



Bogotá DC

Arquitecta:  
**MARIA DEL PILAR AGUILAR MONTOYA**  
 CIDETER LTDA.  
 Compañía de Desarrollo Territorial  
 • Calle 26ª N° 13-97  
 Edificio Bulevar Tequendama Of. 602  
 5626481- 3005702045  
 Ciudad.

Asunto: Plan de Regularización y Manejo "EL REDENTOR". Radicado  
 2012ER035332 del 16/03/2012.

Localidad: Tunjuelito

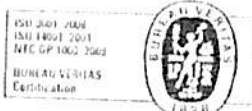
Respetada arquitecta Aguilar:

De manera atenta, me permito comunicarle que una vez analizada la información suministrada por usted, mediante radicado 2012ER035332 del 16/03/2012, concerniente al Concepto Ambiental del Plan de Regularización y Manejo "EL REDENTOR", se realizó la correspondiente visita técnica el día 17/04/2012, por parte de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial, al predio localizado en la Diagonal 58 sur No 28-19 de la localidad de Tunjuelito, luego de la cual se llevo a cabo reunión el mismo día con la Arquitecta Aguilar para realizar las respectivas observaciones encontradas en el documento, a lo cual el día 07/05/2012 se recibió en medio magnético y físico las correcciones del concepto ambiental acordadas, con base en lo anterior se realiza el siguiente informe:

El predio en el cual se encuentra localizada la Unidad Aplicativa El Redentor, se encuentra ubicado en la Diagonal 58 sur N° 28-19 de la localidad de Tunjuelito, con un área de influencia delimitada por la Avenida Villavicencio, la Avenida Boyacá y el Río Tunjuelo, borde natural del costado sur y occidente del equipamiento. (Ver fotos 1 y2)

Inmersion Subalcalde: Ingrid Dávila -000

Secretaría Distrital de Ambiente  
 Av. Caracas N° 54-38  
 PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
 www.ambientebogota.gov.co  
 Bogotá, D.C. Colombia

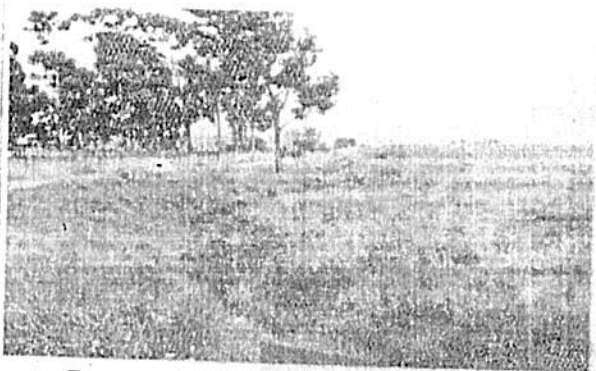


BOGOTÁ  
 HUMANA

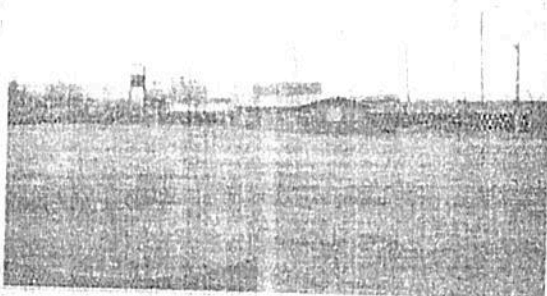




ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.



Fotografía 1. Detalle del predio, limite suroccidental.



Fotografía 2. Detalle del predio limite nororiental Av. Jorge Gaitán Cortes.

El predio está delimitado al norte por la Avenida Jorge Gaitán Cortes que tiene alto flujo vehicular, de tipo mixto predominando los vehiculos pesados y de servicio público, dicha avenida se encuentra pavimentada en buen estado, sin embargo, genera aportes sonoros y emisiones a la atmosfera; en el limite nororiental se encuentra la Diagonal 58, la cual presenta bajo flujo vehicular, está pavimentada en buen estado y en el limite sur y occidente se encuentra el Rio Tunjuelo y su Zona de Preservación y Manejo. (Ver fotos 3 y 4)



Fotografía 3. Detalle Diagonal 58.



Fotografía 4. Detalle ZMPA Rio Tunjuelo.

