

Resolución Número 01197 (Agosto 2 de 2013)

Por la cual se adoptan medidas de protección de un ecosistema, se efectúa su delimitación dentro del perímetro urbano de Bogotá, D.C. y se toman otras determinaciones

LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 388 de 1997, Decreto Distrital 190 de 2004, en concordancia con el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, el Decreto 109 del 16 de marzo de 2009 modificado por el Decreto 175 del 04 de mayo de 2009 y,

CONSIDERANDO:

ANTECEDENTES

Que mediante memorando No. 2011IE116917 del 19 de septiembre de 2011 la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de esta Entidad elevó la siguiente solicitud: *“analice, dé viabilidad y proceda a la expedición de un acto administrativo en el que se genere una medida preventiva para la zona de Arborizadora Alta ubicada en la localidad de Ciudad Bolívar.”*, adjuntado un documento denominado *“SOPORTE TÉCNICO PARA LA MEDIDA PREVENTIVA SOBRE ARBORIZADORA ALTA- CIUDAD BOLIVAR-”*, cuyas consideraciones se resumen a continuación:

“(…)

“La Secretaría Distrital de Ambiente- SDA-, está desarrollando una propuesta para la consolidación del Sistema de Áreas Protegidas, y con él, del suelo de protección, la cual incluye la declaración de un área protegida bajo la categoría de Parque Ecológico Distrital de Montaña – PEDM-, localizado en uno de los polígonos que fue parte del Área de Manejo Especial – AME- Arborizadora Alta- Ciudad Bolívar.”

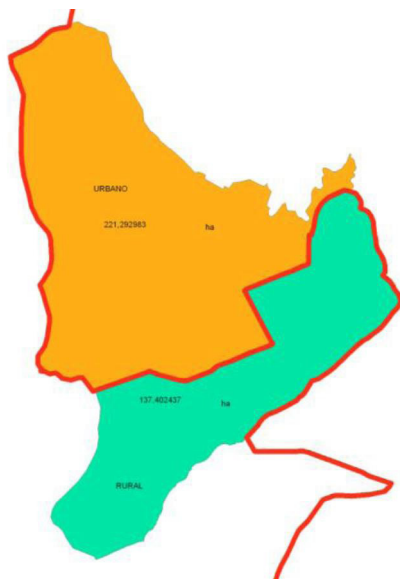
“(…)

“ÁREA PROPUESTA:

Para la estructuración de esta propuesta se tuvieron en cuenta las condiciones fisiográficas del terreno y la oferta ambiental, tratando de abarcar la mayor extensión de terreno que pudiese contener los objetos de conservación.

“(…)

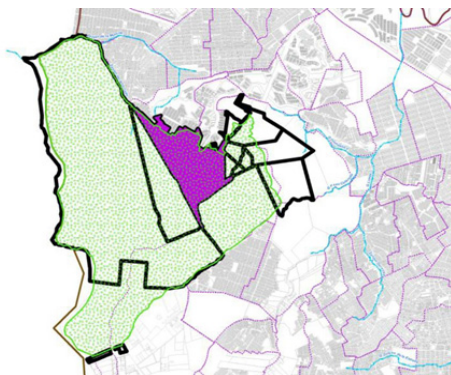
El polígono propuesto como PEDM Arborizadora Alta, tiene una extensión aproximada de 358 hectáreas (ha), dispuestas tanto en el perímetro urbano como en el suelo rural, tal y como se aprecia en la siguiente figura (en el anexo, se señalan las coordenadas del límite de la zona):



Fuente: Imagen generada en la Oficina SIG de la Secretaría Distrital de Ambiente.

“(…)

“En la siguiente figura, se puede apreciar, de manera esquemática, tanto el área total del PEDM (achurado verde), como el predio previsto para el Parque Zonal (color morado). Según la división predial, el área protegida incluiría, además de la zona del IDRD, unos 15 predios de propiedad privada.



La mayor importancia del área la da el hecho de estar inmersa, casi en su totalidad, dentro

de la franja Subxerofítica. Este tipo de vegetación representa un alto valor, teniendo en cuenta que subsiste en pequeños enclaves, constituidos como formaciones vegetales únicas en su género, localizadas a más de 2.500 m. de altitud en Colombia, donde la combinación de cuerpos de agua y zonas secas aisladas han permitido el desarrollo de una riqueza biológica única.

Los ecosistemas subxerofíticos suelen ser vestigios relictuales, aunque también pueden presentarse como producto de la recuperación secundaria en tierras abandonadas por la minería y la agricultura, conservando aún una amplia gama de formaciones vegetales que albergan la biodiversidad local y regional y que, además, se constituyen en relictos estratégicos y corredores naturales para la fauna propia de estos ecosistemas.

Pese a su importancia ecosistémica, el Distrito Capital no posee dentro de su Sistema de Áreas Protegidas, una que contenga representación de la vegetación subxerofítica; es por ello que la declaración de esta zona resulta fundamental, dentro de la conservación de las áreas naturales de Bogotá D.C.

Vale la pena señalar que con la declaración de esta área, también se está fortaleciendo la Estructura Ecológica Principal, ya que aporta a la conectividad estructural y funcional de la parte sur del Distrito Capital. La incorporación de este polígono como área protegida del orden Distrital, facilita el flujo de energía y la conducción de la biodiversidad y los procesos ecológicos entre otras áreas como el Área Forestal Distrital (AFD) El Carraco, el AFD Encenillales de Mochuelo, el AFD Páramo las Mercedes de Pasquilla y la Zona de Manejo y Preservación Ambiental (ZMPA) del río Tunjuelito. Aunque un poco más lejano, podrá facilitar la conexión con el sistema oriental, a través del Parque Ecológico Distrital de Montaña (PEDM) Entrenubes y sus cerros de Juan Rey, Gavilanes y Guacamayas.”

“(…)

“La localización de las áreas protegidas en este sector, forma una “herradura” que rodea la cuenca del río Tunjuelo, que discurre en sentido general sur - noroccidente, por lo cual el área se localiza en un punto estratégico a nivel hídrico, debido a que en él convergen drenajes, que aunque en apariencia secos, alimentan la cuenca media del río Tunjuelo.”

“En conclusión, el área propuesta cuenta con las siguientes características:

- Incluye 15 predios privados y 1 predio del Distrito.
- Tiene territorio en el área urbana y en la rural.
- Está inmersa, casi en su totalidad, en la franja subxerofítica.
- Sería el único ecosistema subxerofítico protegido en el Distrito y la Región.
- Sería el único espacio abierto para las poblaciones de la UPZ Jerusalén y gran parte de la localidad de Ciudad Bolívar.”

“(…)

“En consecuencia, los principales objetos de conservación identificados en la zona y que ameritan su declaración como área protegida, son:

Ecosistema Subxerofítico

El ecosistema subxerofítico (o subxerófilo), por sí solo, es considerado como un objeto de conservación, dada la importancia y complejidad de esta unidad...” ..

Las coberturas de matorral encontradas en el área de estudio, constituyen una de las formaciones propias de la subxerofitia altoandina y, por tanto, su presencia en el área es un ejemplo representativo de la cobertura vegetal de la zona.

En esta área se identificaron 57 familias, 101 géneros y 125 especies vegetales, los cuales representan altos valores naturales y, además, son fuente de investigación biológica y ecológica para las universidades de la capital de la República.”

Registro fotográfico.

“(…)

“Entre los tipos fisionómicos con mayor riqueza florística se encontraron el misceláneo de Cordón Ripario, el matorral cerrado, el rastrojo bajo, misceláneo arbustivo, pajonal arbustivo y el pastizal arbustivo; las especies predominantes en grandes sectores son hierbas y arbustos bajos, con reducción de la lámina foliar, en ocasiones transformadas en espinas, para disminuir la pérdida por evapotranspiración. Esta condición hace que se ubique dentro de las áreas secas relictuales de la Sabana y el Distrito.

Las familias con mayor representatividad a nivel de géneros y de especies, para la zona, son *Asteraceae* y *Poaceae*, frecuentemente invasoras en ambientes alterados y con un área amplia de distribución en el piso Altoandino.

De otra parte, conservar estos pastizales naturales contribuye a la conservación de una fauna característica que depende de hábitats abiertos, imprescindibles para la sobrevivencia de algunas aves como la perdiz de montaña (*Colinus cristatus* subespecie bogotensis), la dormilona piquipinta (*Muscisaxicola maculirostris* subespecie niceforoi), restringida a zonas secas y abiertas y la alondra cornuda (*Eremophila alpestris*), que cuenta con una única población aislada en la Cordillera Oriental (ABO 2000, Hilty & Brown 2001).

Esta especie se constituye en uno de los objetos de conservación del área, por cuanto para Colombia, tiene una distribución bastante localizada y es escasa en los sitios donde se encuentra; su población total se estimaba, a 2001, en menos de 2500 individuos en el país (Cadena 2002). El número de alondras ha disminuido fuertemente en los últimos 45 años, posiblemente debido a la expansión del pasto kikuyo (*Pennisetum claudatum*), hierba introducida de Kenya, ya que forma alfombras continuas de pasto sin los espacios abiertos entre macollas que la especie aparentemente requiere para alimentarse (ABO 2000). La Alondra está incluida dentro del Libro Rojo de Aves de Colombia (Renjifo et al 2002), clasificada como una especie en peligro.

Patrimonio Cultural y Arqueológico

El área de interés presenta altos valores culturales y espirituales, que se convierten en referentes socioculturales de la población; ellos son el cerro de las tres cruces, lugar reconocido por toda la localidad, por constituirse en un sitio para la práctica religiosa y de peregrinación, principalmente durante la temporada de Semana Santa; y la Laguna Encantada.

Adicionalmente, existen en el área de influencia directa, elementos como el Palo del Ahorcado, las Cercas de Piedra y el Puente del Indio, que representan símbolos culturales e históricos de la zona, cuya importancia radica en que albergan creencias y costumbres de las comunidades pasadas y las que actualmente habitan en el área.

