



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

RESOLUCION NUMERO

1577

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

EL MINISTRO DEL MEDIO AMBIENTE

En uso de sus facultades legales, especialmente las conferidas por la ley 99 del 22 de diciembre de 1993 y su Decreto Reglamentario 1753 de 1994, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996, el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE otorgó Licencia Ambiental ordinaria al DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C. para el proyecto de descontaminación del Río Bogotá, el cual se localiza en Santafé de Bogotá D.C., en el Departamento de Cundinamarca.

Que en la Resolución mencionada anteriormente, únicamente se autorizó el diseño, construcción, operación y demás actividades de la Planta de Tratamiento del Río del Salitre. Respecto del diseño, construcción y operación de las Plantas de los ríos Fucha y Tunjuelo, se deberían presentar al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE los estudios técnico - ambientales respectivos de acuerdo con los términos de referencia que para tales efectos señalara esta Entidad, previa solicitud del beneficiario de esta Licencia.

Continúa señalando la Resolución, que una vez se presenten, evalúen y aprueben por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE los estudios presentados para efectos de la ejecución de las Plantas del río Fucha y Tunjuelo, se procederá en su momento a realizar la modificación de la Licencia Ambiental, en el sentido de ampliarla para la ejecución de las obras posteriores del citado proyecto.

Que mediante escrito presentado en término por la Dra. ALICIA EUGENIA SILVA, encargada de las funciones de Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá D.C., interpuso recurso de reposición en contra de los Artículos Tercero, Numerales 3.2.1, 3.2.2, 3.2.8, Paragrafo primero, 3.5.2 inciso 11 y 12, 3.6 y el artículo séptimo de la Resolución No. 817 de Julio 24 de 1996, con el fin de que se aclaren, modifiquen y/o revoquen algunas decisiones contenidas, al que se le dió respuesta mediante Resolución No. 1121 del 16 de Octubre de 1996.

Posteriormente, mediante Auto No. 350 del 10 de Junio de 1998, la Subdirección de Licencias Ambientales del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE requirió al Distrito Capital de Santafé de Bogotá y/o Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá explicara los motivos por los cuales había incumplido con las obligaciones señaladas en las Resoluciones números 817 del 24 de Julio de 1996 y 1121 del 16 de octubre del mismo año.

Que el Distrito Capital de Santafé de Bogotá y/o Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá, mediante oficio de fecha Noviembre 6 de 1998, dió respuesta a los requerimientos exigidos en el auto señalado en el acápite anterior y anexó los estudios realizados.

CACATA S.

8/30
92E

945

818T

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

Que la Subdirección de Licencias Ambientales del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, una vez evaluada la información allegada, emitió el Concepto Técnico 034 del 17 de Febrero de 1999 determinando que debía allegarse información complementaria. Lo que se requirió mediante Auto No. 043 del 19 de febrero de 1999 al DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ.

Que EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o LA ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, mediante oficio de fecha 16 de Marzo de 1999 y dentro del término legal, interpuso Recurso de Reposición contra el Auto No. 043 de fecha 19 de Febrero de 1999. Una vez evaluado el recurso, la Subdirección de Licencias Ambientales emite el Concepto Técnico No. 128 del 10 de Mayo de 1999 acogido mediante el Auto No. 171 del 22 de Junio de 1999.

Que mediante oficio de fecha Septiembre 22 de 1999, EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, allegó al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE los estudios requeridos en las Resoluciones 817 y 1121 de 1996 y Autos 043 y 171 de 1999 y solicitó basándose en aspectos meramente técnicos ambientales relacionados con la adecuada construcción y operación del proyecto la modificación de los numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996; el artículo 1 numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 de 1996, ratificados en el Artículo primero del Auto No. 043 de 1999.

Una vez analizada la solicitud de modificación y evaluado los estudios allegados, la Subdirección de Licencias Ambientales del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, mediante concepto técnico No. 422 del 23 de Diciembre de 1999 consideró lo siguiente:

“RESPECTO AL CONTROL Y ESTABLECIMIENTO DE CAUDALES AFLUENTES Y VERTIMIENTOS DE LA PLANTA EL SALITRE.

a) En cuanto a la información de troncales de conducción de las aguas residuales a la Planta

Teniendo en cuenta la forma de operación combinada de algunos de los principales interceptores (Salitre y Torca) de esta cuenca, se puede inferir que las cargas medidas al año 96 son mucho mayores a las estimadas previamente. Igualmente se puede identificar que aún teniendo en cuenta un factor de dilución de dos en estos interceptores, se pasaría de 7 M3/seg. a cerca de 5.0 M3/seg, caso en el cual ya se estaría sobrepasando la capacidad de la Planta, sin tener en cuenta el crecimiento de la población y por ende el incremento de las descargas entre los años 96 y 99.

Si bien esta condición no necesariamente significa un problema operacional, ya que el Distrito Capital afirma que la Planta soporta sobrecargas y en caso extremo se pueden construir nuevas unidades, si genera sobrecostos para la ciudad pues los caudales son mayores, incrementos generados por aguas lluvias que no deberían ser tratadas.

Por información obtenida en la EAAB, el Ministerio tiene entendido que al Canal Salitre llegan interceptores como Compartir-Bochica, Garcés Navas-Bolivia, Suba, Colsubsidio Oriental Occidental, Cortijo, Engativa-Cortijo, algunos con características combinadas, los cuales no aparecen en los planos y la información presentada.

Por lo anterior, el Distrito Capital debe presentar a este Ministerio, con base en el primer monitoreo programado, un análisis y determinación definitiva de los caudales y cargas reales de aguas residuales afluentes de la Planta, un análisis de los aportes por aguas lluvias que incluya los mecanismos y programas para su eliminación, su efecto sobre la operación de la Planta, los costos del proyecto y su efecto sobre las tarifas que se cobrarían a los usuarios.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

De acuerdo con lo anterior, el Distrito Capital, debe presentar con la entrega del informe del primer monitoreo la ubicación de los interceptores mencionados, sus aforos y la determinación de las características físico-químicas del agua residual que drenan.

b) En cuanto al programa de control de vertimientos:

El Ministerio esta de acuerdo con lo expresado por el Distrito Capital en que sería más equitativo y benéfico para la recuperación de los cuerpos de agua, que el control de vertimientos se diera por carga y no por porcentajes de remoción de los contaminantes, sin embargo, para ello se requiere el cambio de lo establecido en el decreto No. 1594/84, lo cual no es potestad del Distrito Capital de Santafé de Bogotá.

No se explica si con la Resolución No. 1074 de 1997 se esta dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto No. 1594 de 1984 en lo que tiene que ver con vertimientos a cuerpos de agua y alcantarillados.

Al comparar el programa de control de vertimientos industriales propuesto en el EIA y el fundamentado por el DAMA en la resolución No. 1074 de 1997, se observa que existe una enorme diferencia en la remoción de la carga orgánica y sólidos (De 250 a 1000 mg/l de DBO y de 250 a 800 mg/l de SST), que si bien es cierto, de acuerdo con los análisis del Estudio presentado, no genera incrementos apreciables en la carga total y por consiguiente problemas en el funcionamiento de la Planta El Salitre por sobrecargas, si es probable que se presente en los sistemas Fucha y Tunjuelo.

El espíritu del programa presentado en el EIA fue el de hacer por lo menos compatibles en cuanto a cargas orgánicas y de sólidos las aguas domésticas y las industriales (Descargadas al alcantarillado), y minimizar el probable impacto por sustancias de interés sanitario sobre el funcionamiento del sistema de tratamiento que incluye el de los lodos y su disposición, lo cual no es posible a pesar de los logros alcanzados mediante el programa hasta ahora implementado por el DAMA.

Se entiende que el sector industrial obtiene lucro de su trabajo y por lo tanto debe estar en capacidad de pagar por su contaminación, mientras que el usuario corriente, el de la vivienda, es a cuenta de la satisfacción de sus necesidades básicas que contamina, sin embargo debe pagar igual que el industrial. Es más, en la condición actual y como está establecido el pago por el tratamiento de los vertimientos al alcantarillado por parte del usuario (Por M3 de agua vertida), el sector residencial estaría financiando al sector industrial.

Se podría argumentar que el industrial va a pagar por la sobrecarga aportada a través de las tasa retributivas, sin embargo, de acuerdo con la estructura dada y su base legal establecida por el DAMA a través de la Resolución No. 1074/97, esto no es cierto, toda vez que el recaudo por tasas solo se da a partir de los 1000 mg/l de DBO y estos ingresos no van a contribuir directamente al pago del costo del tratamiento.

Si bien es cierto que existe la probabilidad que los altos costos de tratamiento sean onerosos para las industrias pequeñas (No hay documentos o análisis que así lo prueben), una alternativa para minimizarlos es que paguen por el tratamiento de la carga remanente (Que no afecte el alcantarillado) a los costos establecidos para la Planta, la cual puede ser medida y cobrada por el DAMA y abonarse como parte del pago total del costo del tratamiento. Con lo anterior también se consigue beneficiar a los usuarios residenciales pues al realizar un balance de cargas para el pago, su tarifa será menor. Ahora, mientras se implementa el cobro de tarifas, y en el caso de las Plantas Fucha y Tunjuelo, lo deseable sería que el cobro por tasas retributivas fuera destinado al pago de la construcción y/o operación de estos sistemas de tratamiento, que es lo que contribuye al objetivo, descontaminar el cuerpo receptor.

926
946
852
8282

2

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

Teniendo en cuenta lo expresado en el informe en cuanto a que la carga aportada por el sector industrial asentada en la cuenca El Salitre (3% del total de Bogotá) no afecta el funcionamiento de la planta y los análisis realizados por esta Subdirección, el Ministerio considera que no se requiere en forma inmediata el cumplimiento del Plan establecido en el EIA para la operación de la Planta El Salitre, pero para la operación de las Plantas El Tunjuelo y Fucha si es fundamental, máxime cuando su incumplimiento podría generar problemas de tipo económico (Cuando no es clara la relación de costos para los diferentes usuarios - residenciales e industriales -) y ambientales por sobrecarga en las Plantas.

De acuerdo con lo anterior, el Ministerio determina lo siguiente:

No acepta lo propuesto por el Distrito Capital en el sentido de revocar la exigencia del cumplimiento del Programa de control de Vertimientos Industriales, sin embargo acepta modificar la obligación en cuanto al tiempo para su cumplimiento, el cual debe darse en un plazo no mayor a cinco (5) años. Es necesario aclarar que para ello deberá presentar a este Ministerio la reestructuración del Programa de Control de Vertimientos Industriales, por lo menos con las mismas metas de calidad expuestas en el programa inicial (Que debe ser ajustado en el tiempo de acuerdo con la normatividad que al respecto sea emitida por las autoridades competentes) presentado en el EIA, que incluya las actividades y tiempos para su cumplimiento y que den claridad a los aspectos antes analizados por el Ministerio.

EL Distrito Capital de Santafé de Bogotá D.C., deberá presentar el documento de reestructuración del Programa de Control de vertimientos Industriales, que debe contener un cronograma con las metas de cumplimiento anual para todo tipo de contaminante. Este programa deberá ser presentado al Ministerio del medio Ambiente en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

c) Programa de monitoreo y análisis del agua residual en cada uno de los colectores

Los parámetros y metodología de análisis para el monitoreo realizado por el Distrito Capital es el siguiente: Identificación y selección de puntos de muestreo y aforo de troncales; Muestreo con tomas compuestas durante 24 horas, con alicuotas en intervalos de 3 horas; análisis fisico-químico y bacteriológico con parámetros como pH, alcalinidad, Tº, NKT, Nitrógeno amoniacal, Nitritos, Nitratos, P, DBO y DQO, SDT, SST, SVT, Cd, Fe, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, Hg, coliformes fecales y totales, grasas y aceites, tensoactivos y aforo de caudales aferentes.

Se propusieron los siguientes seis (6) puntos de muestreo y aforo: Canal interceptor Salitre a la llegada de la Planta; Descarga del interceptor Córdoba al Salitre (Club Los Lagartos); Descarga del interceptor San Marcos al Salitre, aguas abajo de la transversal 91; Descarga del interceptor Tibabuyes Occidental, inmediatamente aguas abajo de la estructura de control de caudales de la EAAB; Río Juan Amarillo a la altura de la estructura de control; Canal Torca a la altura de la calle 190.