Al interior del predio se evidencia la presencia de varios individuos arbóreos de diferentes especies; los cuales en caso de ser intervenidos deben tener el debido permiso para su aprovechamiento o garantizar su permanencia y protección durante las diferentes etapas del proyecto. La mayoría del terreno se encuentra representado por áreas verdes. (Ver fotos 5 y 6).

Secretaria Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



ISO 9001:2000  
ISO 14001:2001  
NTC GP 1000 2009  
BUREAU VERITAS  
Certification



BOGOTÁ  
HUMANANA

Impresión: Substración Imprenta Digital - CD308





ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



Fotografía 5. Individuos de gran porte al interior del predio.



Foto 6. Individuos arbóreos en el bordillo de la vía interior.

Los usos del suelo de los predios dentro del área de influencia del proyecto evidenciados en la visita fueron dotacional (Colegio Cafam), de servicios (bodegas de almacenaje de container) y residencial. (Ver fotos 7 a 10).



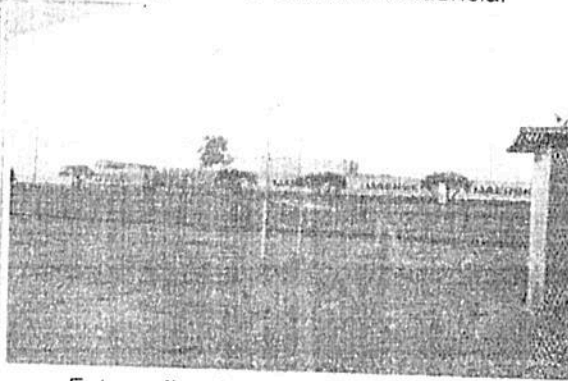
Fotografía 7. Colegio Cafam.



Fotografía 8. Actividad residencial



Fotografía 9. Actividad residencial.



Fotografía 10. Actividad de servicios.

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



ISO 9001:2000  
ISO 14001:2004  
BRC GP 100:2005  
BUREAU VERITAS  
Certification



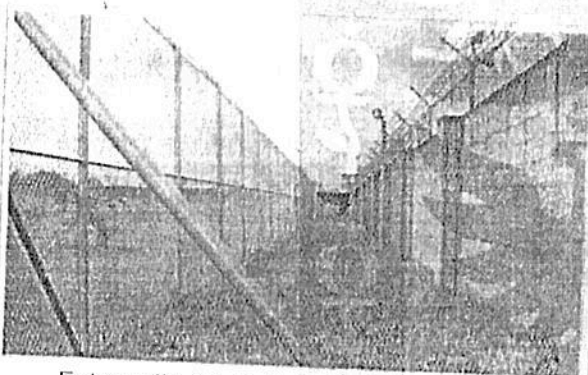
BOGOTÁ  
HUMANANA



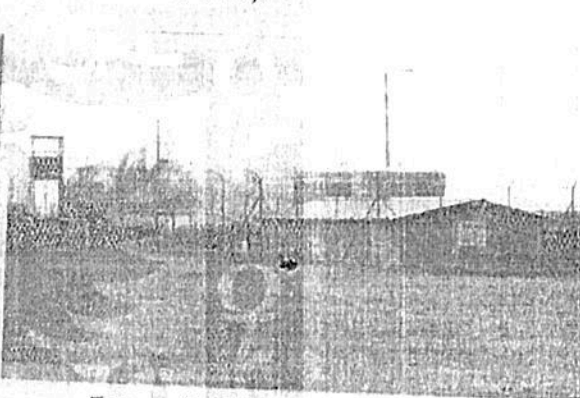


ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

El proyecto se desarrollará en un predio donde actualmente se encuentra localizada la Unidad Aplicativa El Redentor (centro de reclusión de menores), el objetivo del Plan de Regularización y Manejo, es mejorar las condiciones y la calidad de vida de las personas relacionadas con el uso de este lugar. La mayor parte del predio está representado por zonas verdes, con un cerramiento perimetral y algunas divisiones interiores en muro de seguridad, al interior se encuentran localizadas varias construcciones que prestan el servicio de aulas, talleres, alojamientos de los menores, zonas administrativas y capilla. En el área se evidencia presencia de fauna (vacas y aves). Al exterior del muro de cerramiento en el límite sur y occidente se evidencia la zona de inundación del Río Tunjuelo y su Zona de Manejo y Protección Ambiental. En el límite noroccidental se encuentra localizada una Planta de Tratamiento de aguas residuales, que no se encuentra en uso pero que será incorporada al proyecto. (Ver fotos 11 a 16).