A los elementos culturales se suma la existencia de vestigios de pintura rupestre en algunas rocas adyacentes a la zona, que generan un

alto valor arqueológico para la región y que se constituye en una verdadera y legítima muestra del Patrimonio Cultural y Arqueológico de la Nación. Dichos elementos están debidamente amparados por la legislación colombiana que propende por (sic) su preservación, mediante su declaración como Bien de Interés Cultural (Ley 1185 de 2008).

CATEGORIA DE MANEJO

Partiendo de los objetos de conservación y el estado general del área, se ha seleccionado como categoría de manejo la de Parque Ecológico Distrital de Montaña, por ser la más coincidente con el contexto real y por su afinidad con el régimen de usos de dicha categoría:

1. Usos principales: Preservación y restauración de flora y fauna nativos, educación ambiental.
2. Uso compatible: Recreación pasiva.
3. Usos condicionados: Centros de recepción, educación e información ambiental para los visitantes del parque; senderos ecológicos, peatonales y para bicicletas; dotacional de seguridad ligado a la defensa y control del parque; demás infraestructura asociada a los usos permitidos.

Adicionalmente, con la declaración de esta zona, se está dando cumplimiento a algunos de los objetivos de conservación de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP (artículo 6º del Decreto 2372 de 2010), los cuales son el derrotero a seguir para el establecimiento, desarrollo y funcionamiento del SINAP y guían las demás estrategias de conservación. Los principales objetivos de conservación que se persiguen con la declaración de esta área son los siguientes:

- Preservar y restaurar la condición natural de espacios que representen los ecosistemas del país o combinaciones características de ellos.
- Preservar las poblaciones y los hábitats necesarios para la sobrevivencia de las especies o conjuntos de especies silvestres que presentan condiciones particulares de especial interés para la conservación de la biodiversidad, con énfasis en aquellas de distribución restringida. Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

- Conservar áreas que contengan manifestaciones de especies silvestres, agua, gea, o combinaciones de éstas, que se constituyen en espacios únicos, raros o de atractivo escénico especial, debido a su significación científica, emblemática o que conlleven significados tradicionales especiales para las culturas del país. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.
- Proveer espacios naturales o aquellos en proceso de restablecimiento de su estado natural, aptos para el deleite, la recreación, la educación, el mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.

Como puede verse, la zona conocida como Arbozadora Alta amerita su conservación, no sólo por las condiciones ambientales que deben ser objeto de protección, sino por la oferta de zona verde que puede representar para la población vecina; la posibilidad de frenar un proceso de conurbación hacia Soacha; el aporte que hace en la conectividad y, con ella, a la Estructura Ecológica Principal y para evitar la alta densidad poblacional que con su alta ocupación, genera alta presión sobre el ecosistema, afectando la oferta de bienes y servicios ambientales.”

Que en atención a lo anterior, la Dirección Legal Ambiental de esta Secretaría, mediante Memorando No. 2011IE125818 indicó, entre otras cosas, que previo a tomar decisión alguna de fondo al respecto, era pertinente que el estudio presentado fuera complementado así:

1. Definir claramente las actividades o acciones que tienen el potencial para considerar como daño o peligro para el ecosistema subxerofítico.
2. Definir qué afectaciones pueden ocurrir dentro del ecosistema.
3. Adelantar los trámites pertinentes dentro de las Autoridades Competentes para lograr la declaratoria de esta área como protegida siempre que medien los estudios suficientes para establecer sus beneficios ambientales, su conectividad ecológica y los demás elementos que permiten concluir que es un área a proteger.

Que en cumplimiento de lo anterior, la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, mediante memorando No. 2011IE143282 del 08 de noviembre de 2011, atendió cada uno de los aspectos planteados en el memorando citado en el párrafo precedente así:

“(…)

1. *Actividades o acciones que tienen potencial para ocasionar daño o peligro al ecosistema*

subxerofítico

“El sector de Arborizadora que se presente proteger, posee valores ambientales únicos y exclusivos de esta zona, entre los cuales se destacan:

El ecosistema subxerofítico (o subxerófilo), el cual no se encuentra representado y mucho menos protegido en ninguna de las categorías del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito – SAP y/o la Región – SIRAP, según el estudio realizado por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, denominado “Bases técnicas y jurídicas para la consolidación del SIRAP de la jurisdicción CAR”.

“El ecosistema subxerofítico, a pesar que se caracteriza por presentar índices bajos de biodiversidad y abundancia, en comparación con los bosques húmedos, posee condiciones particulares de su paleoecología y de las características ambientales de los sectores donde se ubican que dan origen a un alto grado de endemismo y especiación.”

“Así mismo, este ecosistema se ha identificado como estratégico debido a que las especies vegetales que lo conforman tienen alto potencial para la captura de CO₂ y adaptación al cambio climático.”

“La presencia de la alondra cornuda... especie endémica del ecosistema subxerofítico, incluida dentro del Libro Rojo de Aves de Colombia, clasificada como una especie en peligro de extinción.”

“El patrimonio cultural y arqueológico, tanto en el área de influencia directa como indirecta del polígono a proteger, representado en muestras de elementos ancestrales y actuales de la comunidad del sector, que presenta altos valores culturales y espirituales, íconos sociales que requieren ser conservados; entre ellos se encuentran el Palo del Ahorcado, el Cerro de las Tres Cruces, las Cercas de Piedra, el Puente del Indio y la existencia de vestigios de pintura rupestre, elementos que están amparados por la legislación colombiana mediante su declaración como Bien de Interés Cultural – Ley 1185 de 2008-. Algunos de

estos elementos se identificaron como singularidades paisajísticas de importancia cultural por ser referentes espaciales de tiempo y de lugar, en escalas menores del territorio, en el documento técnico de diagnóstico del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Tunjuelo en el perímetro urbano de Bogotá, elaborado por la Universidad Nacional de Colombia con la SDA.”

“Zona de potencial Hidrogeológico favorable para el almacenamiento de agua subterránea. Es así que las tres (3) unidades hidrogeológicas presentes en el área se catalogan como acuíferos con una alta a moderada permeabilidad y capacidad de recarga importante para la Sabana de Bogotá.”

“A nivel hídrico, se destacan la Quebrada Trompetica, localizada hacia el costado oriental y cuyo nacimiento se localiza por fuera del área de estudio y la Quebrada Tibanica en el costado occidental, la cual nace en la zona norte, en el predio denominado La Azotea.”

“Estos objetos de conservación y sus elementos asociados son muy vulnerables y se encuentran en peligro, tanto por las actuaciones cotidianas de la comunidad adyacente, como por los proyectos para el desarrollo de un Plan Parcial y el establecimiento de un sitio de disposición de escombros, que actualmente están siendo gestionados ante la Secretaría Distrital de Ambiente y otras entidades del Distrito por parte de los interesados.”

“Es de señalar la grave afectación que se ocasionaría sobre el punto de convergencia de drenajes, que aunque en apariencia son secos, aportan a la cuenca medio del río Tunjuelo y atraviesan la zona de interés en dirección sur-norte, y alimentan una laguna que nunca se seca. Por tal razón, la intervención sobre los drenajes llevaría a un desbalance hídrico en el sector.”

2. *“Afectaciones que pueden ocurrir dentro del ecosistema*

“Dentro de las afectaciones del ecosistema localizado en el área en estudio, si se llegare a realizar y aprobar el Plan Parcial, se encuentran la destrucción y el deterioro del paisaje natural y de su entorno, ya que las obras mismas para la adecuación, preparación y construcción de la urbanización requieren de trabajos que afectan directamente el valor del paisaje en conjunto con otros elementos

como agua, aire, vegetación, suelo y avifauna asociada. Dichos trabajos ocasionan impactos negativos irreversibles sobre el ecosistema original, como son la pérdida de la oferta de hábitat y alimento para la fauna y la dificultad en la instalación de especies endémicas.”

“Las labores propias de las obras de construcción habitacionales y la ocupación de las mismas traen consigo una serie de impactos ambientales además de los paisajísticos, puesto que se presenta una degradación del medio ambiente en todos sus componentes, algunos de los cuales se citaron anteriormente.”

“En el momento que inicie la intervención directa dentro de esta zona, se emprenden una serie de afectaciones en el entorno natural por emisión y vertimiento de contaminantes alterando significativamente el componente aire, el recurso hídrico y generando contaminación por ruido.”

“La puesta en función de una escombrera dentro de este terreno podría ocasionar una problemática ambiental que se relaciona con la destrucción de ecosistemas, ocasionando una serie de impactos como la alteración de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas, con lo que se afecta el ciclo hidrológico natural y con ello un servicio ambiental fundamental como la regulación del agua. Así mismo, podría presentar contaminación atmosférica por la disposición y el transporte del material de los escombros.”

“Los impactos anteriores influyen en la oferta de servicios ambientales, los que por su disminución, repercutirán negativamente en la calidad de vida de los habitantes de la zona y en general del Distrito y la Región. Entre ellos están la pérdida de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos de soporte – polinización, formación de suelo, producción de oxígeno-, regulación de la calidad del agua y del aire, regulación del ciclo del agua – filtración de aguas lluvias, escorrentía asociado a los cauces naturales-, prevención de riesgos y servicios culturales –belleza paisajística, educación ambiental, investigación, recreación pasiva-.”

“(…)

“El Plan Parcial Ciudad Bolívar 75- Azotea se traslapa totalmente con el polígono definido

para el área que será declarada como protegida dentro del proceso de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial, y plantea la reubicación de 400 familias en el predio denominado la Azotea, lo que generaría afectación de la estructura y función del ecosistema, ya que la cobertura vegetal y las especies de fauna endémicas desaparecerían por la pérdida de sus hábitats naturales.”