Teniendo en cuenta que la EAAB viene realizando las obras de ampliación del sistema troncal de alcantarillado de la Cuenca El Salitre, mezclando aguas lluvias con aguas negras, generándose modificaciones a sus condiciones físicas y biológicas, y por ende, las características encontradas con los muestreos en estas condiciones no son representativas, el Distrito Capital de Santafé de Bogotá, solicita se modifique este requerimiento, aceptando los puntos de monitoreo antes propuestos y un cronograma que indica que éste se inicia a partir del próximo 15 de enero y se realiza cada tres (3) meses durante el año 2000, y cada 6 meses en el año 2001, así distribuidos: 15 de enero, 15 de abril, 15 de julio y 15 de octubre del año 2000, y el 15 de abril y 15 de octubre del año 2001.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

No se ha tenido en cuenta la Conejera y otros interceptores que finalmente vierten o van a verter al Canal Salitre por que se argumenta que sus aportes no son apreciables. El Ministerio considera que es necesario en una primera instancia realizar el monitoreo de todos los interceptores que de una u otra forma aportan a la Planta de Tratamiento carga y caudal. Solo hasta tener todo ese balance es posible establecer cuales son los representativos y sobre los cuales es conveniente mantener un monitoreo permanente.

Se tiene que el caudal medido y sumado de los Interceptores Salitre, Córdoba y San Marcos es de 5.9 M3/seg. y en la estructura de control un caudal de 7.23 M3/seg, es probable que dicha diferencia, cerca de 1.33 M3/seg., se deba a aguas lluvias o a otros interceptores no cuantificados. Cuando se analiza la DBO encontrada en el agua residual del Interceptor Salitre, 106 mg/l, se observa cierto grado de dilución cuyo origen puede ser, las aguas lluvias o infiltraciones. Igual comportamiento se observa en las aguas que llegan a la estructura de derivación (128 mg/l) y en el Canal Torca (104 mg/l.), lo que lleva a pensar que es necesario realizar aforos en épocas de intenso verano que permitan determinar los caudales reales de aguas residuales que van a llegar a la Planta y que podrían servir como base para la decisión del caudal a tratar en época de invierno y la prioridad en los interceptores de establecer sistemas de separación de aguas. Lo más probable es que este valor este en el orden de los 6 M3/seg.

Teniendo en cuenta los análisis anteriores y la solicitud realizada por el Distrito Capital, este Ministerio considera viable acceder a lo solicitado en cuanto al cronograma señalado, sin embargo, en cuanto a los sitios de monitoreo debe cumplir lo siguiente:

Para el primer monitoreo debe incluir todos los interceptores que descargan actualmente aguas abajo de la descarga del canal de aguas residuales El Salitre y hasta el sitio de captación de la Planta y los vertimientos de la Conejera, para lo cual debe presentar al Ministerio, el inventario de los mismos. Con base en el análisis de resultados de este primer monitoreo, el Ministerio determinará sobre que interceptores es prioritario realizar los siguientes monitoreos programados.

RESPECTO A LA PRODUCCIÓN, DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS LODOS GENERADOS EN LA PLANTA

El Distrito Capital de Santafé de Bogotá solicita al Ministerio modificar el Artículo Tercero, numeral 3 de la Resolución No. 817 de 1996, en lo que se refiere a los sitios de disposición de lodos, que de acuerdo con el EIA, son los predios ubicados en los sectores de Mondoñedo (Mosquera) y Canoas (Soacha), lo cual no es posible por las siguientes razones:

No es factible hacer uso del predio en el sector de Mondoñedo ofrecido por la CAR.

En el sector de Canoas, no fue posible adquirir un predio en la hacienda Canoas Gómez .

El uso específico para disposición de lodos no ha sido reglamentado por los municipios (Incluyendo los casos de Mondoñedo y Canoas), lo que podría demorar el ciclo de adquisición y adecuación de sitios.

Dado que el área estimada hasta el año 2027 es del orden de 600 ha, es esencial adquirir otros predios y evaluar alternativas diferentes de disposición.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

El Distrito Capital decidió adquirir el predio vecino sobre la margen oriental del río Bogotá, en terrenos de la Hacienda Tequendama 4, con una extensión de 54 ha, que esta a disposición del proyecto. Igualmente, mediante oficio del 19 de noviembre de 1999 el Distrito Capital solicita tener en cuenta también como predios para la ubicación de lodos los predios Tequendama 2 y 3, para los cuales se tiene las mismas consideraciones técnicas y ambientales establecidas en la respuesta al Auto No. 043 para el predio Tequendama 4.

Solicita el Distrito Capital mediante el oficio de fecha 22 de Septiembre de 1999, dejar abiertas las posibilidades para que pueda desarrollar opciones de deshidratación, disposición en predios diferentes a los actualmente seleccionados y usos benéficos teniendo en cuenta las necesidades de disposición dentro de un plan de estudios (Cronograma de la figura 7.1 en el que se incluyen estudios sobre la Hacienda Tequendama 4, estudios predio El Cortijo, estudios deshidratación 2ª fase Salitre, estudios relleno Doña Juana, estudio disposición en nuevo relleno Distrital, estudios disposición en zonas verdes, estudios usos benéficos de lodos), de manera que se garantice la planeación del adecuado manejo final de este producto.

Mediante oficio de fecha 22 de Marzo del 2000, el Distrito Capital de Santafé de Bogotá y/o Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá, presentó un informe sobre la utilización de los biosólidos (Lodos) generados en la Planta de Tratamiento de aguas residuales El Salitre, que consiste en su disposición como material de cobertura y/o mezclado con los residuos en el relleno Sanitario Doña Juana.

Que mediante oficio del 5 de Abril del 2000 el Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA, envió un oficio de la Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos donde se expresa que hay viabilidad técnica favorable para la disposición en el Relleno Sanitario Doña Juana de los biosólidos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Río Bogotá como cobertura final, pero advierte que se debe implementar una actividad de seguimiento ambiental mediante la caracterización de las aguas de escorrentía y de infiltración para tener resultados concretos de su utilización, así como de los aspectos ambientales (Mediante programa de monitoreo y seguimiento). Establece que los lodos serán recibidos si su contenido de humedad no es mayor del 70%, debe estar totalmente digerido y debe entregarse periódicamente un análisis de la composición físico química que asegure que se cumple con la norma RAS/98. Igualmente establece que se debe convenir con el operador del relleno el manejo técnico de los sólidos y precisar las modificaciones legales y operativas a que haya lugar.

Respecto de lo señalado en el acápite anterior, se debe tener en cuenta lo señalado en el Concepto Técnico No. 124 del 19 de Abril del 2000, emanado de la Subdirección de Licencias Ambientales en cuanto a que las Investigaciones y ensayos de laboratorio sobre los lodos (biosólidos) resultantes de la Planta de Tratamiento Piloto de Aguas Residuales de la EAAB, representativos de los que se obtendrán en la Planta de Aguas Residuales El Salitre, adelantadas por la Universidad de Los Andes han determinado que sus concentraciones de metales pesados tanto en los digeridos como los compostados, se encuentran dentro de las normas Colombianas RAS/98.

Que se hace necesario adelantar investigaciones que nos permitan obtener información propia sobre el comportamiento de los lodos de plantas de tratamiento en sus diferentes formas de disposición y/o tratamiento, en este caso como material de cobertura o agente ayudante en la estabilización de los residuos sólidos en rellenos sanitarios, que de comprobarse, sería tanto una solución para la disposición de los biosólidos como para minimizar el impacto causado por la obtención del material de cobertura.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

Solicita El Distrito Capital mediante el oficio de fecha 22 de Septiembre de 1999 autorizar la utilización de los terrenos contiguos al predio de la Planta El Salitre para la disposición de lodos en caso de demoras en la disponibilidad del predio Tequendama 4 o en emergencias de no acceso temporal de dichos terrenos. Así mismo propone la continuación de estudios de usos benéficos de lodos de la Planta.

Respecto al cambio de predios para la disposición final y tratamiento de lodos solicitada por el Distrito Capital, teniendo en cuenta los argumentos presentados y que es absolutamente necesario contar con sitios para la ubicación de los lodos producto del tratamiento de las aguas residuales, el Ministerio considera viable lo siguiente:

Aceptar el cambio de sitio de disposición de los lodos, es decir, aceptar que se cambien los predios denominados Mondoñedo y Canoas Gómez por los denominados Tequendama 2, 3 y 4. Sin embargo, la viabilidad ambiental de cualquiera de ellos solo será otorgada cuando se hayan presentado y evaluado los estudios solicitados para tal efecto en la Resolución No. 817 de julio de 1996 y los adicionales que ha considerado el Ministerio dadas las características de los predios solicitados. Esta evaluación ambiental debe ser entregada a este Ministerio para su evaluación en un plazo no mayor a tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

Respecto a la solicitud del Distrito Capital de permitir desarrollar opciones de deshidratación, disposición en predios diferentes a los actualmente seleccionados como son el relleno de Doña Juana, en el nuevo relleno Distrital, en zonas verdes, y estudios benéficos de los lodos, el Ministerio considera lo siguiente:

Dada la problemática para la disposición de lodos, es absolutamente necesario explorar y estudiar estas posibilidades, por lo tanto está dispuesto a aceptar estas actividades siempre y cuando sean avaladas mediante estudios técnico-ambientales que determinen los probables impactos y sus medidas de mitigación.

Respecto a la solicitud del Distrito Capital sobre la autorización para utilizar los terrenos contiguos al predio de la Planta El Salitre para la disposición de lodos en caso de demoras en la disponibilidad del predio Tequendama 4 (Además 2 y 3) o en emergencias de no acceso temporal a dichos terrenos y a la continuación de estudios de usos benéficos de lodos de la Planta, este Ministerio considera lo siguiente:

Es viable estudiar la posibilidad del relleno contingente en la zona de futuro parque, para lo cual el Distrito Capital debe presentar a este Ministerio su diseño definitivo y la evaluación de los probables impactos y las medidas de mitigación, en un plazo no mayor a dos (2) meses. Dicha evaluación ambiental debe incluir y tener en cuenta lo siguiente:

Determinar, evaluar y dimensionar las probables contingencias de acuerdo con las características del sistema de disposición de lodos. Es necesario aclarar que el relleno definitivo debe contemplar el diseño y operación de una zona que permita la disposición en épocas invernales (No acceso temporal al predio del relleno), por lo tanto esta condición no puede ser considerada como contingencia.

Plano de localización respecto a la comunidad dentro de la identificación de la línea base y la evaluación de los probables impactos.

Diseño y desarrollo del relleno. Incluir planos a escalas generales y de detalle.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

Desarrollo del relleno y su compatibilidad con el diseño y construcción del parque. Cronogramas de desarrollo de los mismos, de acuerdo con los compromisos adquiridos para su implementación.

Plan de cierre y su diseño.

Programación de los programas de educación ambiental a través de este proyecto que se considera piloto.

a) Inventario actualizado de los pozos, aljibes y manantiales, características y programa de monitoreo.

El Ministerio está de acuerdo con el programa planteado por el Distrito Capital para el cumplimiento de esta obligación, sin embargo, como no es clara la frecuencia, esta quedará así:

Un monitoreo inicial que debe estar realizado como mínimo 1 mes antes de iniciar las obras de adecuación del terreno y conformación de las primeras celdas; para el primer año de funcionamiento la frecuencia del monitoreo será trimestral. Para el segundo año, los siguientes y durante la vida útil del proyecto de relleno y tres (3) años más, en primera instancia, se programan semestrales, periodicidad que podrá ser modificada por el Ministerio si las condiciones evaluadas así lo determinan.

b) Red de piezómetros en las áreas de disposición de lodos que tengan en cuenta un modelo hidrogeológico conceptual y programa de monitoreo.

El Ministerio está de acuerdo con lo programado en el informe entregado por el Distrito Capital, sin embargo, debe dar cumplimiento a lo siguiente:

Dentro de los estudios se debe incluir la identificación de probables zonas de recarga del acuífero y analizar la probabilidad de su contaminación y las medidas para minimizar los probables impactos.

El Programa de monitoreo para estos pozos, debe ser replanteado por el Distrito Capital y debe presentar una propuesta integral, teniendo en cuenta las frecuencias establecidas por el Ministerio en forma general para pozos existentes, aljibes y manantiales. En todo caso, debe tener en cuenta que la periodicidad para los pozos de control inmediato deben ser mayor y que los parámetros pueden ser unos indicadores específicos y no necesariamente todos los propuestos para monitoreos más espaciados. La reprogramación y estructuración del Plan debe ser entregada antes de iniciar la operación del relleno.

c) Análisis de los impactos presentes y acumulativos al ser aplicados (Los lodos) como acondicionadores de suelos.

Evaluada la información presentada por el Distrito Capital, el Ministerio del Medio Ambiente considera lo siguiente:

De acuerdo con las investigaciones realizadas por la Universidad de Los Andes, es probable la disposición de los lodos estabilizados como vienen de la planta El salitre en un relleno sanitario, pues los impactos sobre las aguas subterráneas y la salud pública son bajos. Sin embargo, para minimizarlos, debe adelantar previamente a su disposición los estudios hidrogeológicos solicitados anteriormente y presentar los diseños del relleno y de los predios usados para ello en general, de tal forma que estos impactos sean minimizados.