Fotografía 11. Detalle de los muros de cerramiento y divisorios.



Fotografía 12. Detalle la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.



Fotografía 13. Detalle de la fauna (vacas).



Fotografía 14. Detalle edificaciones.

Inscripción Sub-Inscripción Imprenta Distrital -00001

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



ISO 9001 2008  
ISO 14001 2004  
NFC GP 1002 2009  
BUREAU VERITAS  
Certification



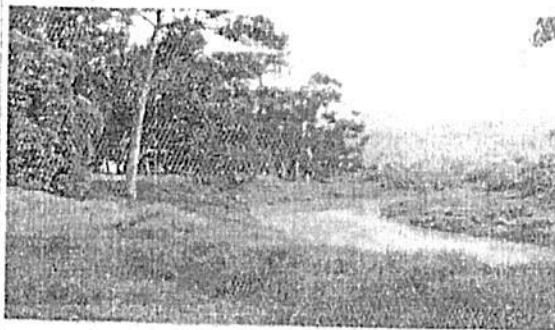
BOGOTÁ  
HUMANA







ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



Fotografía 15. Detalle Zona de Manejo  
Protección Ambiental del Río Tunjuelo

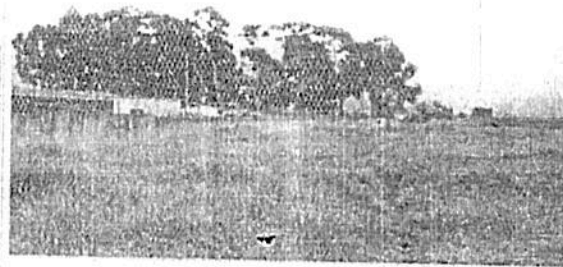


Foto 16. Detalle zona de inundación Río  
Tunjuelo.

De manera general las medidas de manejo ambiental presentadas para la construcción y operación del proyecto, se consideran adecuadas.

Sin embargo, se solicita que las siguientes consideraciones sean tenidas en cuenta:

- El desarrollo del proyecto debe acogerse a la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Se debe tener en cuenta que el proyecto generará un aumento del parque automotor y de la población flotante en la zona, según la proyección presentada, lo cual generará cambios en las costumbres de los habitantes y afectaciones al ambiente; por lo tanto deben dar correcto manejo de los factores causantes de estos impactos para no generar molestia a la población.
- Al encontrarse elementos de la Estructura Ecológica Principal dentro del área de influencia del proyecto, como es el Río Tunjuelo, se debe garantizar su valoración, conservación y recuperación, para hacer posible su conservación como patrimonio ecológico de la ciudad.
- En todas las etapas del proyecto se debe capacitar al personal sobre los programas ambientales que se van a implementar.

**Construcciones Ecoeficientes:** A pesar de tener un capítulo de Medidas de diseño ecoeficiente, se recomienda tener en cuenta lo siguiente:

- El urbanismo y las edificaciones propuestas en el plan deben cumplir con los objetivos de ecoeficiencia establecidos en el Plan de Gestión Ambiental, Decreto 456 de 2008. Conforme lo permita el uso dotacional.







ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

- a. Uso eficiente de agua: Cumplimiento de la Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

"ARTICULO 9o. DE LOS NUEVOS PROYECTOS. Las entidades públicas encargadas de otorgar licencias o permisos para adelantar cualquier clase de proyecto que consuma agua, deberán exigir que se incluya en el estudio de fuentes de abastecimiento, la oferta de aguas lluvias y que se implante su uso si es técnica y económicamente viable.

ARTICULO 5o. REUSO OBLIGATORIO DEL AGUA. Las aguas utilizadas, sean éstas de origen superficial, subterráneo o lluvias, en cualquier actividad que genere afluentes líquidos, deberán ser reutilizadas en actividades primarias y secundarias cuando el proceso técnico y económico así lo ameriten y aconsejen según el análisis socio-económico y las normas de calidad ambiental".