“Adicionalmente, y de acuerdo con el mapa de clasificación de amenazas, el área posee sectores clasificados con amenaza media y alta, lo cual indica que no es adecuada para ser ocupada con viviendas, puesto que se pondría en riesgo la vida de las familias que las habitan.”

“Existen asentamientos ilegales en los alrededores del área, específicamente hacia el municipio de Soacha, los cuales, con el desarrollo del Plan Parcial tienden a integrarse con otros desarrollos ilegales del sector de Ciudad Bolívar, llevando a un proceso de conurbación ilegal y sin planificación.”

“(…)

3. “Adelantar los trámites pertinentes dentro de las autoridades competentes para lograr la declaración de esta área como protegida, siempre que medien los estudios suficientes para establecer los beneficios ambientales, su conectividad ecológica y los demás elementos que permiten concluir que es un área a proteger”

“Es de señalar que en el marco del proceso de modificación excepcional del POT que adelanta la Administración Distrital, la zona en comento se incorporó como un área protegida del nivel distrital, bajo la categoría de manejo y denominación “Parque Ecológico Distrital de Montaña Cerro Seco- Arbozadora Alta-. Para esta categoría se establece el siguiente régimen de usos:

1. Usos principales: Preservación y restauración de flora y fauna nativos, educación ambiental.

2. Uso compatible: Recreación pasiva, forestal protector, investigación y repoblamiento de especies. Infraestructura asociada a redes de monitoreo hidrometeorológico y amenazas y riesgos.

3. Usos condicionados: Centros de recepción, educación e informa-

ción ambiental para los visitantes del parque; senderos ecológicos, peatonales y para bicicletas; dotacional de seguridad ligado a la defensa y control del parque; demás infraestructura asociada a los usos permitidos.

Los usos condicionados deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a. No generar fragmentación de la cobertura vegetal nativa ni de los hábitat de la fauna nativa.*
 - b. Integrar paisajísticamente la infraestructura al entorno natural.*
 - c. No propiciar altas concentraciones de personas.*
 - d. Los senderos ecológicos tienen un uso peatonal y fines educativos, serán de materiales permeables y no excederán un ancho de 1 metro.*
- 4. Usos prohibidos: Agrícola y pecuario, forestal productor, recreación activa, minero industrial de todo tipo, residencial de todo tipo, dotacionales salvo los condicionados y todos los que no se incluyan dentro de los principales, compatibles y condicionados.*

De conformidad con lo anterior, es claro que no se permitiría en esta área el desarrollo urbano ni la disposición de escombros, pues son usos contrarios a su función y objetivo, ya que los parques ecológicos distritales son “áreas de alto valor paisajístico y/o biológico que por sus condiciones de localización y accesibilidad, se destinan a la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de sus elementos biofísicos para educación ambiental y recreación pasiva.

“Por último, dentro de los lineamientos y objetivos territoriales para la zona urbana Periferia Sur, se establece como una de las acciones sobre la Estructura Ecológica Distrital, que debe ser desarrollada para concretar el modelo de ordenamiento territorial: “Consolidar el Nuevo Parque Ecológico de Montaña Cerro Seco Arborizadora Alta, como un elemento del espacio público, representativo de un ecosistema estratégico – subxerofitía andina- y como una estrategia para la contención de la conurbación y de mitigación del riesgo.”

“Conclusiones y Recomendaciones

“(…) “Es importante las medidas preventivas y de esta manera, poder:

- Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica, garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.*
- Asegurar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país, para mantener muestras de los distintos tipos de comunidad natural, paisajes y formas fisiográficas, en especial de aquellos que representen la diversidad única y distintiva del país.*
- Salvaguardar y manejar las condiciones funcionales de las cuencas hidrográficas de modo que se aseguren la captación, el flujo y la calidad del agua, y se controlen la erosión y la sedimentación.*
- Conservar el entorno natural de los recursos culturales, arqueológicos e históricos ubicados en su interior.*
- Aplicar el Principio de Precaución para asegurar la conservación del relicto del ecosistema subxerofítico que existe en Bogotá, D.C. de manera que sea, mediante un área protegida, la muestra y la presentación de este tipo de ecosistema a nivel local y regional.*
- Iniciar estudios relacionados con la protección de la fauna y flora endémica y en peligro de extinción.*
- Solicitar un estudio de evaluación y prospección arqueológica con el fin de proteger el patrimonio cultural de la zona.*
- Iniciar procesos de control ambiental a la actividad minera ilegal presente en el polígono del área protegida.*
- Controlar los desarrollos de vivienda ilegal.*
- Realizar estudios ambientales de alternativas que eviten el paso de vías sobre el polígono del área a declarar como protegida.*
- Solicitar al FOPAE el concepto técnico sobre amenaza de la zona, para evaluar en detalle el grado de estabilidad geotécnica de los terrenos.”*

Que mediante memorando No. 2012IE24356 del 20 de febrero de 2012 la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad presentó observaciones a las medidas de protección a tomar dentro del área en estudio; observaciones que fueron acogidas por parte de la Dirección Legal de la Entidad. Dentro de las observaciones a resaltar se encuentra que el área a proteger, que hace parte de la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente por encontrarse en área urbana, es de doscientas veintiún (221) hectáreas de las cuales treinta (30) son propiedad del Instituto Distrital de Recreación y Deporte –IDRD-.

Que a su vez, mediante Memorando No. 2012IE40578 del 28 de marzo de 2012 la Dirección Legal solicitó la georeferenciación del área a proteger con el objeto de definir claramente el polígono donde se van a tomar las respectivas medidas ambientales.

Que en cumplimiento de lo anterior, la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad profirió el Memorando No. 2012IE44595 del 09 de abril de 2012 donde aportaron además de las coordenadas, el mapa de localización de la misma.

Que mediante radicado No. 2012IE121483 del 08 de octubre de 2012 la Subdirección del Ecosistemas y Ruralidad presentó las coordenadas finales del área a proteger integrando tanto aquellas que conforman el perímetro urbano como el rural.

Que, mediante memorando No. 2012IE147913 del 03 de diciembre de 2012, la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad traslapó el polígono que refleja las coordenadas establecidas en el radicado precedente con aquellas que contienen los títulos mineros para concluir que existe una superposición del 43% del título minero No. 15558 dentro del área a proteger.

Que atendiendo la situación precedente, mediante radicado No. 2013IE067106 del 07 de junio de 2013 la Directora de Gestión Ambiental y la Subdirectora de Ecosistemas y Ruralidad, remitieron las coordenadas actualizadas del área a proteger, bajo la figura de Parque Ecológico Distrital de Montaña, excluyendo las 73.99 hectáreas que conforman el Título Minero No. 15558 y se encuentra dentro del perímetro urbano, quedando un total de 148.14 hectáreas como área total que debe ser protegida.

Que mediante memorando No. 2013IE08743 del 18 de julio de 2013 la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Entidad, aportó el documento técnico que evalúa la situación del polígono en estudio desde el punto de vista de la minería. En éste se indicó:

“(...)

“El polígono que se pretende declarar como área protegida del orden distrital Arborizadora

Alta se encuentra parcialmente traslapada, en su parte rural, con el polígono de compatibilidad con minería vigente de la Resolución 222 de 1994. El traslape es de 27,6 Ha y corresponde al 20% de la porción rural del área por declarar.”

“(...)

“Está claro que únicamente se constituye el derecho a explotar con el cumplimiento de los requisitos de orden ambiental materializados con un Plan de Manejo Ambiental (régimen de transición) o Licencia Ambiental. De acuerdo con la información remitida a esta Secretaría por la CAR con respecto a las empresas mineras que cuentan con PMA o LA, se tiene que la Oficina Bogotá Calera ha expedido los instrumentos ambientales para los títulos mineros GKA-081 (Licencia ambiental) y FLH-154 (Licencia ambiental) y que se encuentra en trámite un Plan de manejo y recuperación o restauración ambiental para el título 066; por su parte, la Oficina Provincial Soacha otorgó Licencia ambiental al título 15558, el cual se encuentra ubicado en un 43,6% dentro del perímetro del Distrito Capital (74,0 Ha)...”

“(...)

“Por lo anterior, se establece que en la actualidad únicamente cuentan con derecho minero consolidado los títulos FLH-154 y GKA-081. La totalidad de actividades extractivas por fuera de dichos títulos son ilegales y deberán ser objeto de control y seguimiento por la autoridad ambiental competente, independiente de la declaratoria como área protegida.”

Imágenes:

IMAGEN 1- Situación del tema minero con el Polígono Propuesto de Arborizadora Alta

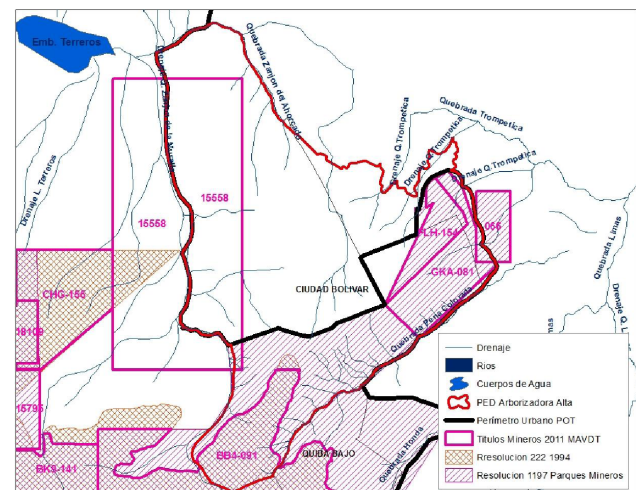
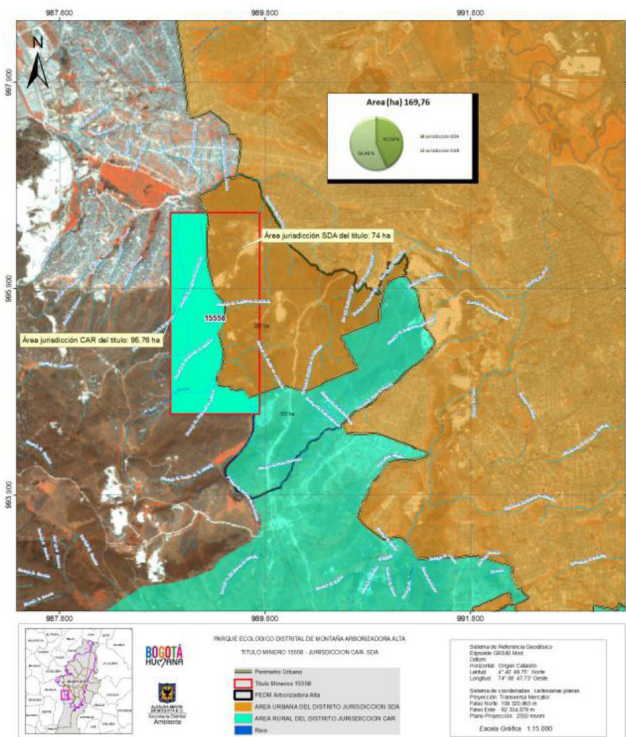


IMAGEN 2 – Porcentaje de afectación del polígono minero 15558, con el área de interés.