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

De acuerdo con los análisis preliminares realizados para los lodos de las Plantas Fucha y Tunjuelo, es necesario que el "Programa de control de vertimientos Industriales", en los términos ya planteados en el presente concepto, incluya adicionalmente, el objetivo de minimizar las cargas de metales pesados en sus vertimientos por lo menos a concentraciones que permitan su disposición en rellenos sanitarios y obviamente su adecuado tratamiento biológico como el hasta ahora planteado para dichas plantas.

Es necesario aclarar que el Artículo Primero, literal b, del Auto No. 171 del 22 de junio, lo que acepta para la entrega del análisis de alternativas de utilización de lodos, es el plazo establecido en el convenio No. 022 del 11 de diciembre de 1996, pues parece ser que el petionario entendió que el plazo concedido por el Ministerio era de tres (3) años a partir del citado Auto. Sin embargo, dada la importancia que revisten estas investigaciones y la necesidad de una absoluta seguridad para la aplicación de lodos en usos benéficos, este Ministerio acepta conceder al Distrito Capital un plazo de tres años a partir de la ejecutoria de la presente providencia. Sin embargo, hasta tanto no se tengan los resultados definitivos de las investigaciones sobre este uso o cualquier otro, no es posible para el Distrito Capital optar por una disposición final de los lodos de la Planta El salitre distinta a la de un Relleno.

d) Metodología para transformar el lodo proveniente de la Planta en compost.

El Ministerio del Medio Ambiente ha tenido oportunidad de conocer todo el proceso de los estudios pilotos adelantados por la Universidad de Los Andes y considera que la metodología usada para el análisis de esta probabilidad de reuso de los lodos de la Planta es la apropiada, que se han realizado múltiples ensayos con diferentes variantes que permiten obtener una primera información de todas las probables formas de uso de los mismos, que estos han sido exitosos en la medida en que han permitido aclarar el espectro de posibles usos de los lodos.

Por lo anterior considera, como lo reconocen los investigadores, que la información obtenida hasta el momento es valiosa como base para ir detallando y profundizando estudios más específicos, que permitan definitivamente aprobar y establecer su uso directo en suelos y cultivos.

e) Presentar programas para el seguimiento y monitoreo de la disposición de lodos.

Si bien es cierto que en el informe presentado se plantean en general las actividades necesarias para el programa de seguimiento y monitoreo solicitado y que como programa a desarrollar es aceptable, su diseño debe obedecer a la evaluación de las características ambientales del área que deben ser surtidas con los estudios que se han solicitado respecto a la disposición de lodos en la Resolución No. 817 de 1996 y los aspectos que han sido adicionados en el presente concepto, las características del relleno (Diseño de la construcción y operación del relleno de acuerdo con las características de los lodos), la evaluación de los probables impactos, y el diseño de las medidas de mitigación para el área específica. Así, el Ministerio considera lo siguiente:

La especificidad del diseño de cada una de las actividades del Plan de Seguimiento y Monitoreo (Incluye parámetros y frecuencia) deben ser presentadas por lo menos con dos (2) meses de anticipación a la iniciación de la actividad de disposición de lodos en estos predios, para la evaluación por parte de este Ministerio.

f) Planos de ubicación de los rellenos, identificando las características de la población que los circunda y las características físico-bióticas y usos del suelo.

8272 923
838
953
8289

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

Este Ministerio considera que si bien es cierto los aspectos presentados como base para la evaluación del área de influencia desde el punto de vista físico-biótica y socioeconómica son apropiados, es importante que el Distrito Capital tenga en cuenta y haga énfasis en los siguientes aspectos:

La determinación de áreas ambientalmente sensibles es fundamental para su protección y determinación de las zonas útiles para el relleno, en especial la localización y protección de probables zonas de recarga.

Es su responsabilidad la verificación del uso del suelo de los predios escogidos para el relleno antes de iniciar cualquier actividad, toda vez que aún siendo desde el punto de vista ambiental potencialmente viables, este aspecto es de fundamental importancia en la aceptabilidad jurídica y de ordenamiento del municipio de Soacha. Si bien es cierto, que el Distrito Capital condiciona adelantar cualquier tipo de diseño a este aspecto, ello no lo releva del cumplimiento de los plazos establecidos por el Ministerio, los cuales son necesarios para evaluar la viabilidad ambiental del proyecto de disposición de los lodos, por los demás aspectos.

En cuanto al manejo y diseño de las relaciones con la comunidad, teniendo en cuenta la imagen que se tiene sobre los lodos en el área y en general en el país, probablemente debido al desconocimiento absoluto de sus características y a una inexistente evaluación de sus probables impactos, este Ministerio considera que es importante que el Distrito Capital, con base en todas las investigaciones realizadas hasta la fecha sobre los lodos y con un prediseño del sistema de

disposición y del manejo ambiental de la zona (que incluya la evaluación de la magnitud de los probables impactos y las medidas del Plan de Manejo para su control), el Distrito Capital, a través de la Alcaldía o la Personería Municipales, realice desde ya las presentaciones que sean necesarias del proyecto a la comunidad por parte de los expertos que trabajan en el tema, en la cual también se resuelvan las inquietudes de la misma.

g) Identificar en planos de los corredores para el transporte de lodos, las áreas más vulnerables a eventuales derrames de lodo en las rutas señaladas y establecer las medidas de contingencia.

Este Ministerio considera que los argumentos presentados por el Distrito Capital para la escogencia de las rutas son válidos desde los puntos de vista operativo, técnico y ambiental, por lo tanto, para el transporte de lodos se podrá usar cualquiera de las rutas presentadas de acuerdo con las necesidades operativas que considere el encargado o responsable de esta actividad en la Planta.

Teniendo en cuenta que a partir de los estudios y ensayos investigativos realizados por la Universidad de Los Andes sobre lodos representativos de la Planta de tratamiento El Salitre se ha podido establecer que estos no tienen características de un residuo peligroso o tóxico y que de acuerdo con los mismos estudios, desde el punto de vista patogénico no presentan riesgo para la salud humana, el Ministerio está de acuerdo con lo expuesto en el Estudio presentado por el Distrito Capital y la estructuración del Plan de Contingencia concebido, y solicita al Distrito Capital la siguiente información:

Programación (Incluye temática, cronograma, metodología, logística) de la capacitación de los trabajadores y de los simulacros, programa y estructura de los sistemas de divulgación de las características de los lodos y de las medidas que se tomarán para minimizar las molestias que se le puedan causar en caso de un accidente y derrame de los mismos. Dicha información debe ser entregada un mes antes de iniciar los programas y en todo caso antes de iniciar la operación del relleno.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

RESPECTO AL MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS LÍQUIDOS LIXIVIADOS PROVENIENTES DEL ÁREA DE DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE LODOS

a) Programa de seguimiento y monitoreo para el control de lixiviados.

El Ministerio del Medio Ambiente está de acuerdo con el programa de monitoreo y seguimiento planteado por el Distrito Capital, sin embargo, debe incluir entre los parámetros a monitorear en el agua subterránea los mismos que se han establecido en la tabla No. 4.1.2 del informe.

b) Diseño de las lagunas de evaporación de lixiviados como sistema de tratamiento definitivo, y manuales para su manejo, operación y mantenimiento. Debe incluir la evaluación ambiental

El Ministerio está de acuerdo con el esquema de diseño y de elaboración de la evaluación ambiental para los impactos generados por el sistema de tratamiento y manejo de los lixiviados mediante lagunas. Sin embargo como ya se prevé, el impacto más grave sobre en el entorno consiste en la generación de olores, por lo tanto, se requiere al Distrito Capital lo siguiente:

Previo a la construcción del sistema de disposición de lodos, El Distrito Capital debe realizar y presentar para evaluación de este Ministerio un estudio de olores que contemple la determinación y valoración de los impactos y las medidas de manejo para este sistema de manejo y tratamiento de lixiviados, similar al realizado para la Planta de Tratamiento.

Los manuales de operación y mantenimiento de las lagunas de evaporación y tratamiento, deberán ser entregados para evaluación de este Ministerio por lo menos con un mes de anticipación al inicio de la disposición de lodos.

c) Plan de señalización para los diferentes sitios de disposición de lodos y/o salidas de lixiviados.

El Ministerio acepta la información entregada por el Distrito Capital en respuesta a este requerimiento. El diseño final del sistema de señalización deberá ser entregado con los diseños definitivos de las instalaciones, en planos a escala adecuada.

RESPECTO A LA GENERACIÓN DE OLORES

a) Evaluación de los análisis presentados y el documento base con el cual se estima la calidad del biogas y las concentraciones de cada uno de los gases componentes. Informar sobre las estaciones usadas y certificadas por el IDEAM y las ecuaciones aplicadas.

El estudio presentado realiza un análisis del biogas y de sus componentes en cuanto a concentraciones, umbrales de olor y para el análisis de su dispersión se corrió el modelo (ISCLT), usando información meteorológica de estaciones pertenecientes a la CAR, la EAAB y el IDEAM y del estudio denominado "Plan para el control de la contaminación del aire en el área de la ciudad de Santafé de Bogotá" elaborado por la JICA en febrero de 1992, reportes de las mediciones de la red de calidad del aire del DAMA y reportes del IDEAM de la estación El Dorado.

El Ministerio considera que la información y el modelo utilizado para esta evaluación son apropiados, por lo tanto, en el seguimiento verificará los resultados obtenidos con ésta y solicitará los ajustes que considere necesarios.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

b) Localización de las fuentes de emisión y de los receptores en un plano 1:2000 con las curvas de concentración de los diferentes gases.

Información con la cual se tomaron los criterios para determinar la concentración de H₂S en cada una de las estructuras y otros factores climáticos.

El Plan de Seguimiento y Monitoreo debe presentar la información y análisis realizado con los modelos, curvas de contaminación analizadas y evaluación del impacto sobre las áreas afectadas, en planos a escala específica.

El Estudio establece que en general no se espera causar impactos por olores en áreas exteriores de la Planta, pero también afirma que esta situación se da siempre y cuando se cubran determinadas estructuras, y que para un escenario futuro es recomendable desarrollar ajustes al modelo con base en la información meteorológica que reporte la red de calidad del aire del DAMA. Así las cosas, el Ministerio considera que el estudio es acertado, y por lo tanto solicita al Distrito Capital lo siguiente:

Realizar el cubrimiento de las instalaciones o estructuras del sistema de tratamiento que el estudio ha identificado como necesarias para minimizar la problemática por olores sobre la comunidad que circunda la Planta. Las características de las obras de cubrimiento deberán ser entregadas a este Ministerio por lo menos con dos (2) meses de anticipación a la iniciación de la operación de la Planta y en todo caso deben estar construidas antes de la iniciación de la misma.

Presentar trimestralmente durante el primer año de operación de la Planta, los ajustes al modelo y la verificación de los resultados estimados de acuerdo con las medidas realizadas en desarrollo del Plan de Monitoreo y Seguimiento.

c) Localización y diseño de los tratamientos mínimos a que debe ser sometido el biogas para los usos previstos. Determinar niveles de seguridad para el control de escapes de H₂S y demás gases. Informes de accidentes y emergencias.

El Distrito capital ha presentado un análisis del sistema de transporte de biogas y sus usos, las medidas preventivas para detección de fugas y sistemas de manejo del mismo en las tuberías. Sin embargo el Ministerio considera lo siguiente:

El Distrito Capital debe elaborar una cartilla sobre todas las medidas de seguridad que se deben observar, debe contener un plano con la ubicación de las zonas de alto riesgo y localización de equipos para afrontar cualquier conflagración, rutas y dispositivos de evacuación, instrucciones para la lectura de concentraciones menores con los equipos portátiles (Que de ser posible deben incluir indicadores de concentraciones de H₂S y CO). Esta deben ser distribuidas y ser la base de continuas charlas de adiestramiento del personal, antes de la operación de la Planta y periódicamente durante ésta.

d) Los caudales de lodos bombeados de los sedimentadores deben ser determinados de acuerdo con el balance de sólidos correspondiente al nuevo esquema de control de vertimientos.

El estudio presentado por el Distrito Capital explica que el diseño de la Planta partió de las características de las aguas residuales fijadas contractualmente, unos sólidos suspendidos de 356 mg/l (123.100 Kg./día) y una DBO₅ de 274 mg/l (94.250 kg./día) y las exigencias son una reducción de la DBO₅ del 40+/- 5% , de 60% de los SST y una humedad de lodos secos del 30+/- 2%.

955
8291

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

Considera que los aportes industriales de contaminantes y el consumo de agua se han reducido, que las cargas esperadas de SST son aproximadamente las mismas a las proyectadas, y por lo tanto, se espera manejar una producción de lodos primarios generados por un caudal medio de aguas residuales de 4M3/seg.

