantes en dichos acuíferos.

Con el propósito de dar alcance a lo expuesto dentro del concepto técnico 684 del 24 de enero de 2006 y ratificado en el concepto técnico 9427 del 15 de diciembre de 2006, se obliga a la compañía Shell Colombia S.A. a realizar las siguientes actividades, dentro del Plan de remediación aprobado:

- 1.- Ejecutar las labores de mantenimiento necesarias y con la periodicidad requerida para garantizar en todo momento la salubridad y seguridad de las personas, las instalaciones y el área de influencia donde se encuentra ubicada la planta.
- 2.- Notificar a esta Secretaría, la fecha de inicio de labores, y allegar un informe mensual de interventoría. Este informe mensual deberá contemplar todos los aspectos relacionados con los avances de obra desde el punto de vista de afectación a los componentes ambientales suelo, agua, aire, y social; debe presentarse de acuerdo con la estructura definida en el Plan de Remediación, incluyendo registro fotográfico; se debe anexar la planilla de disposición de suelos afectados, donde se verifique la recepción de los mismos por parte de la planta de Holcim en Nobsa).
- 3.- Elaborar una ficha de comunicación a las autoridades competentes involucradas directa o indirectamente en el proyecto, esta divulgación de la información debe ser completa, permanente y se debe dar desde la misma concepción del proyecto, con el fin de evitar informaciones contradictorias.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

RESOLUCIÓN No. 0587

“POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN”

4.- Diseñar e implementar estrategias de seguimiento y monitoreo a los siguientes aspectos ambientales: Partículas en suspensión, contaminación por ruido, programa de interventoría ambiental durante el proceso de remediación.

5.- Considerar como metas específicas para la limpieza del suelo dentro de la Planta las más restrictivas, es decir, las formuladas para el escenario de un posible futuro de cambio de suelo, con exposición de menores de edad al suelo afectado.

6.- Presentar dentro de un término no superior a noventa (90) días calendario contados a partir de la notificación de esta Resolución, en la oficina de atención al usuario de esta Secretaría, un estudio que determine la afectación al suelo y agua subterránea fuera de los límites de la Planta, y en caso de requerirse, plantear las medidas de mitigación o recuperación que correspondan.

7.- En un término no superior a noventa (90) días calendario, contados a partir de la notificación de la presente resolución, deberá presentar un informe en el cual se contemple lo siguiente:

7.1. Determine la presencia de contaminantes en el agua subterránea del pozo profundo existente en el predio, y las vías de contaminación, replantear si es procedente, las hipótesis planteadas en la evaluación de riesgo.

7.2. Estime la extensión (vertical y horizontal) de la pluma para los contaminantes y realizar muestreos fuera del lote que permita precisar las estimaciones.

7.3 Provea información adicional sobre agua subterránea relacionada con el potencial riesgo asociado al uso en lavado de carros desde aljibes, que pidieran ser construidos cerca al sitio.

7.4 Realizar una valoración técnica sobre los efectos de los contaminantes tanto para el agua somera como el agua de los acuíferos más profundos, precisando la necesidad de desarrollar actividades de remediación o de tomar medidas que eviten riesgos a la salud.

7.5 Clarificar la velocidad del agua del acuífero somero y el flujo del acuífero profundo.

PARÁGRAFO PRIMERO: La sociedad SHELL COLOMBIA S.A será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado en el desarrollo de las actividades del Plan de Manejo Ambiental para la “Remediación de la planta Shell puente Aranda, y la Información complementaria Plan de Remediación Puente Aranda”, evento frente al cual deberá realizar las acciones necesarias para corregir los efectos ambientales causados.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Considerando que los estudios y análisis presentados por la Compañía Shell Colombia S.A., y valorados por esta Secretaría, no determinaron claramente la existencia de contaminantes en las aguas subterráneas y en los suelos fuera de los límites de la planta, el presente plan de manejo podrá ser modificado en virtud de las conclusiones técnicas que la Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Distrital
Ambiente

0587

RESOLUCIÓN No. 0587
"POR LA CUAL SE APRUEBA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE REMEDIACIÓN"

Ambiental de esta Secretaría haga a la información que deberá remitir la Compañía Shell Colombia S.A., con ocasión al cumplimiento de las actividades enlistadas en el presente artículo.

ARTÍCULO TERCERO: Exigir a la compañía Shell Colombia S.A. el cumplimiento de todas las obligaciones que le son exigibles de acuerdo a la normatividad ambiental vigente y las estipulaciones consagradas en el Plan de Remediación de la planta Shell Puente Aranda, propuesto por la compañía antes mencionada, y las demás actividades exigidas en el artículo segundo de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO: El representante legal de la sociedad SHELL COLOMBIA S.A. deberá informar previamente a esta Secretaría acerca de cualquier cambio, modificación o ampliación sustancial en las condiciones, o variación en la información bajo la cual se aprueba el "Plan de Remediación de la Planta Shell Puente Aranda".

PARÁGRAFO.- En caso de incumplimiento a cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias de esta Resolución, o de las consagradas en la ley, se procederá a dar aplicación a las disposiciones del artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar al señor ALEJANDRO COSTA identificado con cédula de ciudadanía No. 72180845, en su calidad de Gerente Principal y representante legal o quien haga sus veces de la sociedad denominada SHELL COLOMBIA S.A, Nit 860002190-0, en la Calle 100 No. 733 Torre 1 Piso 20.

ARTÍCULO SEXTO: Fijar la presente providencia en lugar público de la entidad, remitir copia a la alcaldía local de Puente Aranda para que surta el mismo trámite y publicarla en el Boletín que para el efecto disponga la entidad. Lo anterior en cumplimiento del artículo 71 de la ley 99 de 1993, y el artículo 27, numeral 6° del Decreto 1220 del 2005.

ARTÍCULO SÉPTIMO: En contra de la presente resolución procede recurso de reposición, en los términos de los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá, D.C. **26 MAR 2007**


NELSON JOSÉ VALDÉS CASTRILLÓN
Director Legal Ambiental