CONSIDERACIONES JURÍDICAS:

Con base en las argumentaciones precedentes, esta Secretaría en ejercicio de sus funciones como Autoridad Ambiental dentro del Distrito Capital, en defensa de los derechos colectivos y protección de ecosistemas que pudieran verse afectados por actividades o desarrollos constructivos que generan un alto impacto ambiental, procederá a la adopción de medidas idóneas que minimicen o impidan cambios irreversibles en el ecosistema subxerófito que integra el área denominada Cerro Seco -Arborizadora Alta-, previas las siguientes consideraciones de orden jurídico:

- El medio ambiente como patrimonio común es un principio incorporado por la propia Constitución Política al imponer al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95).
- De ahí que, en desarrollo de este principio, el Artículo 58 Constitucional consagra que: *“la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una*

función ecológica”; a su vez, el Artículo 63 ibidem indica que: *“Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la Ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables”*.

- Por otro lado, los principios ambientales consignados en la Ley 99 de 1993 tienen la capacidad de orientar la conducta de los funcionarios en las actuaciones ambientales bajo los parámetros de racionalidad jurídica y de razonabilidad práctica y establecer las pautas para la defensa del medio ambiente sano previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental en cumplimiento del artículo 80 constitucional.
- En aplicación del principio de precaución consagrado en el numeral 6º del artículo 1º de la Ley 99 de 1993, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.
- El principio precedente impone el deber a la Administración de actuar de manera prudente ante actividades que generan un alto impacto ambiental, previniendo qué impactos puedan causar y así evitar acciones que difícilmente compensarían los daños ocasionados al ambiente.
- Por su naturaleza excepcional, para aplicar este principio, jurisprudencialmente¹, se han establecido unos requisitos que inexorablemente deben ser cumplidos por la Administración para evitar que su aplicación se convierta en una práctica caprichosa y arbitraria, a saber:
 - Que exista peligro de daño.
 - Que éste sea grave e irreversible
 - Que exista un principio de certeza científica, así no sea ésta absoluta.
 - Que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente.
 - Que el acto en que se adopte sea motivado.

¹ Sala plena Corte Constitucional. Sentencia C-293 del 23 de abril de 2002. M.P. Alfredo Beltrán Sierra

- De otro lado, uno de los objetivos principales del Plan de Desarrollo **Económico y Social y de Obras Públicas para Bogotá Distrito Capital 2012 - 2016 BOGOTÁ HUMANA, adoptado por el Acuerdo 489 de 2012, es proteger “en forma prioritaria la estructura ecológica principal de la ciudad, como base de un nuevo modelo de crecimiento urbano basado en la sostenibilidad ambiental, que incluye la revitalización de los espacios urbanos y rurales como expresión del uso democrático del suelo, y la promoción de un sistema de transporte multimodal.”**

- Razón por la cual, **el artículo 23 del mencionado Plan de Desarrollo que consagra la definición y alcance del segundo eje integrador denominado “Un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua”,** indica respecto de los ecosistemas de la Ciudad y la estructura ecológica principal lo siguiente:

“El plan de desarrollo Bogotá Humana reconoce la necesidad urgente que tiene el distrito de superar el modelo de ciudad depredador del medio ambiente aplicando un enfoque de ecurbanismo.

*Las políticas de ordenamiento del territorio, gestión ambiental y gestión del riesgo estarán articuladas para enfrentar el cambio climático. Se dará prioridad a la atención de los conflictos sociales y ambientales de los asentamientos informales en zonas de riesgo, combinando reasentamiento y adecuación, para reducir su vulnerabilidad física, **asegurar el equilibrio de cargas sobre los ecosistemas y proveer a la ciudad de corredores ecológicos para la conectividad del agua y las dinámicas ecosistémicas que reduzcan el consumo de suelo, agua, energía y materiales, y minimicen el impacto sobre el medio natural.**”* Se resalta.

- En el mismo sentido, el artículo 25 ibídem señala como uno de los objetivos del segundo eje integrador del Plan de Desarrollo Distrital:

“1. Visibilizar el medio natural y el entorno del agua y situar la naturaleza en el centro de las decisiones para la planeación del desarrollo de la ciudad. El agua se constituirá en un componente esencial de la planeación urbana y del desarrollo. Se hará de la estructura ecológica un cimiento de los procesos económicos y sociales para salvaguardar el desarrollo futuro de

la ciudad. La gobernanza del agua partirá de considerar una visión integral de cuenca para el río Bogotá, sus afluentes y demás cuerpos de agua, en un sistema que integra el agua superficial, freática y subterránea, el clima y los demás sistemas que conforman su ciclo.

Se buscará, además, la generación de espacio público verde como una oportunidad para mejorar la capacidad de absorción hídrica del tejido urbano; la reducción del endurecimiento de las superficies; y la disminución de la radiación solar emitida por la ciudad.”

De esta manera, para tomar la decisión pertinente, esta Entidad evaluará los siguientes aspectos:

1. Características del ecosistema a proteger.
2. Viabilidad de aplicación del principio de precaución al caso concreto.
3. Superposición de áreas con explotaciones mineras.
4. Régimen Legal del Patrimonio Arqueológico.
5. Medidas a implementar.

1. Características del ecosistema a proteger:

Como primera medida, se debe indicar que si bien el área total que conforma el CERRO SECO ARBORIZADORA ALTA es de 358 hectáreas, aproximadamente doscientas veintiún (221) hectáreas están dentro del área de jurisdicción de esta Secretaría.

Sin embargo, ante la existencia del título minero No. 15558 el cual está amparado en su explotación con la autorización ambiental proferida por otra autoridad ambiental, esta Secretaría no incluirá dentro de la medida de protección del ecosistema, las 73.99 hectáreas que se encuentran dentro de su jurisdicción. De esta manera queda un polígono final de 148.14 hectáreas como área para adoptar medidas de protección, en aplicación del principio de precaución.

El ecosistema en estudio presenta un potencial ecológico y ambiental, los cuales fueron explicados con suficiencia mediante los memorandos Nos. 2011IE116917 del 19 de septiembre de 2011 y 2011IE143282 del 08 de noviembre de 2011, así:

- Está conformado por un ecosistema xerofítico que es considerado como estratégico debido a las especies vegetales que lo conforman, ya que tienen alto potencial

para la captura de CO2 y adaptación al cambio climático.

- Presencia de especies de fauna como la alondra cornuda que está clasificada como una especie en peligro de extinción.
- Cuenta con un patrimonio cultural y arqueológico, conformado por bienes como el Palo del Ahorcado, el Cerro de las Tres Cruces, las cercas de piedra, el Puente del Indio y vestigios de pintura rupestre en una zona cercana.
- Zona de potencial hidrogeológico.
- Riqueza hídrica como la Quebrada La trompetica y la Quebrada Tibanica.

Adicionalmente, el ecosistema merece el establecimiento de medidas de protección para hacerle frente a la siguiente situación fáctica:

- Está siendo objeto de estudio dentro del marco de modificación del Plan de Ordenamiento Territorial De Bogotá, con el objeto de ser incorporado como un área de protección bajo la categoría de Parque Ecológico Distrital de Montaña.
- Dentro de la misma área existe un proyecto de desarrollo de plan parcial denominado Azoteas.
- Tal como se citó en párrafos precedentes forma parte de unos de los ejes integradores del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2012-2016, Bogotá Humana.

2. Viabilidad de aplicación del principio de precaución al caso concreto.

Procederá esta Entidad a evaluar cada uno de los requisitos exigidos de manera jurisprudencial, para evaluar si se cumplen o no al caso concreto:

Existencia de peligro o daño grave o irreversible:

Los pronunciamientos técnicos dan cuenta de la existencia de un ecosistema de especial importancia para el Distrito Capital, el cual por su vulnerabilidad y valores ambientales involucrados, puede verse afectado por actividades antrópicas o posibles desarrollos constructivos susceptibles de producir alteración ambiental o impacto ambiental negativo a sus elementos integra-

dores y que, por tanto, merece la implementación de medidas previas idóneas porque puede ocurrir que la actuación de la Administración a posteriori pueda resultar ineficaz.