Aunque aquí no se han presentado los cálculos para soportar esta afirmación, si se tiene en cuenta lo aclarado por este mismo informe en el sentido de que tan solo el 3% de la industria del Distrito se asienta en esta cuenca. Por lo tanto es necesario verificarlo con los caudales de aguas residuales reales que llegan a la Planta como se estableció anteriormente. Lo que se pretendía era determinar con que parámetros se determinaron las necesidades de área para la disposición de lodos y si se tuvo en cuenta el programa para control de industrias en el cálculo de aportes de sólidos (nótese que se pasa de 250 a 800 mg/l de SST).

En este sentido, la preocupación no es si la Planta esta capacitada para tratar el agua residual afluente, radica en el manejo de lodos y por lo tanto la necesidad de prever desde ya los predios para su disposición y los mecanismos para afrontar la problemática social que hasta el momento ello genera.

Teniendo en cuenta que este Ministerio estableció ya en anteriores numerales el tratamiento y cumplimiento del Programa de Control de Vertimientos Industriales, no tiene objeciones a los análisis aquí presentados.

(e) Características y condiciones de operación de los equipos usados para dar el oxígeno necesario para el tratamiento secundario.

El Distrito Capital ha previsto la construcción de 4 reactores aeróbicos circulares cada uno provisto de un sistema de aire disuelto, ya que su tasa de transferencia de oxígeno es más alta, su nivel de ruido es más bajo y su gran flexibilidad de operación permite adaptarse a los picos de carga.

La aireación mediante la inyección de aire comprimido a la masa de agua se realiza a través de 3 grupos de dispositivos que permiten determinar el tamaño de la burbuja, así: Burbuja gruesa con un diámetro mayor a 6mm y con una eficiencia de transferencia entre 4 y 6%; burbuja media con un diámetro entre 4 y 5 mm. y una eficiencia entre 5 y 10%; burbuja fina que se logra mediante la difusión de aire a través de material poroso o membranas elásticas con miniperforaciones con una eficiencia entre el 15 y 30%. Se instalarán 32 difusores tipo Flexazur por cada tanque, con perforaciones de 0.2 mm e instalados en el piso.

La presentación de los sistemas para el suministro de oxígeno en el tratamiento secundario es ilustrativa de la eficiencia de los equipos, sistema del cual se infiere que es muy probable que la eficiencia esperada en la remoción de carga orgánica sea del orden del 90% con este sistema, así que en total, incluyendo el sistema primario, represente una eficiencia del orden del 94%, lo cual estaría acorde con la meta de carga orgánica en el vertimiento tratado al río Bogotá, que es del orden de 20 mg/l. Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente que cargas por encima de la ya establecida de 274 mg/l en el afluente a la Planta, podría generar incumplimientos a las características del vertimiento y problemas contractuales. Así, que esta es otra razón por la cual El Control de Vertimientos Industriales es un factor importante para el cumplimiento de metas del sistema de tratamiento.

f) Planos de localización y detalles específicos de todos y cada una de las estructuras para el control de gases, los sistemas de recolección, conducción y tratamiento de los mismos

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

Diseño de la estación que incluya sus instalaciones de acuerdo con las características solicitadas en el Artículo Primero, numeral 4, literales a y b, de la Resolución No. 1121/96. Se debe incluir todo lo correspondiente al monitoreo de H₂S.

Plan de seguimiento y monitoreo para la calidad del aire que debe incluir como mínimo muestreos semestrales de NO_x, SO_x, Metano, amoniaco y partículas, con red de muestreadores en lo posible con registros gráficos. Se debe indicar, teniendo en cuenta los equipos instalados, la frecuencia, parámetros y programas de muestreos.

Tipo de muestreadores que mejor se ajuste a las condiciones de seguimiento y monitoreo requeridas.

El Distrito Capital argumenta que los estudios de dispersión de dióxido de azufre y de nitrógeno en el área de influencia de la planta de tratamiento por efecto de la combustión del exceso de biogas en la tea determinaron que la concentración de las emisiones no representan un impacto nocivo para la población. Igualmente los estudios presentados respecto a la dispersión de ácido sulfhídrico en el área de influencia de la planta, permiten identificar que la estación elevadora, los vertederos de cribado grueso y de reparto a los sedimentadores son puntos de emisión de olores que ameritan especial atención y eventual cubrimiento, para un manejo adecuado de emisiones mediante su conducción y combustión en la tea.

Por lo anterior, propone para el Plan de Monitoreo de Calidad de Aire, dos monitoreos semestrales que se realizarán en los meses de febrero y agosto (Previo al inicio formal de la operación continua de la Planta) del año uno (año 2000), con base en 6 estaciones puntuales móviles localizadas así:

Para la dirección prevalente del viento en febrero (Noroeste):

Un punto a 500 m. viento debajo de la tea, al sureste de la misma, sobre terrenos dentro del lindero de la planta.

Un punto a 1000 m. viento debajo de la tea, al sureste de la misma, sobre terrenos ubicados fuera de los linderos de la planta, en inmediaciones de barreras ambientales 1 y 2.

Un punto a 500 m. viento arriba de la tea (Blanco), al noroeste de la misma, en el barrio Lisboa.

Para la dirección prevalente del viento en agosto (Noreste):

Un punto a 500 m. viento debajo de la tea, al suroeste de la misma, en el borde inferior del lindero de la planta.

Un punto 1000 m. viento debajo de la tea, al suroeste de la misma, sobre terrenos de la zona industrial de Cota, en la margen occidental del río Bogotá.

Un punto a 500 m. viento arriba de la tea, al noreste de la misma sobre terreno del barrio Lisboa.

Los parámetros previstos son Oxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, metano, amoniaco y partículas. Con base en los resultados de los dos primeros muestreos antes mencionados el Distrito capital presentará una propuesta de parámetros para muestreos posteriores. Las estaciones se muestran en la figura 5.9.2 como F1, F2, F3, A1 y A2.

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

Para el monitoreo de olores se presenta lo siguiente: Monitoreos semestrales para el H₂S, los dos primeros a ser realizados simultáneamente con los monitoreos de calidad de aire, para lo cual se han seleccionado los siguientes puntos de monitoreo, a nivel del terreno:

Inmediaciones de la estación elevadora en la dirección del viento prevalente.
Inmediaciones del área de cribado grueso en la dirección del viento prevalente
Inmediaciones de las dos cámaras de repartición de sedimentadores primarios en la dirección del viento prevalente.

Inmediaciones de los espesadores primarios en la dirección del viento prevalente.
Áreas habitadas más próximas a la planta en las direcciones al suroeste, sureste, oriente, occidente, noreste y noroeste. La localización de las estaciones se muestra en la figura 5.9.1 como 01 a 016.

Para realizar los monitoreos puntuales en los puntos descritos tanto para gases como para material particulado se utilizarán los siguientes equipos:

Estación meteorológica portable computarizada con opción telemétrica
Muestreador de Alto Volumen para material particulado.
Analizadores y/o monitores de señal continua de SO₂, NO₂, H₂S y Amonio.
Cromatógrafo de gases con detector de ionización de llama para mediciones de H₂S y CH₄ en ppb.

El Ministerio del Medio Ambiente considera que el programa, parámetros, metodología y equipos para el Plan de Seguimiento y Monitoreo propuesto por el Distrito Capital es adecuado, sin embargo, debe ser complementado así:

La medición de partículas debe realizarse esencialmente sobre las menores de 10 (m que son las que tienen potencial de afectación sobre la salud humana.

La medición de concentraciones de amonio y ácido sulfhídrico, incluyendo las ya establecidas en el Estudio presentado, deben ser complementadas con un programa de monitoreo una vez comience la operación de la Planta, de la siguiente forma: Monitoreo cada 15 días, con muestreo 24 horas, durante los primeros tres (3) meses, en los puntos 011, 012, 013, 014, 015 y 016, un punto estimado entre el 011 y el 014, y en el punto A3. En los demás puntos para muestreo de olores, se debe realizar cada mes y medio. De acuerdo con los resultados obtenidos, El Ministerio podrá modificar la frecuencia de los monitoreos y/o ampliar o modificar las estaciones (En cuanto a ubicación y característica de móvil o fija), y establecerá la frecuencia para el monitoreo posterior a los tres meses de iniciada la operación de la Planta, en lo que tiene que ver con todos los parámetros de calidad del aire, incluyendo el H₂S y el Amoniaco.

El Ministerio acepta la propuesta del Distrito Capital en cuanto a la presentación de los resultados definitivos del modelo, por lo tanto este deberá ser entregado calibrado con datos reales de emisiones de la Planta, concentraciones de gases en receptores y datos meteorológicos del sitio, en un plazo de nueve (9) meses contados a partir del inicio de operación de la Planta.

RESPECTO A LA GENERACIÓN DE RUIDO

- Es necesario que se determinen los niveles de aislamiento en cada una de las instalaciones teniendo en cuenta sus condiciones reales. Una vez así obtenidos los valores de niveles de ruido (aislamiento y absorción) en forma puntual en la respectiva instalación, debe mediante modelo establecer la afectación en diferentes puntos del área circundante, especialmente sobre áreas pobladas.

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

Una vez determinados los niveles reales de ruido, debe establecer si es necesario el montaje de estaciones continuas, su localización, la duración y la frecuencia de los monitoreos.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo primero, numeral 5, literales a y b de la Resolución No. 1121/96.

Mediante la construcción de edificios totalmente cerrados y mediante el empleo de materiales y sistemas de aislamiento y de mitigación acústica se prevé el cumplimiento de los estándares de ruido, tal y como se analiza y demuestra con los cálculos realizados. Las medidas de mitigación incluyen la provisión de material absorbente de niveles sonoros, la incorporación de elementos que amortiguen la vibración de motores, el diseño, construcción e instalación de elementos de aislamiento tales como paredes y puertas antisonoras y la implementación de barreras forestales alrededor de la planta. Con estas medidas se asegura el cumplimiento de la Resolución No. 8321/83 de Minsalud, de tal forma que en las zonas receptoras residenciales próximas a la planta se registrarán niveles inferiores a los 45 dB en la noche y 60 dB en el día.

Complementariamente a las medidas de insonorización en el área de los respectivos equipos, se tienen otras medidas de mitigación como lo son las barreras físicas duras en el perímetro de la planta que la constituye un jarillón de control de inundaciones a la cota 2575 m.; las propias estructuras de tratamiento de agua y lodo, que actúan como barreras parciales contra la propagación del sonido y las barreras paisajísticas conformadas por cordones arbóreos que contribuyen a la dispersión de la onda sonora.

De acuerdo con el análisis anterior, se tienen niveles de ruido bajos tanto en el día como en la noche, por lo tanto, el Distrito Capital propone un monitoreo semestral durante dos años, durante dos días diferentes (Entre y fin de semana), en los siguientes puntos:

Un punto al interior del predio de la planta de tratamiento.

Un punto en los límites de la vía de acceso desde la calle 80 hasta el barrio Lisboa, en los linderos de la Planta.

Un punto en el borde del barrio Lisboa

Un punto en los límites entre el predio de la planta y la urbanización Ciudadela Colsubsidio.

En relación con el ruido ocupacional será necesario el empleo de equipo de protección personal al interior de los edificios donde se genera ruido, para garantizar la salud del personal que labora en dichas áreas.

De acuerdo con los análisis anteriormente realizados, el Ministerio acepta todas las medidas propuestas por el Distrito Capital para minimizar el impacto por ruido generado en la Planta y considera apropiado el Plan de Monitoreo propuesto, sin embargo estos deben ser complementados así:

El Distrito Capital debe realizar monitoreos, por lo menos en los sitios ubicados en el lindero de la Planta que limita con el barrio Lisboa y la Urbanización Ciudadela Colsubsidio, durante las 24 horas de los dos días propuestos, mediante la instalación de sonómetros fijos en estos dos puntos, y en forma trimestral.

El Distrito Capital debe entregar al Ministerio para su evaluación informes trimestrales que incluyan los registros directos de los sonómetros y su respectivo análisis mediante gráfico del área.”

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

Que con respecto a lo solicitado por el Director de la Oficina de Asuntos Judiciales de la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá mediante oficio de fecha 21 de marzo del 2000, referente a la modificación de la Licencia Ambiental No. 817 del 24 de Julio de 1996, en el sentido que se considere como Licencia única la misma, teniendo en cuenta que la licencia ambiental del proyecto se expidió y modificó en vigencia del Decreto 2150 de 1995 y en consecuencia rigiendo la disposición contenida en el artículo 132 ibídem, considerándose que ellas contienen todos los permisos y autorizaciones de carácter ambiental necesarios para la construcción y operación de la obra que nos ocupa; este despacho procederá a rechazar la solicitud, teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 12 de la Resolución No. 655 del 21 de Junio de 1995, que a la letra dice: "Esta resolución se aplica a las solicitudes de licencia ambiental presentadas a partir del 6 de Junio de 1996.