Para dar cumplimiento a lo anterior se proponen las siguientes acciones:

- Captación, almacenamiento y re-uso de las aguas lluvias de cubiertas. Esta agua lluvias corresponden a las que se puedan captar en las cubiertas de las edificaciones, su posterior transporte vertical mediante el uso de bajantes, tratamiento de las aguas lluvias mediante el empleo de un proceso simple de filtración, el almacenamiento en tanques diferentes a los de agua potable, la construcción de una red de suministro (Diferente a la de agua potable) para llevar el agua lluvia tratada hasta los puntos de consumo (Sanitarios, orinales, riego, etc.).
- Utilización de griferías de bajo consumo.
- Utilización de sanitarios de bajo consumo.

- b. Uso racional y eficiente de energía eléctrica

Se deberán incorporar en los diseños y en la construcción de las edificaciones, aspectos de uso eficiente y racional de energía de conformidad con los parámetros técnicos que para tal efecto establezcan los Ministerios de Minas y Energía, y Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3º del Decreto Nacional 2501 del 2007 y la Ley 697 de 2001. Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones

Con el objeto de minimizar el consumo de energía eléctrica, también se recomienda la utilización de elementos de control de presencia y/o de movimiento, los cuales permitirán un adecuado manejo de la iluminación artificial de las edificaciones. Adicionalmente se

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



ISO 9001:2008  
ISO 14001:2004  
NFC GP 1000 2009  
BUREAU VERITAS  
Certification



BOGOTÁ  
HUMANANA





plantea la utilización de fotoceldas que prendan o apaguen las luces en función de la intensidad de la luz natural.

c. Construcción de edificaciones bioclimáticas

- Confort Térmico:

Garantizar por lo menos tres horas diarias de asoleación de todas las edificaciones en su interior

Justificación: La orientación de las edificaciones del proyecto, debe ser tal que propenda por el confort térmico al interior de las mismas, procurando la minimización del uso de equipos de calefacción. Adicionalmente a la orientación de las edificaciones, es de vital importancia la selección de los materiales de las fachadas para minimizar el uso de este tipo de equipos. Es importante anotar que el uso de equipos mecánicos implica altos consumos de energía eléctrica, aumentando los niveles de gastos de las edificaciones.

- Ventilación natural.

Crear espacios de ventilación cruzada a una altura superior a 1.80 metros

Justificación: En la medida de lo posible, y de acuerdo con la dirección predominante de los vientos en la zona, se deberá orientar las edificaciones con el objeto de propender por los procesos de ventilación natural. Para este efecto, las edificaciones deberán estar dotadas de elementos de fachada e interiores que permitan la circulación del aire en el interior de las edificaciones.

- Iluminación Natural

Las edificaciones deberán tener como mínimo un 75 % de toda la iluminación natural en toda su edificación:

Justificación: Teniendo en cuenta que los consumos de energía eléctrica son bastante importantes, desde el punto de vista económico, se recomienda que dentro del diseño de la implantación y en el de la arquitectura de los edificios, se propenda por la maximización de la utilización de la luz natural, y por ende minimizar los consumos de energía eléctrica por los requerimientos de iluminación de los distintos espacios.

- Utilización de Techos Verdes.

Cumplimiento del Acuerdo Distrital 418 de 2009 el cual acuerda en su artículo 1 "La Administración Distrital promoverá el urbanismo sostenible mediante el conocimiento, divulgación e implementación progresiva y adecuada de techos, terrazas verdes entre otras tecnologías, en los proyectos inmobiliarios públicos de carácter distrital y privados nuevos o existentes de la ciudad, como medida de adaptación y mitigación al

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



**BOGOTÁ**  
HUMANANA





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

"cambio climático". Adicionalmente la Secretaría Distrital de Ambiente expidió la Resolución 6423 de 2011 por medio del a cual se adopta la Guía de Techos Verdes.

- Emisiones Atmosféricas

Se deben identificar las diferentes fuentes de generación de emisiones atmosféricas dentro de las distintas edificaciones del proyecto, tales como calderas, plantas eléctricas de emergencia, etc. En la medida de lo posible se debe prever la utilización de "combustibles limpios" con el objeto de minimizar las afectaciones ambientales por combustión de estos dentro del proyecto. Inicialmente se sugiere se evalúe la utilización de gas natural como combustible, para lo cual se debe explorar la disponibilidad para la prestación del servicio de la compañía Gas Natural en la zona. Adicionalmente es importante anotar que el uso del gas natural es más económico que otros combustibles (ACPM, GLP, etc.) y que no requiere de tanques de almacenamiento, minimizando de esta manera los efectos ambientales que se puede generar producto de derrames, explosiones, etc.