Es de anotar que en el memorando No. 2011IE143282 del 08 de noviembre de 2011, proferida por la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Entidad, se advierte que en el evento de aprobarse el Plan Parcial, además de destruirse y deteriorarse el paisaje, también causarían *“impactos negativos irreversibles sobre el ecosistema original, como son la pérdida de vegetación, la pérdida de la oferta de hábitat y alimento para la fauna y la dificultad en la instalación de especies endémicas.”*

Y agregan: *“En el momento que inicie la intervención directa dentro de esta zona, se emprenden una serie de afectaciones en el entorno natural por emisión y vertimiento de contaminantes alterando significativamente el componente aire, el recurso hídrico y generando contaminación por ruido.”*

Adicionalmente, hacen una evaluación respecto a las condiciones de estabilidad del suelo indicando: *“...de acuerdo con el mapa de clasificación de amenazas, el área posee sectores clasificados con amenaza media y alta, lo cual indica que no es adecuada para ser ocupada con viviendas, puesto que se pondría en riesgo la vida de las familias que las habitan.”*

De igual manera, se pronuncian respecto a la construcción de una escombrera indicando que esta clase de actividades e intervenciones antrópicas ocasionan *“una serie de impactos como la alteración de las fuentes de aguas superficiales y subterráneas, con lo que se afecta el ciclo hidrológico natural y con ello un servicio ambiental fundamental como es la regulación del agua. Así mismo, podría presentar contaminación atmosférica por la disposición y el transporte del material de los escombros.”*

En lo que tiene que ver con el principio de certeza científica se fundamenta en los Informes Técnicos emitidos por la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad mediante memorandos Nos. 2011IE116917 del 19 de septiembre de 2011 y 2011IE143282 del 08 de noviembre de 2011.

3. Superposición de áreas con explotaciones mineras.

Esta Secretaría superpuso las coordenadas que delimitan el área de protección de Arborizadora Alta con el polígono de compatibilidad con minería vigente de la Resolución No. 222 de 1994 y mediante memoran-

dos Nos. 2012IE147913 del 03 de diciembre de 2012, 2013IE067106 del 07 de junio de 2013 y 2013IE087843 del 18 de julio de 2013, se indicó lo siguiente:

- El título minero No. 15558, otorgado bajo la modalidad de contrato de concesión, se traslapa parcialmente con el área objeto de protección.
- Su área total es de 169.6 hectáreas la cual incluye tanto jurisdicción de esta Entidad como de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR-.
- El 43% del área que conforma el título, es decir 74 hectáreas, se traslapan con el área de Arborizadora Alta dentro del perímetro urbano, es decir, con aquella que hace parte de la jurisdicción de esta Secretaría.
- El título minero cuenta con instrumento de control ambiental implementado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Así las cosas, se está en presencia de una explotación de materiales de construcción que cuenta con la viabilidad ambiental y minera para realizar las actividades extracción de los recursos del subsuelo aunado al hecho que, la implementación del Instrumento de Control Ambiental fue proferido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

De esta manera, escaparía del marco de las competencias de la Secretaría Distrital de Ambiente, entrar a modificar un acto administrativo que no fue por ella expedido como sería el caso de aquel que implementó el instrumento de control ambiental al ya mencionado título minero No. 15558.

Por esta razón, si bien, en este acto administrativo se están tomando medidas para precaver un eventual daño a un área que merece especial protección por los bienes y servicios ambientales que ofrece, el fin último es su declaratoria como área protegida conforme a las disposiciones vigentes, no puede pasarse por alto que, en aplicación del principio de legalidad y de competencia territorial, la Secretaría únicamente podría tomar determinaciones dentro del área que conforma su jurisdicción, es decir dentro del perímetro urbano y sobre los actos que ella misma hubiere expedido. Actuar de manera diferente implicaría una pretermisión de competencias que generaría su nulidad.

Es por ello que, la Secretaría Distrital de Ambiente excluirá el área que hace parte del título minero No. 15558 dentro del perímetro urbano porque además de proteger con esta decisión principios fundamentales

como el debido proceso y legalidad se evitaría actuar en contradicción con las disposiciones proferidas por la Corporación Autónoma Regional.

Así las cosas, las coordenadas que conformarán el polígono del área de protección ambiental, serán las establecidas en el Memorando No. 2013IE067106 del 07 de junio de 2013, las cuales se relacionarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Lo anterior sin perjuicio de las medidas que se deben adoptar, una vez esta área haga parte del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital, bajo la figura de Parque Ecológico Distrital de Montaña y se encuentre delimitada geográficamente, con base en estudios técnicos, sociales y ambientales, se tendrán como zonas excluibles de la minería de conformidad con lo establecido en el artículo 34 del Código de Minas, modificado por la Ley 1382 de 2010.

4. Régimen Legal del Patrimonio Arqueológico

El patrimonio arqueológico pertenece a la Nación y es inalienable, inembargable e imprescriptible, por lo tanto, está por fuera de cualquier dinámica de transacción comercial. El Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH, es la autoridad competente en todo el territorio nacional en materia de dicho régimen especial de protección, de tal forma que la ausencia de declaratoria o de un pronunciamiento técnico que los defina como tal no es óbice para que se tomen medidas idóneas que permitan su preservación o eviten su destrucción ante actividades de alto impacto.

Teniendo en cuenta que dentro del área a proteger existen bienes que podrían tener la connotación de interés Cultural y Arqueológico, tales como el Palo del Ahorcado, el Cerro de las Tres Cruces, las Cercas de Piedra, el Puente del Indio y vestigios de pintura rupestre en la zona aledaña, su protección también debe estar sujeta a las normas constitucionales y legales que le otorgan a esta clase de bienes, especial protección.

Razón por la cual en este mismo Acto Administrativo se procederá a correr traslado al Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH y a la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte del Distrito Capital, por ser las entidades encargadas de preservar esta clase de bienes, con el objeto de adelantar un estudio de evaluación y prospección arqueológica de los recursos naturales, culturales, arqueológicos e históricos ubicados al interior del Cerro Seco-Arborizadora Alta.

5. Medidas a implementar:

Ya definidos los hechos generadores de riesgo para el ecosistema ubicado dentro del ecosistema subterráneo esta Secretaría en cumplimiento de su deber

legal de evitar su deterioro ecológico, en aplicación al principio en comento y, con el objeto de precaver los posibles impactos ambientales negativos que pudiera estar expuesto el ecosistema en mención, especialmente su conectividad, procederá a delimitar el área de protección y así establecer las siguientes medidas:

1. Evitar actividades antrópicas dentro del Cerro Seco, Arborizadora Alta, en el área de jurisdicción de esta Secretaría, que puedan generar riesgo de desaparecer las coberturas vegetales, nativas y exóticas y la de suelos; de igual manera, aquellas que puedan conllevar a la desaparición de fuentes hídricas superficiales, disminuir la infiltración de aguas o aquellas que puedan generar peligros de deslizamiento creando riesgos.

Con esta medida se asegura, entre otros aspectos:

- (i) La continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica, garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano;
 - (ii) La permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país, para mantener muestras de los distintos tipos de comunidad natural, paisajes y formas fisiográficas, en especial de aquellos que representan la diversidad únicas y distintiva del país.
 - (iii) Salvaguardar y manejar las condiciones funcionales de las cuencas hidrográficas de modo que se aseguren la captación, el flujo y la calidad del agua y se controlen la erosión y la sedimentación.
2. Adelantar lineamientos científico – técnicos de aspectos relacionados con la protección de la fauna y flora endémica y en peligro de extinción de la zona.
 3. Controlar los desarrollos de vivienda ilegal, para lo cual se remitirá copia de este acto administrativo a la Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Hábitat y a la Alcaldía de Ciudad Bolívar.
 4. De igual manera, correr traslado de este Acto Administrativo a las Curadurías Urbanas de Bogotá, D.C., con el objeto de que se abstengan de tramitar solicitud alguna dentro del marco de sus competencias en esta área.
 5. En caso de preverse la necesidad de establecer vías en el sector, deberán realizarse estudios

ambientales de alternativas que eviten el paso de vías sobre el polígono del área a declarar como protegida.

6. Solicitar al FOPAE el concepto técnico sobre amenaza de la zona, para evaluar en detalle el grado de estabilidad geotécnica de los terrenos.

Que el artículo 73 numeral 2 del Decreto Distrital 190 de 2004, señala como una las estructuras que constituyen el territorio Distrital, la Estructura Ecológica Principal, la cual debe ser objeto de adecuada asignación espacial, planificación, diseño y mantenimiento.

Que el artículo 75 del Decreto Distrital 190 de 2004, al determinar los componentes de la Estructura Ecológica Principal, señala que todas las áreas que la forman en cualquiera de sus componentes constituyen suelo de protección con excepción de los Corredores Ecológicos Viales.

Que la Estructura Ecológica Principal tiene la función básica de sostener y conducir la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio del Distrito Capital, en sus diferentes formas e intensidades de ocupación, y dotar al mismo de bienes y servicios ambientales para el desarrollo sostenible.

Que para efectos de su ordenamiento y regulación, los elementos que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal se asocian a los siguientes cuatro componentes (Artículo 17 del Decreto 190 de 2004):

- a. Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital
- b. Parques urbanos
- c. Corredores Ecológicos
- d. Área de Manejo especial del Río Bogotá.

Que el Artículo 79. Ibídem define el Sistema de Áreas Protegidas así:

“El Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital (SAP), es el conjunto de espacios con valores singulares para el patrimonio natural del Distrito Capital, la Región o la Nación, cuya conservación resulta imprescindible para el funcionamiento de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la evolución de la cultura en el Distrito Capital, las cuales, en beneficio de todos los habitantes, se reservan y se declaran dentro de cualquiera de las categorías enumeradas en el presente Plan. Todas las áreas comprendidas dentro del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital constituyen suelo de protección.”

El Concejo Distrital podrá declarar nuevas áreas protegidas e incorporar al sistema, según se desprenda de los estudios de los factores ambientales, sociales y/o culturales que lo justifiquen, en cada caso, y dentro de las categorías previstas en el presente Plan.”

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

Que el artículo 80 de la Constitución consagra que “*El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución*”, lo cual indica claramente la potestad planificadora que tienen las autoridades ambientales, ejercida a través de los instrumentos administrativos como las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones ambientales, deben ser acatadas por los particulares.

Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, confiere competencia a los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón (1.000.000) de habitantes para ejercer dentro del perímetro urbano, las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano.