Las demás solicitudes de licencia ambiental ordinaria que se encuentren en trámite, continuarán con el régimen establecido en el Decreto 1753 de 1994, salvo que se solicite expresamente la aplicación del artículo 132 del Decreto Ley 2150 de 1995".

Que mediante Concepto Técnico No. 088 del 2000, la Subdirección de Licencias Ambientales del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, señala: "que el Decreto 1594 de 1984, Artículo 72, determina que todo vertimiento a un cuerpo de agua debe tener una remoción de carga orgánica superior al 80% y de sólidos suspendidos mayor al 80% y en cuanto a sustancias de interés sanitario establece unas condiciones máximas permisibles en el vertimiento".

Continúa señalando el mencionado concepto, que el capítulo Octavo, artículo 103 del Decreto 1594 establece el Plan de cumplimiento con el cual se busca concertar entre la Autoridad Ambiental y el usuario unas metas de descontaminación para el cumplimiento de los estándares establecidos en el decreto 1594/84. Estos acuerdos pueden estructurarse con base en el cronograma establecido para la construcción de las Plantas de Tratamientos para la ciudad de Bogotá".

"La función del sistema de Plantas de Tratamiento diseñado y presentado por el Distrito Capital de Santafé de Bogotá, para la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996, es la de permitir que los vertimientos al río Bogotá cumplan los estándares establecidos en el Decreto No. 1594 de 1984, mediante la ejecución del Plan de Cumplimiento que se relaciona en la parte resolutive de la presente Providencia".

Por lo señalado anteriormente y teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1753 de 1994, en el artículo 35 que a la letra dice: "La Licencia Ambiental podrá ser modificada total o parcialmente en los siguientes casos:

- 1.- A solicitud del beneficiario de la Licencia Ambiental, en consideración a la variación de las condiciones existentes al momento de otorgar la Licencia Ambiental.
- 2.- Por iniciativa de la Autoridad competente o el Ministerio del Medio Ambiente, cuando hayan variado de manera substancial las circunstancias existentes al momento de otorgarla".

Que en mérito de lo expuesto se,

960

760

8300

8296

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO:- Modificar parcialmente el Artículo Tercero numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 de la Resolución Número 817 del 24 de Julio de 1996, por medio de la cual el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE otorgó Licencia Ambiental Ordinaria al DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, para el Proyecto de Descontaminación del río Bogotá, el cual se localiza en Santafé de Bogotá D.C., en el departamento de Cundinamarca y los numerales 4 y 5 del Artículo Primero de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 por medio de la cual el Ministerio del Medio Ambiente resolvió un Recurso de Reposición; en los siguientes sentidos:

1- Modificar el numeral 3.1.2 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996, en cuanto a que EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFE DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, cuenta para dar cumplimiento a la obligación señalada en dicho numeral, con un plazo no mayor a cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia.

2- Modificar el numeral 3.1.3. del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996, en el sentido de modificar el cronograma allí señalado, el cual quedará así:

- Fecha de iniciación: 15 de Enero del 2000
- Frecuencia de muestreo: Trimestralmente para el año 2000 y en el año 2001 cada seis meses a partir del 15 del abril.
- Tipo de Muestra: Compuesta
- Parámetros a analizar: pH, DBQ, DQO, Compuestos de Nitrógeno (amonio, nitritos, nitratos), aceites y grasas, tensoactivos, sólidos suspendidos, sólidos disueltos y metales como Hierro, cadmio, cromo, níquel, plomo y mercurio, cobre y zinc en su forma total y soluble.
- Realizar los análisis para determinar las concentraciones de metales pesados y características bacteriológicas, en cada uno de los residuos y efluentes de la planta para su posterior uso.

3- Modificar el numeral 3.2.1. del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996, en el sentido de aprobar un nuevo plazo de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia para la presentación de lo solicitado en dicho numeral, toda vez que los predios para la actividad mencionada han sido redefinidos.

4- Modificar el numeral 3.2.2. del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996, en el sentido de otorgar tres (3) meses de plazo contados a partir de la firma de protocolización de la compra de los predios, plazo requerido por el Ministerio del Medio Ambiente en el Artículo Primero literal a. del Auto No. 171 del 1999, por medio del cual se resolvió un recurso de Reposición.

5- Modificar el numeral 3.2.7. del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996, en el sentido de que dichos requerimientos deben ser presentados por lo menos con dos meses de anticipación a la puesta en marcha del relleno para la disposición de los lodos provenientes de la planta El Salitre, en los predios Tequendama 2, 3 y 4.

8281 942
847

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

962
8302
8798

6- **Modificar** el numeral 3.4.3. del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 de 1996 en el sentido de que la laguna de evaporación de lixiviados ya no es una medida de contingencia para el manejo de lixiviados en el relleno, sino un sistema de tratamiento definitivo de lixiviados y se acepta la metodología propuesta para los estudios y diseños para dicho sistema presentado por el DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ.

7- **Modificar** el numeral 4 literal a. del Artículo 1 de la resolución 1121 de 1996, en el sentido de aceptar el Plan de Monitoreo de Aire propuesto por el DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ en el Informe del 20 de Septiembre 1999 que da respuesta al Auto No. 043/99.

8 - **Modificar** el numeral 5 literales a. y b. del Artículo 1 de la Resolución No. 1121 de 1996, en el sentido de acoger la red de monitoreo propuesta por el DISTRITO en el Informe del 20 de Septiembre de 1999 que da respuesta al Auto No. 043/99.

ARTÍCULO SEGUNDO:- El Sistema de Tratamiento presentado por el Distrito Capital de Santafé de Bogotá, y/o Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá para cumplir con el objetivo de descontaminación del Río Bogotá, debe cumplir con los estándares previstos en el Decreto No. 1594 de 1984 mediante la ejecución del Plan de Cumplimiento que se establece a continuación.

Sistema de Tratamiento	Ubicación	Características del afluente	Metas de descontaminación	Fecha Operación	Observaciones
1.- Planta el Salitre	Confluencia Río Salitre y Río Bogotá	Qmedio=4M3/s Qmáximo=9.9 M3/seg DBO5medio=270 mg/l SSTmedio=356 mg/l Procesos: Desbaste, desarenado, decantación primaria. Espesado, digestión y deshidratación para los lodos	Remoción de DBO = 40% Remoción de SST >=60% DBO5 <=30mg/l SST <=30mg/l	2 semestre año 2000 2 semestre año 2003	Mediante un programa de medición de caudales afluentes y sus proyecciones, el Distrito Capital deberá presentar los requerimientos de ampliación de la planta en sus dos etapas y la programación de su construcción, cuya fecha máxima de construcción y operación es el año 2004.

J.

“Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos”

<p>2. Planta Fucha</p> <p>Primera fase</p> <p>Segunda Fase</p>	<p>Confluencia Río Fucha y Río Bogotá</p>	<p>Qmedio=7M3/s eg</p> <p>DB=5medio=350mg/l</p> <p>Sstmedio=450 mg/l</p> <p>Procesos: similares a la Planta El Salitre</p>	<p>Remoción de DBO=40%</p> <p>Remoción SST>=60%</p> <p>DBO5<=30% mg/l</p> <p>SST<=30 mg/l</p>	<p>2 semestre año 2005</p> <p>2 semestre año 2008</p>	<p>Mediante un programa de medición de caudales afluentes y sus proyecciones, el Distrito Capital deberá presentar los requerimientos de ampliación de la Planta en sus dos etapas y la programación de su construcción, cuya fecha máxima de construcción y operación es el año 2009.</p>
<p>3. Planta Tunjuelo</p> <p>Primera fase</p> <p>Segunda fase</p>	<p>Confluencia Río Bogotá y Río Tunjuelo</p>	<p>Qmedio=4M3/s eg</p> <p>DBO5medio=250mg/l</p> <p>SSTmedio=325 mg/l</p> <p>Procesos: similares a la Planta El salitre</p>	<p>Remoción de BDO=40%</p> <p>Remoción SST>=60%</p> <p>DBO5<=30 mg/l</p> <p>SST<=30 mg/l</p>	<p>2 semestre año 2011</p> <p>2 semestre 2013</p>	<p>Mediante un programa de medición de caudales afluentes y sus proyecciones, el distrito capital deberá presentar los requerimientos de ampliación de la Planta en sus dos etapas y la programación de su construcción, cuya fecha máxima de construcción y operación es el año 2014</p>

4. Otros parámetros: respecto al pH, T°, material flotante y grasas y aceites deberá dar cumplimiento a los estándares establecidos en el Artículo 72 del Decreto 1594/84 o el que haga sus veces.

5. Substancias de interés sanitario: cuanto a las sustancias de interés sanitario deberá dar cumplimiento a las concentraciones establecidas en el Artículo No. 74 del Decreto 1594 de 1984 o el que haga sus veces.

ARTÍCULO TERCERO:- Rechazar por las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Providencia, la solicitud de modificación de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 en el sentido de llevar implícitos los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

ARTICULO CUARTO:- No obstante la modificación mencionada en el artículo primero de la presente resolución, EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1.- Respecto al control y establecimiento de caudales afluentes y vertimientos de la Planta el salitre.

- a) Debe presentar a este Ministerio, con base en el primer monitoreo programado y de acuerdo con el cronograma general de monitoreo presentado, un análisis y determinación definitiva de los caudales y cargas reales de aguas residuales afluentes de la Planta.
- b) Un análisis de los aportes por aguas lluvias que incluya los mecanismos y programas para su eliminación.
- c) Su efecto sobre la operación de la Planta.
- d) Los costos del proyecto y su efecto sobre las tarifas que se cobrarían a los usuarios.
- e) Así mismo, debe presentar con la entrega del informe del primer monitoreo, la ubicación de los interceptores mencionados, sus aforos y la determinación de las características físico-químicas del agua residual que drenen.

2.- En cuanto al programa de control de vertimientos:

- a) Presentar la reestructuración del Programa de Control de Vertimientos Industriales, por lo menos con las mismas metas de calidad expuestas en el programa inicial (que debe ser ajustado en el tiempo de acuerdo con la normatividad que al respecto sea emitida por las autoridades competentes) presentado en el EIA, que incluya las actividades y tiempos para su cumplimiento y que den claridad a los aspectos analizados por el Ministerio.
- b) Deberá presentar el documento de reestructuración del programa de Control de Vertimientos Industriales, que debe contener un cronograma con las metas de cumplimiento anual para todo tipo de contaminante. Este programa deberá ser presentado al Ministerio del Medio en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia.

3.- Programa de Monitoreo y análisis del agua residual en cada uno de los colectores.

- a) Deberá incluir para el primer monitoreo a realizarse el 15 de Enero del año 2000, todos los interceptores que descargan actualmente aguas abajo de la descarga del canal de aguas residuales El Salitre y hasta el sitio de captación de la Planta y los vertimientos de la Conejera, para lo cual debe presentar antes de la fecha señalada, el inventario de los mismos.

4.- Producción, disposición y tratamiento de los lodos generados en la Planta.

- a) Deberá presentarse al Ministerio del medio Ambiente, los estudios solicitados en la Resolución No. 817 de 1996 y los adicionales que ha considerado este Ministerio, dadas las características de los predios solicitados. Dichos estudios deben ser presentados para evaluación y aprobación en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente Resolución.
- b) Previo al desarrollo de las actividades de deshidratación, disposición en predios diferentes a los actualmente seleccionados como son el relleno de Doña Juana, el relleno Distrital, en zonas verdes; y estudios benéficos de los lodos, el DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C. debe presentar a este Ministerio para evaluación, estudios técnico - ambientales que determinen los probables impactos y sus medidas de mitigación.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

- c) Determinar, evaluar y dimensionar las probables contingencias de acuerdo con las características del sistema de disposición de lodos. Es necesario aclarar que el relleno definitivo debe contemplar el diseño y operación de una zona que permita la disposición en épocas invernales (No acceso temporal al predio del relleno)
- d) Debe presentar un plano de localización respecto a la comunidad dentro de la identificación de la línea base y la evaluación de los probables impactos.
- e) Diseño y desarrollo del relleno, incluir planos a escalas generales y de detalle.
- f) Desarrollo del relleno y su compatibilidad con el diseño y construcción del parque. Cronogramas de desarrollo de los mismos, de acuerdo con los compromisos adquiridos para su implementación.
- g) Plan de cierre y su diseño.
- h) Programación de los programas de educación ambiental a través de este proyecto que se considera piloto.