También se recomienda evaluar los sitios que requieren de una calidad de aire interior especial, tales como los sótanos de parqueaderos, etc., para los cuales se requiere de la instalación de sistemas de ventilación natural o forzada, prefiriéndose los naturales a los forzados debido a su consumo de energía.

- Ruido

Se debe garantizar que los niveles de ruido al interior de la edificación cumplan con lo determinado por la Resolución N°. 6918 de 2010 de la Secretaría Distrital de Ambiente por la cual se establece la metodología de medición y se fijan los niveles de ruido al interior de las edificaciones (inmisión) generados por la incidencia de fuentes fijas de ruido, o la normatividad vigente del caso.

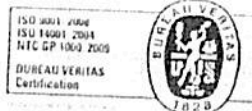
Justificación: Dadas las condiciones de ruido de la zona, generado por la presencia fuentes móviles es imperativo que dentro del diseño urbanístico y arquitectónico se establezcan medidas tendientes a aislar las edificaciones que requieran de niveles bajos de ruido de estas fuentes de ruido. Adicionalmente dentro del programa se establecen algunas fuentes de ruido que deben ser insonorizadas para garantizar la mitigación de los niveles de presión sonora que esta generan, por ejemplo las plantas eléctricas de emergencia.

- Residuos Sólidos

Dentro del diseño del proyecto se debe prever un Plan de Manejo de Residuos Sólidos Domésticos. Dentro de este plan se deben contemplar entre otras las siguientes actividades:

- Separación en fuente. Separación entre residuos sólidos reciclables y no reciclables.
- Recolección interna. En forma separada de los residuos reciclable y no reciclables.

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



**BOGOTÁ**  
HUMANANA







- Almacenamiento.
- Presentación de los residuos no reciclables, para su recolección por parte de la E.S.P.
- Donación y/o venta de los residuos sólidos reciclables.
- Disposición o tratamiento de residuos peligrosos a gestores autorizados.

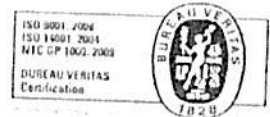
- Tratamiento y Aprovechamiento de Escombros: cumplimiento de la Resolución 2397 del 2011, por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital.

En caso de requerir algún tipo de permiso o registro ante ésta Secretaría, el Promotor se encargará de gestionar dichos trámites según la etapa de desarrollo del proyecto en que se ameriten, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente. La descripción de los trámites y sus requisitos pueden ser consultados en la página web de la entidad en Servicios al Ciudadano, Guía de trámites:

[www.ambientebogota.gov.co](http://www.ambientebogota.gov.co)

- o Para la gestión y tratamiento de vertimientos, residuos, aguas superficiales, aguas subterráneas y control sobre los factores de deterioro ambiental del recurso suelo, la Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con la Subdirección de Control del Recurso Hídrico y del Suelo, ante la cual deberán hacerse las solicitudes relacionadas con el manejo de estos.
- o Para el manejo integral de los escombros de la ciudad, la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente es la responsable de la evaluación, control, seguimiento en materia de control ambiental y, por lo tanto es ante esta Subdirección que se deben solicitar todos los permisos relacionados con el manejo de escombros y manejo ambiental de las obras de construcción.
- o La evaluación, control y seguimiento a los factores de deterioro ambiental afines con publicidad exterior visual, ruido y calidad del aire son competencia de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva, y Visual de la Secretaría Distrital de Ambiente, por lo tanto es ante esta dependencia que deben solicitarse los trámites relacionados con dichos impactos.
- o El manejo y protección de los recursos flora y fauna silvestre son competencia de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente y es ante esta dependencia que deberán ser presentados los estudios para el aprovechamiento y manejo del arbolado urbano y de ser necesario el manejo de la fauna silvestre, se hará según la normatividad vigente y las recomendaciones de la "Guía Metodológica para el Manejo de la Avifauna Asociada a Áreas de Intervención en Proyectos de Infraestructura Urbana" elaborado por la Secretaría Distrital de Ambiente y la Asociación Bogotana de Ornitología.