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 le da legitimidad a esta Secretaría para ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que así mismo, el numeral 12 ibídem establece como función a la Autoridad Ambiental ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos; estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que mediante el Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, se modificó la estructura de la Alcaldía Mayor de Bogotá y se transformó el Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente DAMA, en la Secretaría Distrital de Ambiente, a la que se le asignó entre otras funciones, la de elaborar, revisar y expedir los actos administrativos por medio de los cuales

se otorguen o nieguen las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de este ente administrativo, así como los actos administrativos que sean necesarios para adelantar el procedimiento que tenga como fin el licenciamiento ambiental y demás autorizaciones ambientales.

Que en virtud del Decreto 109 del 16 de marzo de 2009, modificado por el Decreto 175 del 04 de mayo de 2009, se establece la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente, se determinan funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones, dentro de las cuales, se encuentra la de suscribir los actos administrativos por medio de los cuales se otorgan, conceden, niegan, modifican los permisos y/o autorizaciones ambientales.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Implementar, en aplicación al principio de precaución, medidas de protección ambiental en el sector denominado **CERRO SECO-ARBORIZADORA ALTA-**, ubicado en un área del perímetro urbano de Bogotá, D.C. de ciento cuarenta y ocho punto catorce (148.14) hectáreas, de la localidad de Ciudad Bolívar, a saber:

1. Prohibir aquellas actividades antrópicas que puedan generar riesgo de desaparecer las coberturas vegetales, nativas y exóticas y la de suelos, que conlleven a la desaparición de fuentes hídricas superficiales, disminuir la infiltración de aguas o aquellas que puedan generar peligros de deslizamiento creando riesgos.
2. Controlar los desarrollos de vivienda, para lo cual se remitirá copia de este acto administrativo a la Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Hábitat y a la Alcaldía de Ciudad Bolívar.
3. Con el propósito de conservar el entorno natural de los recursos naturales, culturales, arqueológicos e históricos ubicados al interior de del Cerro Seco-Arborizadora Alta- se remitirá copia de este Acto Administrativo al Instituto Colombiano de Antropología e Historia -ICANH- y a la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte, con el objeto que adelante un estudio de evaluación y prospección arqueológica.
4. Adelantar lineamientos científico - técnicos de aspectos relacionados con la protección de la fauna y flora endémica y en peligro de extinción de la zona.

5. Correr traslado de este Acto Administrativo a las Curadurías Urbanas de Bogotá, D.C., con el objeto de que se abstengan de tramitar solicitud alguna dentro del marco de sus competencia en esta área así como a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, Secretaría Distrital de Planeación Distrital para lo pertinente.
6. Solicitar al FOPAE el concepto técnico sobre amenaza de la zona, para evaluar en detalle el grado de estabilidad geotécnica de los terrenos.

ARTÍCULO 2o.- El polígono de ciento cuarenta y ocho punto catorce (148. 14) hectáreas, que conforma el área objeto de protección dentro del perímetro urbano, tal como lo consagra el artículo precedente se relacionan en el anexo 1 denominado: **GEORREFEREIMCACIÓN DEL ÁREA A PROTEGER EN EL SECTOR DE ARBORIZADORA ALTA, PERÍMETRO URBANO**, consignadas en el memorando No. 2013IE067106 del 07 de junio de 2013, el cual hace parte integral de este acto administrativo.

PARÁGRAFO.- Para mayor documentación y fines pertinentes, en el anexo 2 consignado en el memorando 2012IE121483 del 08 de octubre de 2012 se relacionan las coordenadas del área total a proteger que comprende tanto la urbana como la rural, con una extensión aproximada de trescientos cincuenta y ocho hectáreas.

ARTÍCULO 3°.- Advertir que esta Entidad hará visitas periódicas al área en estudio con el objeto de verificar el cumplimiento de las obligaciones implementadas en este acto administrativo.

ARTÍCULO 4°.- La Secretaría Distrital de Ambiente procederá a efectuar las acciones necesarias e idóneas para obtener la declaratoria del área en estudio como protegida bajo la categoría de Parque Ecológico Distrital de Montaña.

ARTÍCULO 5°.- Fijar la presente providencia en lugar público de la Entidad, remitir copia a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar para que se surta el mismo trámite frente a la comunidad interesada y para los asuntos de su competencia.

ARTÍCULO 6°.- Comunicar la presente Resolución a la Personería de Bogotá, Procuraduría Judicial Agraria y Ambiental, Contraloría Distrital de Bogotá y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

ARTÍCULO 7o.- Notificar la presente Resolución al Instituto Colombiano de Antropología e Historia, a la Secretaría Distrital de Planeación, a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y a las Curadurías Urbanas de Bogotá, D.C.

ARTÍCULO 8°.- Publicar la presente Resolución en la Imprenta Distrital y en el Boletín Legal Ambiental de

la Secretaría Distrital de Ambiente.

ARTÍCULO 9°.- La presente Resolución rige a partir de su publicación.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá a los dos (02) días del mes de agosto de dos mil trece (2013).



Nestor Garcia Buitrago DESPACHO DEL SECRETARIO

(Anexos): **Anexo 1 denominado GEORREFERENCIACIÓN DEL ÁREA A PROTEGER EN EL SECTOR DE ARBORIZADORA ALTA, PERÍMETRO URBANO, en nueve (09) folios.**

Anexo 2. GEOREFERENCIACIÓN DEL ÁREA TOTAL A DECLARAR EN EL SECTOR DE ARBORIZADORA ALTA, INCLUYENDO ÁREA URBANA Y ÁREA RURAL., en catorce (14) folios.

Elaboró:

Adriana Marcela Duran Perdomo C.C. 65782637

Revisó:

Adriana Marcela Duran Perdomo C.C. 65782637

Sandra Yolima Sguerra Castañeda C.C. 39792020

Aprobó:

Lucila Reyes Sarmiento 35456831

CPS:	CONTRAT O 021 DE 2013	FECHA EJECUCION:	12/06/2013
CPS:	CONTRAT O 021 DE 2013	FECHA EJECUCION:	1/08/2013
CPS:		FECHA EJECUCION:	13/06/2013
CPS:	DIRECTOR	FECHA	2/08/2013
	A LEGAL AMBIENTA	EJECUCION:	

Anexo 1 denominado GEOREFERENCIACIÓN DEL ÁREA A PROTEGER EN EL SECTOR DE ARBORIZADORA ALTA, PERÍMETRO URBANO, 148,14 HECTÁREAS, en cuatro (04) folios.

PTO	COORDENADA X	COORDENADA Y	PTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	89797,78	96513,47	101	90738,31	96474,26
2	89872,82	96435,58	102	90745,32	96484,78
3	89879,41	96437,90	103	90754,44	96493,19
4	89889,62	96441,48	104	90760,75	96505,12
5	89920,73	96429,93	105	90765,66	96521,24
6	89934,89	96420,31	106	90771,97	96532,46
7	89927,98	96407,74	107	90773,37	96540,88
8	89930,52	96399,78	108	90776,18	96546,49
9	90034,86	96339,48	109	90780,39	96546,49
10	90045,02	96357,94	110	90783,19	96539,48
11	90070,26	96342,87	111	90780,39	96533,16
12	90091,78	96377,42	112	90782,49	96526,15
13	90119,08	96380,03	113	90785,29	96523,35
14	90190,36	96396,90	114	90793,71	96517,74
15	90215,41	96384,87	115	90801,42	96511,43
16	90233,43	96373,75	116	90803,53	96502,31
17	90272,34	96355,91	117	90804,93	96491,09
18	90292,50	96373,53	118	90807,03	96481,97
19	90292,38	96366,16	119	90810,54	96472,16
20	90293,15	96360,33	120	90813,34	96466,55
21	90295,21	96351,17	121	90811,94	96457,43
22	90302,98	96341,74	122	90804,93	96447,61
23	90315,88	96326,10	123	90800,02	96446,21
24	90289,11	96243,77	124	90795,81	96442,00
25	90307,41	96226,83	125	90795,81	96433,59
26	90300,12	96213,45	126	90803,53	96428,68
27	90303,00	96186,35	127	90806,33	96424,47
28	90318,08	96178,90	128	90802,83	96416,06
29	90338,22	96194,21	129	90800,69	96412,56
30	90340,50	96195,95	130	90802,99	96412,46
31	90346,97	96202,48	131	90800,72	96410,45
32	90348,96	96204,84	132	90790,90	96404,14
33	90352,22	96208,75	133	90782,49	96397,83
34	90357,75	96216,23	134	90779,68	96392,22
35	90371,85	96235,95	135	90779,68	96385,20
36	90383,56	96253,55	136	90781,09	96383,10
37	90397,34	96259,30	137	90783,89	96377,49
38	90399,40	96260,06	138	90789,50	96372,58

39	90405,34	96230,74	139	90795,11	96369,08
40	90410,14	96214,06	140	90797,92	96357,86
41	90458,43	96209,72	141	90794,41	96348,74
42	90460,62	96200,08	142	90788,10	96342,43
43	90466,23	96187,46	143	90776,18	96336,82
44	90469,41	96185,14	144	90766,36	96331,91
45	90469,59	96182,27	145	90764,80	96329,88
46	90476,75	96176,24	146	90728,70	96321,15
47	90484,46	96173,43	147	90671,82	96301,31
48	90489,37	96172,73	148	90636,10	96282,79
49	90497,01	96167,34	149	90604,35	96247,07
50	90501,29	96164,31	150	90584,50	96207,38
51	90520,23	96152,39	151	90567,31	96129,33
52	90532,85	96153,09	152	90546,14	96072,45
53	90541,26	96167,12	153	90538,20	96024,82
54	90540,56	96175,53	154	90534,23	95892,53
55	90532,15	96185,35	155	90162,49	95750,98
56	90525,14	96193,07	156	90214,44	95640,07