5.- Disposición de Lodos en el Relleno Doña Juana.

a.- El Distrito capital deberá realizar con carácter investigativo la disposición de los lodos biosólidos provenientes de la Planta de Tratamiento de aguas Residuales El Salitre en el Relleno sanitario Doña Juana. Para este fin y previamente a la disposición, deberá entregar desarrollada la siguiente información:

- Plano (Escala 1:500 a 1:100) de los sitios de disposición y localización de cada una de las formas de disposición con sus diferentes etapas y variantes.
- Evaluación de los diferentes porcentajes de mezcla de biosólidos con suelo natural para la cobertura y de biosólidos con residuos sólidos para su enterramiento. Definir y localizar las diferentes parcelas para su monitoreo.
- Programas, mecanismos, sistemas de monitoreo y parámetros para la operativización, en el cumplimiento y verificación de los objetivos y las pautas de investigación enunciadas en el documento "Disposición de biosólidos producidos por la Planta de Aguas Residuales del Salitre - Plan de Contingencia Relleno Sanitario Doña Juana". Debe incluir programas que permitan verificar la evaluación de impactos realizada en el citado documento. Igualmente los programas de monitoreo y ensayos solicitados por la Unidad de Servicios Públicos.

b.- La responsabilidad en el manejo de la disposición de los biosólidos en el relleno sanitario Doña Juana corresponde al Distrito Capital y por ende sus efectos sobre la estabilidad física y comportamiento ambiental del relleno con la aplicación o disposición de biosólidos, por lo tanto, debe incluir los mecanismos para su seguimiento y control.

c.- Dado que en el oficio de la Unidad de servicios Públicos solo se habla de la disposición de biosólidos como cobertura final de los residuos sólidos en el relleno sanitario Doña Juana, es necesario que previamente a ésta, el Distrito Capital obtenga el concepto técnico favorable de esta entidad para las demás formas de disposición presentadas y de la aprobación de las áreas para adelantar las actividades de compost

6.- Inventario actualizado de los pozos, aljibes y manantiales, características y programa de monitoreo.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

- a) Debe efectuarse un monitoreo inicial que debe estar realizado como mínimo 1 mes antes de iniciar las obras de adecuación del terreno y conformación de las primeras celdas; para el primer año de funcionamiento la frecuencia del monitoreo será trimestral. Para el segundo año y durante la vida útil del proyecto de relleno y tres (3) años más, en primera instancia se programan semestrales, periodicidad que podrá ser modificada por el Ministerio del Medio Ambiente si las condiciones evaluadas así lo determinan.

7.- Red de piezómetros en las áreas de disposición de lodos que tengan en cuenta un modelo hidrogeológico conceptual y programa de monitoreo.

- a) Debe incluirse dentro de los estudios la identificación de probables zonas de recarga del acuífero y analizar la probabilidad de su contaminación y las medidas para minimizar los probables impactos.
- b) EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C. debe replantear el programa de monitoreo para estos pozos y debe presentar una propuesta integral, teniendo en cuenta las frecuencias establecidas por este Ministerio en forma general para pozos existentes, aljibes y manantiales. Debe tener en cuenta que la periodicidad para los pozos de control inmediato deben ser mayor y que los parámetros pueden ser unos indicadores específicos y no necesariamente todos los propuestos para monitoreos más espaciados. La reprogramación y estructuración del Plan debe ser entregada antes de iniciar la operación del relleno.

8.- Análisis de los impactos presentes y acumulativos al ser aplicados (Los Lodos) como acondicionamiento de suelos.

- a) Para minimizar los lodos estabilizados y puedan ser dispuestos como vienen de la planta El Salitre en un relleno sanitario, previamente a su disposición debe adelantar estudios hidrogeológicos y presentar los diseños del relleno y de los predios usados para ello en general, de tal forma que los impactos sean minimizados.
- b) De acuerdo con los análisis preliminares realizados para los lodos de las Plantas Fucha y Tunjuelo, es necesario que el Programa de control de vertimientos Industriales, en los términos planteados, incluya adicionalmente, el objetivo de minimizar las cargas de metales pesados en sus vertimientos por lo menos a concentraciones que permitan su disposición en rellenos sanitarios y obviamente su adecuado tratamiento biológico como el hasta ahora planteado para dichas plantas.
- c) Hasta tanto no se tenga los resultados definitivos de las investigaciones sobre la aplicación de lodos o cualquier otro, no es posible para el Distrito Capital de Santafé de Bogotá optar por una disposición final de lodos en la Planta El Salitre distinta a la de un relleno.

9.- Presentar programas para el seguimiento y monitoreo de la disposición de lodos.

- a) La especificidad del diseño de cada una de las actividades del Plan de Seguimiento y Monitoreo (Incluye parámetros y frecuencia) deben ser presentadas por lo menos con dos (2) meses de anticipación a la iniciación de la actividad de disposición de lodos en estos predios, para la evaluación por parte del Ministerio del Medio Ambiente.

10.- Planos de ubicación de los rellenos, identificando las características de la población que los circunda y las características fisico- bióticas y usos del suelo.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

- a) Se deberá determinar las áreas ambientalmente sensibles para la protección y determinación de las zonas útiles para el relleno, en especial la localización y protección de probables zonas de recarga.
- b) EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C. deberá realizar la verificación del uso del suelo de los predios escogidos para el relleno antes de iniciar cualquier actividad.
- c) En cuanto al manejo y diseño de las relaciones con la comunidad, el Distrito Capital con base en todas las investigaciones realizadas hasta la fecha sobre los lodos y con un prediseño del sistema de disposición y del manejo ambiental de la zona, a través de las alcaldías o personerías municipales debe realizar desde ya las presentaciones del proyecto que sean necesarias a la comunidad, por parte de los expertos que trabajan en el tema, en la cual también se resuelvan las inquietudes de la misma.

11.- Identificar en planos los corredores para el transporte de lodos, las áreas más vulnerables a eventuales derrames de lodo en las rutas establecidas y establecer las medidas de contingencia.

- a) Debe programarse (Incluye temática, cronograma, metodología, logística) la capacitación de los trabajadores y de los simulacros , programa y estructura de los sistemas de divulgación de las características de los lodos y de las medidas que se tomarán para minimizar las molestias que se puedan causar en caso de un accidente y derrame de los mismos. Dicha información debe ser entregada a este Ministerio un mes antes de iniciar los programas y en todo caso antes de iniciar la operación del relleno.

12.- Diseño de las lagunas de evaporación de lixiviados como sistema de tratamiento definitivo, y manuales para su manejo, operación y mantenimiento. Debe incluir la evaluación ambiental.

- a) Previo a la construcción del sistema de disposición de lodos, el Distrito Capital de Santafé de Bogotá y/o Alcaldía mayor de Santafé de Bogotá, debe realizar y presentar para evaluación de este Ministerio un estudio de olores que contemple la determinación y valoración de los impactos y las medidas de manejo para este sistema de manejo y tratamiento de lixiviados, similar al realizado para la planta de tratamiento.
- b) Los manuales de operación y mantenimiento de las lagunas de evaporización y tratamiento, deberán ser entregados para evaluación de este Ministerio por lo menos con un (1)mes de anticipación al inicio de la disposición de lodos.

13.- Localización de las fuentes de emisión y de los receptores en un plano 1:2000 con las curvas de concentración de los diferentes gases.

- a) Debe realizar el cubrimiento de las instalaciones o estructuras del sistema de tratamiento que el estudio ha identificado como necesarias para minimizar la problemática por olores sobre la comunidad que circunda la Planta. Las características de las obras de cubrimiento deberán ser entregadas a este Ministerio por lo menos con dos (2) meses de anticipación a la iniciación de la operación de la Planta y en todo caso deben estar construidas antes de la iniciación de la misma.
- b) Debe presentar trimestralmente durante el primer año de operación de la Planta, los ajustes al modelo y la verificación de los resultados estimados de acuerdo con las medidas realizadas en desarrollo del Plan de Monitoreo y Seguimiento.

14.- Localización y diseño de los tratamientos mínimos a que debe ser sometido el biogas para los usos previstos. Determinar niveles de seguridad para el control de escapes de H₂S y demás gases. Informes de accidentes y emergencias.

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

a) EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o, ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, debe elaborar una cartilla sobre todas las medidas de seguridad que se deben observar, debe contener un plano con la ubicación de las zonas de alto riesgo y localización de equipos para afrontar cualquier conflagración, rutas y dispositivos de evaluación, instrucciones para la lectura de concentraciones menores con los equipos portátiles. Estas deben ser distribuidas y ser la base de continuas charlas de adiestramiento del personal, antes de la operación de la Planta y periódicamente durante ésta.

b) Dentro de Plan de Monitoreo de Calidad de Aire, debe realizar dos monitoreos semestrales que se realizarán en los meses de febrero y agosto (previo al inicio formal de la operación continua de la planta) del año uno (año 2000), con base en 6 estaciones puntuales móviles localizadas así: Para la dirección prevalente del viento en febrero (Noroeste):

- Un punto a 500m viento debajo de la tea, al sureste de la misma, sobre terrenos dentro del lindero de la planta.
- Un punto a 1000m viento debajo de la tea, al sureste de la misma, sobre terrenos ubicados fuera de los linderos de la planta, en inmediaciones de barreras ambientales 1 y 2.
- Un punto a 500m viento arriba de la tea (blanco), al noroeste de la misma, en el barrio Lisboa.

Para la dirección prevalente del viento en agosto (Noreste):

- Un punto a 500m viento debajo de la tea, al suroeste de la misma, en el borde inferior del lindero de la planta.
- Un punto 1000m viento debajo de la tea, al suroeste de la misma, sobre terrenos de la zona industrial de Cota, en la margen occidental del río de Bogotá.
- Un punto a 500m viento arriba de la tea, al noreste de la misma sobre el terreno del barrio Lisboa.

Para el monitoreo de olores se han seleccionado los siguientes puntos:

- Inmediaciones de la estación elevadora en la dirección del viento prevalente.
- Inmediaciones del área de cribado grueso en la dirección del viento prevalente.
- Inmediaciones de las dos cámaras de reparticipación de sedimentadores primarios en la dirección del viento prevalente.
- Inmediaciones de los espesadores primarios en la dirección del viento prevalente.
- Areas habitadas más próximas a la planta en las direcciones al suroeste, sureste, oriente, occidente, noreste y noroeste.

Para realizar los monitoreos puntuales en los puntos descritos tanto para gases como para material particulado se deben utilizar los siguientes equipos:

- Estación metereológica portable computarizada con opción telemétrica.
- Muestreador de Alto Volumen para material particulado.
- Analizadores y/o monitores de señal continua de SO₂, NO₂, H₂S y Amonio.
- Cromatógrafo de gases con detector de ionización de llama para mediciones de H₂S y CH₄ en ppb.

968

8304

c303

P

D

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

- c) La medición de partículas debe realizarse esencialmente sobre las menores de 10 um que son las que tienen potencial de afectación sobre la salud humana.
- d) La medición de concentraciones de amonio y ácido sulfhídrico, incluyendo las ya establecidas en el Estudio presentado, deben ser complementadas con un programa de monitoreo una vez comience la operación de la Planta de la siguiente forma: Monitoreo cada 15 días, con muestreo 24 horas durante los primeros tres (3) meses, en los puntos 011 y el 01, 013, 014, 015 y 016, un punto estimado entre el 011 y el 014, y en el punto A3. En los demás puntos para muestreo de olores, se debe realizar cada mes y medio. De acuerdo con los resultados obtenidos, el Ministerio del Medio Ambiente podrá modificar la frecuencia de los monitoreos y/o ampliar o modificar las estaciones y establecerá la frecuencia para el monitoreo posterior a los tres meses de iniciada la operación de la Planta, en lo que tiene que ver con todos los parámetros de calidad de aire, incluyendo H₂S y el Amoniaco.
- e) La propuesta del Distrito Capital en cuanto a la presentación de los resultados definitivos del modelo, debe ser entregado calibrado con datos reales de emisiones de la Planta, concentraciones de gases en receptores y datos meteorológicos del sitio, en un plazo de nueve (9) meses contados a partir del inicio de operación de la Planta.

15.- Respecto a la generación de ruido

- a) El Distrito Capital debe realizar un monitoreo semestral durante dos años, durante dos días diferentes (entre y fin de semana), en los siguientes puntos:
- Un punto al interior del predio de la planta de tratamiento.
 - Un punto en los límites de la vía de acceso desde la calle 80 hasta el barrio Lisboa, en los linderos de la planta.
 - Un punto en el borde del Barrio Lisboa.
 - Un punto en los límites entre el predio de la planta y la urbanización Ciudadela Colsubsidio.
- b) el Plan de Monitoreo propuesto para minimizar el impacto por ruido generado en la planta debe ser complementado así:
- Realizar monitoreos por lo menos en los sitios ubicados en el lindero de la planta que limita con el Lisboa y la Urbanización Ciudadela Colsubsidio, durante las 24 horas de los dos días propuestos, mediante la instalación de sonómetros fijos en estos dos puntos, y en forma trimestral.
- EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, debe entregar al Ministerio del Medio Ambiente para su evaluación informes trimestrales que incluyan los registros directos de los sonómetros y su respectivo análisis mediante gráfico del área.