Secretaría Distrital de Ambiente  
 Av. Caracas N° 54-38  
 PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
[www.ambientebogota.gov.co](http://www.ambientebogota.gov.co)  
 Bogotá, D.C. Colombia



**BOGOTÁ**  
 HUMANANA

Impresión: Subdirección Imprenta Distrital - 0001





ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- El promotor está obligado a realizar la construcción y operación del proyecto de acuerdo con la información suministrada en el concepto ambiental del Plan de regularización y manejo radicado en la Secretaría Distrital de Ambiente. Cualquier cambio o ajuste deberá ser informado y notificado a la Secretaría Distrital de Ambiente con copia a la Secretaría de Planeación, para realizar su evaluación.
- El responsable de la operación, así como la empresa constructora, serán los directos responsables por los posibles impactos ambientales negativos generados durante la construcción u operación debido a la inadecuada implementación de las medidas de manejo de los mismos.

De acuerdo con lo anterior la evaluación del Concepto Ambiental Plan de Regularización y Manejo "EL REDENTOR", se aprueba de conformidad con lo presentado en el documento correspondiente.

Los determinantes presentados en este documento tendrán una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de radicación ante la Secretaría Distrital de Planeación o cuando las condiciones del proyecto presentado cambien.

Para mayor información puede comunicarse con la Subdirección de Ecurbanismo y Gestión Ambiental Empresarial al teléfono 3778899 en la extensión 8884.

Atentamente,

*Martha P. Molina*

Martha Patricia Molina Leon  
SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL  
EMPRESARIAL

Anexo: Cartografía EEP (1 folio)

Revisó y aprobó:

Proyectó: Nina Paola Restrepo Amador

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



BOGOTÁ  
HUMANANA





SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE Folios: 7. Anexos: No.  
 Radicación #: 2013EE059004 Proc #: 2556137 Fecha: 2013-05-22 11:54  
 Tercero: 899999061-9 SDPSECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION  
 Dep Radicadora: SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN  
 AMBIENTAL EMPRESARIAL (E) Clase Doc: Salida Tipo Doc: Oficio Enviado  
 Consec:

SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACION  
 RADICACION: 1-2013-39476  
 AL RESPONDER CITE ESTE NUMERO  
 FECHA: 2013-05-23 16:31 PRO 765463  
 RAD INICIAL:  
 FOLIOS: 1  
 DESTINO: Creación de Planes Maestros y  
 Complementarios  
 TRAMITE: Plan de regularización y manejo  
 CLASIFICACION: Decreto de Decisión  
 ANEXOS: No  
 REMITENTE: Ofi de Correspondencia

**Bogotá DC**

Doctor  
**ÉDGAR ANDRÉS FIGUEROA VICTORIA**  
 Director de Planes Maestros y Complementarios  
**SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN**  
 Carrera 30 N° 24-90 pisos 5, 8 y 13  
 Tel. 3358000  
 Ciudad

**Asunto:** Plan de Regularización y manejo "El Redentor". Radicado 2013ER046554 del 25/04/2013.

**Localidad:** Tunjuelito

Respetado Doctor Figueroa:

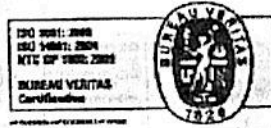
De manera atenta, le comunico que mediante radicado 2013ER046554 del 25/04/2013, se recibió su solicitud de actualización del Concepto Ambiental del Plan de Regularización y Manejo "El Redentor" debido al vencimiento de la vigencia de las determinantes emitidas mediante radicado 2012EE060818 del 11/05/2012, el cual fue generado como respuesta al radicado 2012ER035332 del 16/03/2012 que solicitó la aprobación del Concepto Ambiental.

Lo anterior teniendo en cuenta los siguientes antecedentes: El Concepto Ambiental del Plan de Regularización y Manejo fue aprobado mediante radicado 2012EE060818 del 11/05/2012 como respuesta al radicado 2012ER035332 de 16/03/2012, por la cual se realizó la correspondiente visita técnica el día 17/04/2012, por parte de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial, al predio localizado en la Diagonal 58 Sur N° 28-19 de la localidad de Tunjuelito, luego de la cual se llevó a cabo reunión el mismo día con la Arquitecta Aguilar para realizar las respectivas observaciones encontradas en el documento. El día 07/05/2012 se recibieron en medio magnético y físico las correcciones del concepto ambiental acordadas.

Una vez analizada la información suministrada por usted y teniendo en cuenta que las condiciones del proyecto no han cambiado y que se mantiene la misma propuesta de manejo estipulada en el Concepto Ambiental inicial, se consideran adecuadas las medidas de manejo ambiental presentadas para la construcción y operación del proyecto.