57	90521,07	96200,86	157	90323,91	95433,91
58	90521,68	96201,70	158	90310,81	95424,44
59	90519,53	96204,29	159	90288,09	95415,99
60	90520,23	96214,80	160	90250,01	95401,83
61	90522,33	96221,11	161	90242,70	95400,79
62	90533,55	96236,54	162	90228,25	95393,73
63	90540,56	96246,36	163	90194,30	95381,11
64	90549,68	96256,88	164	90151,27	95362,90
65	90551,78	96265,99	165	90083,46	95334,96
66	90552,48	96281,42	166	90064,60	95328,97
67	90553,19	96293,34	167	90034,66	95320,12
68	90552,48	96304,56	168	90003,74	95306,24
69	90551,08	96315,08	169	89964,88	95274,98
70	90556,69	96329,11	170	89950,36	95270,20
71	90563,00	96342,43	171	89947,36	95267,97
72	90572,82	96352,25	172	89942,85	95266,16
73	90577,73	96352,95	173	89909,41	95252,78
74	90590,35	96339,62	174	89856,71	95231,70
75	90603,67	96340,32	175	89817,21	95215,19
76	90614,89	96349,44	176	89590,99	95272,08
77	90620,50	96357,15	177	89389,91	95195,35
78	90620,50	96364,87	178	89364,59	95183,44
79	90615,60	96373,28	179	89366,18	95204,08

80	90614,19	96381,00	180	89366,18	96056,57
81	90612,79	96392,92	181	89366,18	96942,40
82	90612,79	96404,14	182	88850,07	96944,84
83	90617,70	96413,25	183	88841,07	96973,41
84	90624,71	96423,07	184	88824,34	97013,25
85	90624,01	96432,19	185	88803,87	97043,55
86	90619,10	96439,90	186	88796,07	97075,21
87	90617,00	96446,91	187	88790,74	97117,01
88	90617,00	96453,22	188	88925,39	97179,96
89	90617,00	96459,54	189	88965,76	97213,18
90	90621,91	96463,74	190	89005,47	97251,46
91	90628,92	96465,14	191	89033,24	97270,65
92	90640,84	96462,34	192	89077,55	97283,61

93	90658,37	RESOLUCIÓN No. 01197 96453,92 193 89114,93			97286,37
94	90673,80	96443,41	194	89134,52	97297,27
95	90680,11	96441,30	195	89135,32	97301,17
96	90694,13	96443,41	196	89137,81	97302,05
97	90704,65	96448,32	197	89150,88	97308,09
98	90712,37	96453,92	198	89155,15	97311,61
99	90721,48	96456,03	199	89167,17	97316,31
100	90730,60	96462,34	200	89186,57	97318,81

201	89196,14	97316,78	227	89464,53	96981,02
202	89213,09	97306,56	228	89484,67	96949,40
203	89231,53	97295,45	229	89489,98	96939,12
204	89246,54	97292,04	230	89495,08	96920,01
205	89267,69	97286,83	231	89496,76	96916,28
206	89291,66	97279,90	232	89510,13	96903,69
207	89301,55	97270,99	233	89519,42	96887,07
208	89312,04	97263,62	234	89522,23	96878,97
209	89330,77	97260,83	235	89533,53	96857,78
210	89344,06	97256,91	236	89554,01	96825,99
211	89353,05	97248,21	237	89562,84	96810,68
212	89360,83	97236,35	238	89565,99	96800,51
213	89364,60	97220,33	239	89568,25	96777,82
214	89365,53	97209,46	240	89570,06	96753,66
215	89367,30	97201,30	241	89572,89	96735,65
216	89369,75	97193,80	242	89580,15	96725,06
217	89374,22	97185,38	243	89585,47	96717,95
218	89376,92	97177,74	244	89606,76	96684,57
219	89380,29	97167,04	245	89620,08	96673,61

220	89382,06	97146,95	246	89626,41	96667,86
221	89383,24	97135,61	247	89629,29	96664,76
222	89384,09	97124,32	248	89633,73	96661,00
223	89385,98	97112,30	249	89636,40	96660,23
224	89387,13	97104,00	250	89637,43	96659,70
225	89436,03	97027,49	251	89641,84	96657,46
226	89451,53	97001,79	252	89655,98	96639,94

253	89666,51	96626,88	257	89719,60	96579,24
254	89666,27	96624,59	258	89733,49	96572,41
255	89670,59	96621,13	259	89797,78	96513,47
256	89675,13	96617,51			

Anexo 2. GEOREFERENCIACIÓN DEL ÁREA TOTAL A DECLARAR EN EL SECTOR ARBORIZADORA ALTA, INCLUYENDO ÁREA URBANA Y ÁREA RURAL. en siete (07) folios

PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	89797,78	96513,47
2	89872,82	96435,58
3	89879,41	96437,90
4	89889,62	96441,48
5	89920,73	96429,93
6	89934,89	96420,31
7	89927,98	96407,74
8	89930,52	96399,78
9	90034,86	96339,48
10	90045,02	96357,94
11	90070,26	96342,87
12	90091,78	96377,42
13	90119,08	96380,03
14	90190,36	96396,90
15	90215,41	96384,87
16	90233,43	96373,75
17	90272,34	96355,91
18	90292,50	96373,53
19	90292,38	96366,16
20	90293,15	96360,33
21	90295,21	96351,17

22	90302,98	96341,74
23	90315,88	96326,10

24	90289,11	96243,77
25	90307,41	96226,83
26	90300,12	96213,45
27	90303,00	96186,35
28	90318,08	96178,90
29	90338,22	96194,21
30	90340,50	96195,95
31	90346,97	96202,48
32	90348,96	96204,84
PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
33	90352,22	96208,75
34	90357,75	96216,23
35	90371,85	96235,95
36	90383,56	96253,55
37	90397,34	96259,30
38	90399,40	96260,06
39	90405,34	96230,74
40	90410,14	96214,06
41	90458,43	96209,72
42	90460,62	96200,08

43	90466,23	96187,46
44	90469,41	96185,14
45	90469,59	96182,27
46	90476,75	96176,24
47	90484,46	96173,43
48	90489,37	96172,73
49	90497,01	96167,34
50	90501,29	96164,31
51	90520,23	96152,39
52	90532,85	96153,09

53	90541,26	96167,12
54	90540,56	96175,53
55	90532,15	96185,35
56	90525,14	96193,07
57	90521,07	96200,86
58	90521,68	96201,70
59	90519,53	96204,29
60	90520,23	96214,80
61	90522,33	96221,11
62	90533,55	96236,54
63	90540,56	96246,36
64	90549,68	96256,88
65	90551,78	96265,99
66	90552,48	96281,42
67	90553,19	96293,34
68	90552,48	96304,56
69	90551,08	96315,08
70	90556,69	96329,11
71	90563,00	96342,43
72	90572,82	96352,25
73	90577,73	96352,95
74	90590,35	96339,62
75	90603,67	96340,32
76	90614,89	96349,44
77	90620,50	96357,15
78	90620,50	96364,87
79	90615,60	96373,28

80	90614,19	96381,00
81	90612,79	96392,92
82	90612,79	96404,14
83	90617,70	96413,25
84	90624,71	96423,07
85	90624,01	96432,19
86	90619,10	96439,90
87	90617,00	96446,91
88	90617,00	96453,22
89	90617,00	96459,54
90	90621,91	96463,74
91	90628,92	96465,14
92	90640,84	96462,34
93	90658,37	96453,92
94	90673,80	96443,41
95	90680,11	96441,30

96	90694,13	96443,41
97	90704,65	96448,32
98	90712,37	96453,92
99	90721,48	96456,03
100	90730,60	96462,34
101	90738,31	96474,26
102	90745,32	96484,78
103	90754,44	96493,19
104	90760,75	96505,12
105	90765,66	96521,24
106	90771,97	96532,46
107	90773,37	96540,88
108	90776,18	96546,49
109	90780,39	96546,49
110	90783,19	96539,48
111	90780,39	96533,16
112	90782,49	96526,15
113	90785,29	96523,35
114	90793,71	96517,74
115	90801,42	96511,43
116	90803,53	96502,31
117	90804,93	96491,09

118	90807,03	96481,97
119	90810,54	96472,16
120	90813,34	96466,55
121	90811,94	96457,43
122	90804,93	96447,61
123	90800,02	96446,21
124	90795,81	96442,00
125	90795,81	96433,59
126	90803,53	96428,68
127	90806,33	96424,47
128	90802,83	96416,06
129	90800,69	96412,56
130	90802,99	96412,46
131	90800,72	96410,45
132	90790,90	96404,14
133	90782,49	96397,83
134	90779,68	96392,22
135	90779,68	96385,20
136	90781,09	96383,10
137	90783,89	96377,49
138	90789,50	96372,58

139	90795,11	96369,08
140	90797,92	96357,86
141	90794,41	96348,74
142	90788,10	96342,43
143	90776,18	96336,82
144	90766,36	96331,91
145	90764,80	96329,88
146	90777,13	96327,56
147	90796,04	96321,35
148	90810,40	96314,28
149	90827,61	96291,03
150	90840,23	96269,95
151	90841,93	96261,36
152	90840,23	96244,83
153	90837,45	96232,08
154	90842,42	96224,82

155	90861,57	96218,86
156	90882,91	96205,85
157	90898,80	96185,86
158	90911,67	96152,11
159	90914,53	96123,99
160	90915,89	96107,52
161	90918,21	96093,10
162	90921,35	96075,65
163	90925,03	96057,45
164	90927,60	96043,03
165	90929,79	96022,77
166	90934,32	96000,27
167	90940,99	95984,16
168	90962,24	95950,32
169	90974,46	95923,67
170	90982,23	95891,34
171	90983,36	95873,08
172	90981,46	95854,26
173	90971,07	95840,85
174	90967,64	95834,94
175	90986,74	95819,59
176	91011,78	95798,78
177	91029,04	95774,00
178	91037,63	95751,33
179	91053,21	95734,13
180	91057,65	95727,63
181	91071,47	95697,45