ARTICULO QUINTO:- Los demás términos y condiciones de las Resoluciones 817 del 24 de Julio de 1996, No.1121 del 16 de octubre de 1996 y Auto No. 043 de 1999 continúan plenamente vigentes.

ARTICULO SEXTO:- EL DISTRITO CAPITAL DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ y/o ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, deberá publicar a su costa el encabezado y la parte resolutive de la presente providencia de acuerdo a lo señalado en el Código Contencioso Administrativo.

ARTICULO SEPTIMO: En firme la presente providencia, remítase copia de ella a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, al Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA, a la Gobernación del Departamento de Cundinamarca y a las Alcaldías Municipales de Engativa, Bosa y Kenedy.

8289
950
335
970
836

"Por medio de la cual se modifican los Numerales 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.4.3 del Artículo Tercero de la Resolución No. 817 del 24 de Julio de 1996 y el Artículo Primero Numerales 4 y 5 de la Resolución No. 1121 del 16 de octubre de 1996 y se hacen unos requerimientos"

ARTICULO OCTAVO: Por la Secretaría Legal de la Subdirección de Licencias Ambientales notifíquese la presente providencia a la ALCALDÍA MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C. y/o al DISTRITO CAPITAL DE SANTAFE DE BOGOTÁ.

ARTICULO NOVENO: Contra la presente providencia procede por vía gubernativa el recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación de esta providencia, ante el Despacho del Ministro del Medio Ambiente, conforme lo establece el Código Contencioso Administrativo

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JUAN MAYR MALDONADO
Ministro del Medio Ambiente

971

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

REPUBLICA DE COLOMBIA

NOTIFICACION PERSONAL

En el día 14 de JUNIO de 2000 se notificó personalmente

al Josefina Suarez esta providencia, y fue informado que dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de notificación

de Jose Fernando Suarez

Identificación: 79.54.120 Tarjeta Profesional: 54275

Remisorio: ANIBAL CHARLY GUINTERO

Quito



721 Exp. 368-2
AA 2298309
0105 8290 AZ
724



ESCRITURA PUBLICA No. 0105
CIENTO CINCO !
FECHA DE OTORGAMIENTO: VEINTIDOS (22) DE ENERO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO (1998) !
CLASE DE CONTRATO: PODER GENERAL
PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL

NOTARIA SÉPTIMA SANTI FÉ DE BOGOTÁ

CONTRATO: ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO ALCALDE MAYOR DE SANTI FÉ DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL.

En la ciudad de Santafé de Bogotá, D.C., Departamento de Cundinamarca República de Colombia a los veintidos (22) días del mes de enero de mil novecientos noventa y ocho (1998). Ante mi GLORIA MERCEDES DUQUE., NOTARIA

SÉPTIMA (7a) DEL CÍRCULO DE SANTA FE DE BOGOTÁ. Compareció: El Doctor ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO,

mayor de edad, quien se identifica con la Cédula de Ciudadanía número 19.333.686 de Bogotá, domiciliado y residenciado en esta ciudad, en su condición de ALCALDE MAYOR DE SANTI FÉ DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL, elegido

ALCALDIA MAYOR DE SANTI FÉ DE BOGOTÁ, D.C.
AGO 20 1999
Copia con la presente inscripción en el libro que reposa en los archivos.

popularmente para el cargo en elecciones celebradas el día veintiséis (26) de Octubre de mil novecientos noventa y

siete (1.997), quien tomó posesión el día primero (1°) de Enero de mil novecientos noventa y ocho (1.998), ante el Juez Primero Civil Municipal de la Ciudad, quien en el otorgamiento de este instrumento obra en calidad de representante Legal Judicial y Extrajudicial de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, previa las siguientes

consideraciones: 1).- Que en virtud de lo establecido en el artículo 322 de la Constitución Política de Colombia se organizó a Santafé de Bogotá, como Distrito Capital, se señaló que su régimen político, fiscal y administrativo será el que este determinado por la Constitución, las disposiciones especiales que para el mismo se dicten y las disposiciones vigentes para los municipios.

ALCALDIA MAYOR DE SANTI FÉ DE BOGOTÁ, D.C.
1999

SÉPTIMA
DUQUE
SANTA FÉ DE BOGOTÁ, D.C.

725

158

2).- Que el Decreto-Ley mil cuatrocientos veintiuno (1421) de mil novecientos noventa y tres (1.993) o Estatuto para Santafé de Bogotá, Distrito Capital, en su artículo treinta y cinco (35) dispone que el Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, es el Jefe de Gobierno y de la Administración Distrital y representa legal judicial y extrajudicialmente al Distrito Capital.

3).- Que la diversidad de asuntos, funciones y compromisos que como Jefe de Gobierno y de la Administración Distrital debe cumplir el Alcalde Mayor, dificulta su comparecencia de manera personal a los distintos despachos judiciales y administrativos para atender los asuntos y procesos en que tenga interés o sea parte el Distrito Capital.

4).- Que los principios de eficacia, economía, celeridad y desconcentración en el cumplimiento de funciones están enmarcados de manera expresa en el Artículo treinta y nueve (39) del Decreto Ley mil cuatrocientos veintiuno (1421) de mil novecientos noventa y tres (1.993).

5).-Que por lo expuesto es necesario asignar a un funcionario de la Administración Distrital para que en nombre y representación del Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, actúe y ejerza las atribuciones propias de la representación legal en lo judicial y extrajudicial consagradas en la Constitución y la Ley. . .

CLAUSULAS

PRIMERA.- Otorgar poder general al Subsecretario de Asuntos Legales de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, quién actuará para los efectos establecidos en el presente poder como mandatario principal.

PARAGRÁFO PRIMERO.- Con las mismas facultades podrá actuar, en calidad de mandatario suplente, a falta del principal, el Director de Asuntos Judiciales de la Secretaria General



AA 2298310

1115
722
8291
226
5308

-2- 0105
de la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá. Distrito Capital.

PARAGRAFO SEGUNDO.- Los apoderados aquí constituidos ejercerán la representación legal, en lo judicial y

NOTARIA SEPTIMA SANTI DE BOGOTA

extrajudicial, del Distrito Capital de Santafé de Bogotá, con facultades de comparecer, asistir, actuar y representar ante los distintos despachos judiciales y administrativos, los asuntos y procesos en que tenga interés o sea parte del Distrito Capital, especialmente en las etapas y audiencias de conciliación judiciales y extrajudiciales que se promuevan o surjan en las jurisdicciones Civil, Laboral, Contencioso Administrativa y Penal, así como en los asuntos relacionados con quiebras, concordatos, concursos de Acreedores. Procesos de Liquidación, de Ejecución Fiscal, los enunciados en el Decreto trescientos cincuenta (350) de mil novecientos ochenta y nueve (1.989) conforme a lo dispuesto en los artículos setenta (70) y ciento del código de Procedimiento Civil, en la Ley (23) de mil novecientos noventa y uno (1.991), sus Decretos Reglamentarios números ciento setenta y uno (171) y ochocientos (800) y demás normas complementarias.

SEGUNDA.- La representación otorgada mediante el presente poder general conlleva la facultad de recibir notificaciones, constituir apoderados judiciales y otorgar poderes especiales dentro de los términos de ley para que los mismos actúen conforme al interés jurídico en que sea parte el Distrito Capital.

TERCERA.- Las facultades aquí otorgadas no implican capacidad jurídica para promover, iniciar o intervenir alguna a nombre de Santafé de Bogotá, Distrito

CUARTA.- Se presenta para protocolo conjuntamente con el

ALCA. D/A MAYOR DE BOGOTA, D.C.
AGO. 30 1999
esta fotocopia es fiel a la original que reposa en

NOTARIA SEPTIMA SANTI DE BOGOTA

727

Presente instrumento copia auténtica de los siguientes documentos:

1) Credencial expedida por la Registraduría Nacional del Estado Civil en la que se declara al doctor ENRIQUE PENALOSA LONDOÑO, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 19.333.686 expedida en Bogotá como Alcalde Mayor del Distrito Capital de Santafé de Bogotá, para el periodo constitucional de 1.998 al 2.001.

2) Acta de posesión para el ejercicio del cargo fechada el 1 de enero de 1.998 ante el Juez Primero Civil Municipal de Santafé de Bogotá, Distrito Capital.

En este estado se protocoliza con este instrumento la constancia de reparto de este contrato la cual se llevo a cabo en Superintendencia de Notariado y Registro con fecha trece (13) de enero de mil novecientos noventa y ocho (1.998).

HASTA AQUI LA MINUTA PRESENTADA.

COMPROBANTES Y ANEXOS: El compareciente presentó los comprobantes y anexos que enseguida se relacionan:

1.- Credencial expedida por la Registraduría Nacional del Estado Civil

2.- Acta de posesión para el ejercicio del cargo fechada el 1 de enero de 1.998 ante el Juez Primero Civil Municipal de Santafé de Bogotá, Distrito Capital.

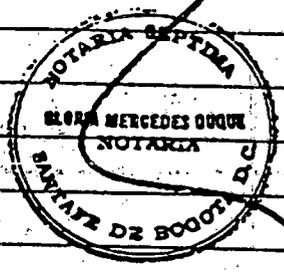
OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION: Leído el presente instrumento por el compareciente y advertido de las formalidades legales lo aprueba y firma, conmigo la Notaria que lo autoriza.

La presente escritura ha quedado elaborada en las hojas de papel notarial números: AA2298309 AA2298310 AA2298311. - -

- - -
- - -
- - -

229

ES 3^o COPIA TOMADA DE SU ORIGINAL
ESCRITURA No. 0105 DE 22. ENCL. 98.
LA EXPIDO Y AUTORIZO EN 7 HOJAS
UTILES CON DESTINO A Intermedios
DADA EN SANTO DE BOGOTA, D.C.
LA NOTARIA SEPTIMA 29 ENE 1998



82013

81

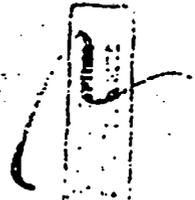
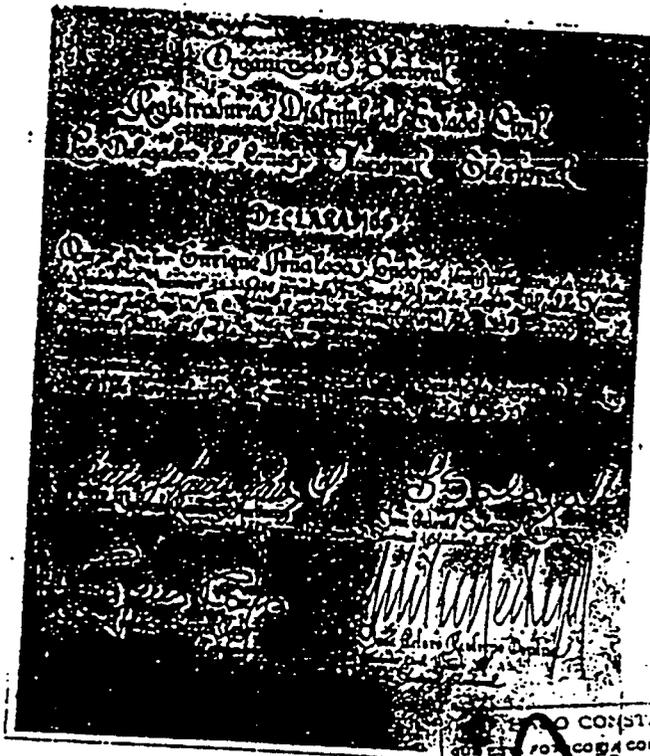
~~724~~

230

68

6810

0105



SECRETARIA DE DEFENSA
 SERVICIO DE ARCHIVO, D.C.
 AGO. 30 1999
 Certifica que la presente copia es fiel y auténtica tomada de copia que se encuentra en los archivos.

NO CONSTAR
 QUE ESTE FOTOCOPIA COINCIDE CON
 SU ORIGINAL, BASTA VERLO A
 LA VISTA.
 22 ENE 1990
 GARCIA MERCEDES OLIVERA
 INSTALACIONES DE SANITIZACION DE BOGOTA
 CALLE 11 No. 6 - 15

SECRETARIA DE DEFENSA
 MAR 4
 ESTADIA JEFES DE
 SECRETARIE DE DEFENSA
 Certifica que la presente copia es fiel y auténtica tomada de copia que se encuentra en los archivos.

8311
888

AA 2298309
0105

122



ESCRITURA PUBLICA No. 0105
CIENTO CINCO
FECHA DE OTORGAMIENTO: VEINTIDOS (22) DE ENERO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO (1998)
CLASE DE CONTRATO: PODER GENERAL

NOTARIA SÉPTIMA
SANTAFÉ DE BOGOTÁ

8311

PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL

CONTRATO: ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO ALCALDE MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL.