182	91074,21	95687,35
183	91065,63	95660,27
184	91050,04	95640,15
185	91027,67	95617,35
186	91018,26	95605,49
187	91010,13	95593,39
188	90994,80	95573,53
189	90974,52	95547,23
190	90961,88	95532,25
191	90934,18	95508,59
192	90931,53	95506,61

193	90927,66	95503,72
194	90899,80	95482,89
195	90876,37	95464,15
196	90852,01	95451,03
197	90812,66	95419,17
198	90687,10	95298,30
199	90655,10	95272,90
200	90593,47	95229,96
201	90593,40	95229,90
202	90588,31	95228,29
203	90552,18	95216,78
204	90532,50	95181,18
205	90524,13	95168,41
206	90515,97	95155,96
207	90514,70	95154,01
208	90501,32	95136,92
209	90497,82	95132,46
210	90477,28	95118,89
211	90469,22	95104,79
212	90442,84	95090,17
213	90424,33	95079,92
214	90395,69	95064,07
215	90395,33	95063,88
216	90341,50	95037,24
217	90297,72	95020,12
218	90271,72	95001,03
219	90250,32	94978,32
220	90240,38	94958,18
221	90226,36	94943,08
222	90217,32	94933,34
223	90179,90	94893,04
224	90176,64	94894,67

225	90171,09	94894,94
226	90165,53	94891,23
227	90162,09	94887,79
228	90159,44	94883,82
229	90158,65	94877,47

230	90158,65	94872,18
231	90158,65	94870,86
232	90158,65	94866,89
233	90157,86	94866,36
234	90155,21	94864,77
235	90149,12	94859,22
236	90142,25	94858,16
237	90133,78	94857,89
238	90126,37	94854,72
239	90119,23	94856,04
240	90114,20	94857,10
241	90110,76	94853,66
242	90109,17	94850,75
243	90106,00	94847,84
244	90102,03	94846,78
245	90096,21	94846,78
246	90091,97	94846,52
247	90086,95	94842,28
248	90082,98	94842,28
249	90075,04	94840,43
250	90070,54	94840,43
251	90064,99	94844,14
252	90060,22	94846,25
253	90053,87	94846,25
254	90049,38	94848,10
255	90043,03	94848,10
256	90035,62	94846,78
257	90032,71	94846,25
258	90027,42	94844,93
259	90019,74	94842,55
260	90005,19	94834,35
261	89998,05	94824,82
262	89991,43	94819,79
263	89983,23	94809,74
264	89971,59	94797,30
265	89964,97	94786,46
266	89959,95	94779,58

267	89949,10	94765,82
268	89941,96	94759,73
269	89934,55	94753,91
270	89921,05	94747,03
271	89913,12	94742,54
272	89901,47	94739,10
273	89892,21	94737,51
274	89882,69	94733,80
275	89877,66	94732,75
276	89869,19	94727,72
277	89862,84	94720,05
278	89859,67	94716,87
279	89855,97	94716,61
280	89853,06	94714,49
281	89850,41	94711,05
282	89850,14	94707,88
283	89850,67	94703,64
284	89850,67	94699,41
285	89845,38	94697,29
286	89844,32	94695,97
287	89842,21	94690,94
288	89839,03	94689,88
289	89834,53	94686,18
290	89834,01	94678,51
291	89829,24	94674,01
292	89828,45	94666,86
293	89828,45	94664,22
294	89824,74	94658,13
295	89823,95	94653,64
296	89821,31	94649,40
297	89816,81	94645,17
298	89813,37	94640,67
299	89806,49	94637,50
300	89792,47	94630,62
301	89785,06	94628,24
302	89778,44	94625,59
303	89771,03	94619,77
304	89764,95	94615,54

305	89760,45	94607,07
306	89753,31	94597,28
307	89744,84	94593,31
308	89735,84	94581,40
309	89727,91	94573,20
310	89720,50	94565,53

311	89714,15	94554,95
312	89706,48	94540,92
313	89701,45	94530,87
314	89697,48	94524,78
315	89694,83	94517,90
316	89688,75	94509,97
317	89683,72	94498,59
318	89680,02	94486,15
319	89680,28	94476,10
320	89680,28	94465,52
321	89680,02	94459,70
322	89678,17	94455,99
323	89676,31	94450,96
324	89673,14	94445,67
325	89672,34	94442,76
326	89670,23	94437,74
327	89665,47	94432,97
328	89662,29	94429,80
329	89659,38	94421,60
330	89656,73	94413,39
331	89653,82	94405,46
332	89651,97	94398,84
333	89647,21	94393,29
334	89645,36	94390,64
335	89645,36	94386,67
336	89644,30	94381,64
337	89643,50	94377,67
338	89641,65	94374,76
339	89635,04	94368,94
340	89633,19	94366,56
341	89631,60	94364,18

342	89629,22	94356,77
343	89626,84	94353,07
344	89622,34	94348,31
345	89614,93	94344,34
346	89603,02	94339,05
347	89599,85	94334,81
348	89596,14	94330,31
349	89591,12	94325,82
350	89588,74	94322,91
351	89588,56	94322,63
352	89588,36	94322,30

353	89585,56	94317,88
354	89578,68	94308,88
355	89576,30	94302,27
356	89573,65	94297,51
357	89571,54	94289,30
358	89571,80	94278,46
359	89572,47	94277,79
360	89570,64	94277,02
361	89558,82	94277,02
362	89541,09	94273,08
363	89504,63	94259,28
364	89482,96	94253,37
365	89463,25	94243,52
366	89454,38	94240,56
367	89434,68	94231,70
368	89391,33	94212,98
369	89352,90	94194,26
370	89320,39	94181,45
371	89291,70	94169,97
372	89283,58	94185,97
373	89235,27	94206,59
374	89156,46	94238,44
375	89122,56	94287,69
376	89116,41	94299,63
377	89098,17	94335,08
378	89068,83	94364,07
379	89043,38	94380,40

380	89027,92	94420,24
381	89037,78	94465,32
382	89058,48	94501,58
383	89119,60	94561,55
384	89187,02	94629,17
385	89234,20	94690,95
386	89278,69	94775,55
387	89298,67	94825,12
388	89307,81	94887,94
389	89304,32	94939,27
390	89314,71	95001,47
391	89318,78	95061,72
392	89299,39	95121,83
393	89289,68	95161,58
394	89276,67	95156,96
395	89272,91	95155,63

396	89240,59	95199,53
397	89235,78	95206,94
398	89234,87	95207,30
399	89212,91	95237,13
400	89192,41	95237,13
401	89184,18	95234,30
402	89144,41	95220,63
403	89093,41	95231,13
404	89075,91	95251,63
405	89053,41	95263,63
406	89022,91	95257,63
407	88987,61	95273,86
408	88969,02	95273,88
409	88969,78	95281,53
410	88970,60	95289,84
411	88968,05	95290,33
412	88952,06	95313,69
413	88952,10	95318,94
414	88952,39	95363,15
415	88992,60	95422,35
416	89006,85	95476,33

417	89017,17	95550,57
418	89019,45	95593,06
419	88980,53	95734,83
420	88962,53	95776,56
421	88983,26	95807,76
422	89020,31	95866,94
423	89033,26	95926,62
424	89027,44	96046,40
425	89013,27	96083,73
426	88949,40	96160,05
427	88913,43	96237,17
428	88896,46	96315,68
429	88869,84	96417,58
430	88859,90	96487,26
431	88853,77	96556,33
432	88855,92	96619,74
433	88856,04	96702,80
434	88858,12	96776,35
435	88867,59	96889,26
436	88841,07	96973,41
437	88824,34	97013,25
438	88803,87	97043,55

439	88796,07	97075,21
440	88790,74	97117,01
441	88925,39	97179,96
442	88965,76	97213,18
443	89005,47	97251,46
444	89033,24	97270,65
445	89077,55	97283,61
446	89114,93	97286,37
447	89134,52	97297,27
448	89135,32	97301,17
449	89137,81	97302,05
450	89150,88	97308,09
451	89155,15	97311,61
452	89167,17	97316,31
453	89186,57	97318,81
454	89196,14	97316,78
455	89213,09	97306,56

456	89231,53	97295,45
457	89246,54	97292,04
458	89267,69	97286,83
459	89291,66	97279,90
460	89301,55	97270,99
461	89312,04	97263,62
462	89330,77	97260,83
463	89344,06	97256,91
464	89353,05	97248,21
465	89360,83	97236,35
466	89364,60	97220,33
467	89365,53	97209,46
468	89367,30	97201,30
469	89369,75	97193,80
470	89374,22	97185,38
471	89376,92	97177,74
472	89380,29	97167,04
473	89382,06	97146,95
474	89383,24	97135,61
475	89384,09	97124,32
476	89385,98	97112,30
477	89387,13	97104,00
478	89436,03	97027,49
479	89451,53	97001,79
480	89464,53	96981,02
481	89484,67	96949,40

482	89489,98	96939,12
483	89495,07	96920,01
484	89496,76	96916,28
485	89510,13	96903,69
486	89519,42	96887,07
487	89522,23	96878,97
488	89533,53	96857,78
489	89554,01	96825,99
490	89562,84	96810,68
491	89565,99	96800,51
492	89568,25	96777,82

493	89570,06	96753,66
494	89572,89	96735,65
495	89580,15	96725,06
496	89585,47	96717,95
497	89606,76	96684,57
498	89620,08	96673,61
499	89626,41	96667,86
500	89629,29	96664,76
501	89633,73	96661,00
502	89636,40	96660,23
503	89637,43	96659,70
504	89641,84	96657,46
505	89655,98	96639,94
506	89666,51	96626,88
507	89666,27	96624,59
508	89670,59	96621,13
509	89675,13	96617,51
510	89719,60	96579,24