En la ciudad de Santafé de Bogotá, D.C., Departamento de Cundinamarca República de Colombia a los veintidos (22) días del mes de enero de mil novecientos noventa y ocho (1998). Ante mi GLORIA MERCEDES DUQUE, NOTARIA SÉPTIMA (7a) DEL CÍRCULO DE SANTA FE DE

BOGOTÁ. Compareció: El Doctor ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO, Mayor de edad, quien se identifica con la Cédula de Ciudadanía número 19.333.685 de Bogotá, domiciliado en esta ciudad, en su condición de Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital.

ALCALDE MAYOR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, D.C.
AGO. 9 2000

popularmente para el cargo en elecciones celebradas el día veintiséis (26) de Octubre de mil novecientos noventa y siete (1.997), quien tomó posesión el día primero (1°) de Enero de mil novecientos noventa y ocho (1.998), ante el Juez Primero Civil Municipal de la Ciudad, quien en el otorgamiento de este instrumento obra en calidad de representante legal judicial y extrajudicial de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, previa las siguientes consideraciones: 1).- Que en virtud de lo establecido en el artículo 322 de la Constitución Política de Colombia, se organizó a Santafé de Bogotá, como Distrito Capital y se señaló que su régimen político, fiscal y administrativo será el que este determinado por la Constitución, las leyes especiales que para el mismo se dicten y las disposiciones vigentes para los municipios.

NOTARIA SÉPTIMA
SANTAFÉ DE BOGOTÁ

SÉPTIMA
GLORIA MERCEDES DUQUE
BOGOTÁ, D.C.

8295

8312
889

2).- Que el Decreto-Ley mil cuatrocientos veintiuno (1421) de mil novecientos noventa y tres (1.993) o Estatuto para Santafé de Bogotá, Distrito Capital, en su artículo treinta y cinco (35) dispone que el Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, es el Jefe de Gobierno y de la Administración Distrital y representa legal judicial y extrajudicialmente al Distrito Capital.

3).- Que la diversidad de asuntos, funciones y compromisos que como Jefe de Gobierno y de la Administración Distrital debe cumplir el Alcalde Mayor, dificulta su comparecencia de manera personal a los distintos despachos judiciales y administrativos para atender los asuntos y procesos en que tenga interés o sea parte el Distrito Capital.

4).- Que los principios de eficacia, economía, celeridad y desconcentración en el cumplimiento de funciones están enmarcados de manera expresa en el Artículo treinta y nueve (39) del Decreto Ley mil cuatrocientos veintiuno (1421) de mil novecientos noventa y tres (1.993).

5).- Que por lo expuesto es necesario asignar a un funcionario de la Administración Distrital para que en nombre y representación del Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, actúe y ejerza las atribuciones propias de la representación legal en lo judicial y extrajudicial consagradas en la Constitución y la Ley.

	ALCALDE MAYOR DE
	SANTAFÉ DE BOGOTÁ, D.C.
que en AGO. 9 2000	

CLAUSULAS

PRIMERA.- Otorgar poder general al Subsecretario de Asuntos Legales de la Secretaria General de la Alcaldia Mayor de Santafé de Bogotá, Distrito Capital, quién actuará para los efectos establecidos en el presente poder como mandatario principal.

PARAGRAFO PRIMERO.- Con las mismas facultades podrá actuar, en calidad de mandatario suplente, a falta del principal, el Director de Asuntos Judiciales de la Secretaria General

8296 8313
890

AA 2298310



-2- 0105

de la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá. Distrito Capital.

513

PARAGRAFO SEGUNDO.- Los apoderados aquí constituidos ejercerán la representación legal, en lo judicial y

SECRETARIA
SANTAFÉ DE BOGOTÁ

extrajudicial, del Distrito Capital de Santafé de Bogotá, con facultades de comparecer, asistir, actuar y representar ante los distintos despachos judiciales y administrativos, los asuntos y procesos en que tenga interés o sea parte del Distrito Capital, especialmente en las etapas y audiencias de conciliación judiciales y extrajudiciales que se promuevan o surjan en las jurisdicciones Civil, Laboral, Contencioso Administrativa y Penal, así como en los asuntos relacionados con quiebras, concordatos, concursos de Acreedores, Procesos de Liquidación, de Ejecución Fiscal, los enunciados en el Decreto trescientos cincuenta mil novecientos ochenta y nueve (1.989) conforme a lo dispuesto en los artículos setenta (70) y ciento uno (101) del código de Procedimiento Civil, en la Ley veintidós (22) de mil novecientos noventa y uno (1.991), sus Decretos Reglamentarios números ciento setenta y uno (171) y ochocientos (800) y demás normas complementarias.

ALCALDIA MAYOR DE
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, D.C.
9 2000

SEGUNDA.- La representación otorgada mediante el presente poder general conlleva la facultad de recibir notificaciones, constituir apoderados judiciales y otorgar poderes especiales dentro de los términos de ley para que los mismos actúen conforme al interés jurídico en que sea parte el Distrito Capital.

TERCERA.- Las facultades aquí otorgadas no implican capacidad jurídica para promover, iniciar o instalar acción alguna a nombre de Santafé de Bogotá, Distrito Capital.

CUARTA.- Se presenta para protocolo conjuntamente con el

SECRETARIA
SANTAFÉ DE BOGOTÁ

8297 8314

891

15

presente instrumento copia autentica de los siguientes documentos:

1) Credencial expedida por la Registraduria Nacional del Estado Civil en la que se declara al doctor ENRIQUE PERALOSA LONDOÑO, identificado con la Cédula de Ciudadania No. 19.333.685 expedida en Bogotá como Alcalde Mayor del Distrito Capital de Santafé de Bogotá, para el periodo constitucional de 1.998 al 2.001.

2) Acta de posesión para el ejercicio del cargo fechada el 1 de enero de 1.998 ante el Juez Primero Civil Municipal de Santafé de Bogotá, Distrito Capital.

En este estado se protocoliza con este instrumento la constancia de reparto de este contrato la cual se llevo a cabo en Superintendencia de Notariado y Registro con fecha trece (13) de enero de mil novecientos noventa y ocho (1.998).

HASTA AQUI LA MINUTA PRESENTADA.

COMPROBANTES Y ANEXOS: El compareciente presentó los comprobantes y anexos que enseguida se relacionan:

- 1.- Credencial expedida por la Registraduria Nacional del Estado Civil
- 2.- Acta de posesión para el ejercicio del cargo fechada el 1 de enero de 1.998 ante el Juez Primero Civil Municipal de Santafé de Bogotá, Distrito Capital.

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION: Leído el presente instrumento por el compareciente y advertido de las formalidades legales lo aprueba y firma, conmigo la Notaria que lo autoriza.

La presente escritura ha quedado elaborada en las hojas de papel notarial números: AA2298309 AA2298310 AA2298311. -

-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

ALCALDIA PRINTE DE
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

AGO. 9 2000

[Signature]

8298 5315

AA 2298311 892



-3- 0105

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO CIENTO CINCO (0105) DE FECHA VEINTIDOS (22) DE ENERO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO (1998) OTORGADA EN LA NOTARIA SEPTIMA (7a.) DEL CIRCULO DE SANTA FE DE BOGOTA D.C.

NOTARIA SEPTIMA SANTA FE DE BOGOTA

Derechos Notariales Decreto 1681/96 \$ 00=0=0=
IVA \$ 3.392.00

EL COMFARECIENTE

[Handwritten Signature]

ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO
ALCALDE MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA D.C.
c.c. 19'333.686 872'



ALCALDE MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA D.C.
AGO. 9 1998

LA NOTARIA SEPTIMA (7a.) DEL CIRCULO DE SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

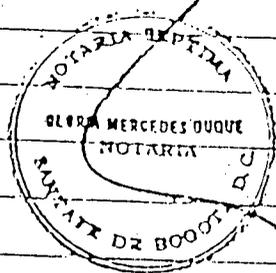
[Handwritten Signature]
GLORIA MERCEDES DUQUE
NOTARIA
SANTA FE DE BOGOTA

NOTARIA SEPTIMA SANTA FE DE BOGOTA

avca.

NOTA
EL
SANTA

ES 3ª COPIA TOMADA DE SU ORIGINAL
 ESCRITURA No. 0105 DE 22. ENCL. 98
 LA EXPIDO Y AUTORIZO EN 7 HOJAS
 UTILES CON DESTINO A Financieras
 DADA EN SANTO DE BOGOTA, D.C.
 LA NOTARIA SEPTIMA 29 ENE 1998



ALCALDE MAYOR DE
 SANTO DE BOGOTÁ, D.C.
 AGO. 9 2000
[Signature]

BOGOTÁ, D.C. - 2000



100

8302

8319
896

ACTA DE POSESION No. _____

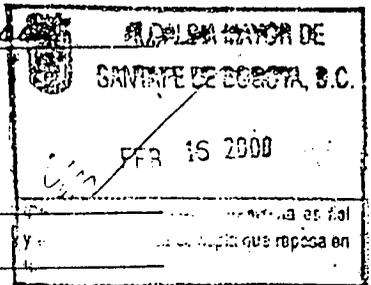
En Santa Fe de Bogotá, D.C., a los Diez (09) días del mes Febrero del año dos mil, compareció el señor (a)

Dr. JOSE FERNANDO SUAREZ VENEGAS con el objeto

de tomar posesión del cargo de Director Técnico 026-04 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá D.C.

para el cual fue nombrado mediante Decreto 079

de fecha 02 de Febrero del 2000 con carácter de Ordinario

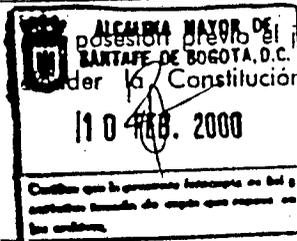


Para tal efecto presentó los siguientes requisitos:

- Cédula de Ciudadanía No. 79.154.120
- Libreta Militar No. E 313095 D.M. No. 4
- Certificado Judicial No. 6496036
- Certificado Médico de aptitud física y mental Dr. Claudio Ernesto Alfonso C. 2116159-93
- Certificado de antecedentes disciplinarios, Procuraduría General de la Nación 2000-040353
- Certificado de antecedentes disciplinarios, Personería Distrital No. 5317
- Certificado de residencia o de Servicios Profesionales _____
- Título de idoneidad Abogado
- Declaración Juramentada de Bienes y Rentas Formato Único
- Declaración de que no incurre en las inhabilidades e incompatibilidades para desempeñar el cargo Formato Único de Hoja de Vida

Fecha de efectividad 10 de Febrero del 2000

Verificado el cumplimiento de los requisitos se procede bajo cuya gravedad el posesionado promete cumplir y desempeñar los deberes que el cargo le impone.



EL ALCALDE MAYOR

EL SECRETARIO GENERAL

EL POSESIONADO

EL POSESIONADO



8320
897

02 FEB. 2000

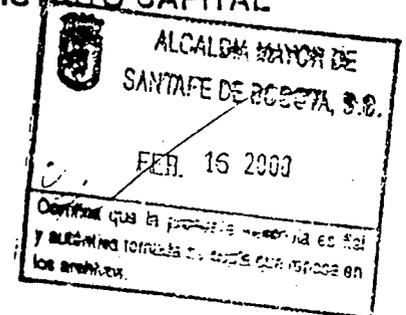
8303

Decreto Número 079

Por el cual se hace un nombramiento

EL ALCALDE MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA, DISTRITO CAPITAL
en uso de sus facultades legales,

DECRETA :



ARTICULO UNICO:

Nombrar al doctor JOSE FERNANDO SUAREZ VENEGAS, identificado con la cédula de ciudadanía No.79.154.120 en el cargo de Director Técnico 026-04 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá D.C., con una asignación básica mensual de \$2.119.953.00 y gastos de representación de \$847.981.00.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santa Fe de Bogotá, D.C., a los

02 FEB. 2000

ENRIQUE PEÑALOSA LONDOÑO
Alcalde Mayor



Handwritten mark



Secretaría
GENERAL

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

8305 ~~4321~~
899
000
810

**LA SUBSECRETARIA GENERAL (E) DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA
ALCALDIA MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTA**

HACE CONSTAR:

1. *Que el doctor JOSE FERNANDO SUAREZ VENEGAS, identificado con la cédula de ciudadanía No.79.154.120, fue nombrado para ocupar el cargo de Director Técnico 026-04 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C., mediante Decreto No. 079 del 02 de febrero del 2000, con efectividad el 10 de febrero del 2000 según Acta de Posesión No.100 del 09 de febrero del 2000.*
2. *Que en la actualidad ejerce funciones de Director de la Oficina de Asuntos Judiciales de la Subsecretaría de Asuntos Legales de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.*

La presente constancia se firma en la ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C., a los diez (10) días del mes de febrero del 2000.

ADRIANA MARIANO OPERA HERNANDEZ