Sin embargo, se solicita que las siguientes consideraciones sean tenidas en cuenta:

Secretaría Distrital de Ambiente  
 Av. Caracas N° 54-38  
 PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
 www.ambientebogota.gov.co  
 Bogotá, D.C. Colombia



**BOGOTÁ**  
 HUMANANA



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

- El desarrollo del proyecto debe acogerse a la Guía de Manejo Ambiental Para el Sector de la Construcción, expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Al encontrarse elementos de la Estructura Ecológica Principal dentro del área de influencia del proyecto, como es el Río Tunjuelo, se debe garantizar su valoración, conservación y recuperación, para hacer posible su preservación como patrimonio ecológico de la ciudad.
- Se debe tener en cuenta que el proyecto generará un aumento del parque automotor y de la población flotante en la zona, lo cual generará cambios en las costumbres de los habitantes y afectaciones al ambiente; por lo tanto deben dar correcto manejo de los factores causantes de estos impactos para no generar molestia a la población.
- En todas las etapas del proyecto se debe capacitar al personal sobre los programas ambientales que se van a implementar.
- Construcciones Ecoeficientes

El urbanismo y las edificaciones propuestas en el plan deben cumplir con los objetivos de ecoeficiencia establecidos en el Plan de Gestión Ambiental, Decreto 456 de 2008.

- a. Uso eficiente de agua: Cumplimiento de la Ley 373 de 1997, Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

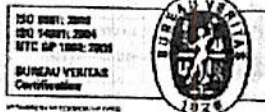
**ARTÍCULO 9o. DE LOS NUEVOS PROYECTOS.** Las entidades públicas encargadas de otorgar licencias o permisos para adelantar cualquier clase de proyecto que consume agua, deberán exigir que se incluya en el estudio de fuentes de abastecimiento, la oferta de aguas lluvias y que se implante su uso si es técnica y económicamente viable.

**ARTÍCULO 5o. REUSO OBLIGATORIO DEL AGUA.** Las aguas utilizadas, sean éstas de origen superficial, subterráneo o lluvias, en cualquier actividad que genere afluentes líquidos, deberán ser reutilizadas en actividades primarias y secundarias cuando el proceso técnico y económico así lo amerite y aconseje según el análisis socio-económico y las normas de calidad ambiental.

Para dar cumplimiento a lo anterior se proponen las siguientes acciones:

- Captación, almacenamiento y re-uso de las aguas lluvias de cubiertas. Estas aguas corresponden a las que se puedan captar en las cubiertas de las edificaciones, su posterior transporte vertical mediante el uso de bajantes, tratamiento de las aguas lluvias mediante el empleo de un proceso simple de filtración, el almacenamiento en tanques diferentes a los de agua potable, la construcción de una red de suministro (diferente a la

Secretaría Distrital de Ambiente  
Av. Caracas N° 54-38  
PBX: 3778899 / Fax: 3778930  
www.ambientebogota.gov.co  
Bogotá, D.C. Colombia



**BOGOTÁ**  
HUMANANA

de agua potable) para llevar el agua lluvia tratada hasta los puntos de consumo (sanitarios, orinales, riego, etc.).

- Utilización de griferías de bajo consumo.
- Utilización de sanitarios de bajo consumo.

b. Uso racional y eficiente de energía eléctrica

Se deberán incorporar en los diseños y en la construcción de las edificaciones, aspectos de uso eficiente y racional de energía de conformidad con los parámetros técnicos que para tal efecto establezcan los Ministerios de Minas y Energía, y Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3° del Decreto Nacional 2501 del 2007 y la Ley 697 de 2001, mediante los cuales se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.

Con el objeto de minimizar el consumo de energía eléctrica, también se recomienda la utilización de elementos de control de presencia y/o de movimiento, los cuales permitirán un adecuado manejo de la iluminación artificial de las edificaciones. Adicionalmente se plantea la utilización de fotoceldas que prendan o apaguen las luces en función de la intensidad de la luz natural.

c. Construcción de edificaciones bioclimáticas

- Confort Térmico:

Garantizar por lo menos tres horas diarias de asoleación de todas las edificaciones en su interior.

Justificación: La orientación de las edificaciones del proyecto, debe ser tal que propenda por el confort térmico al interior de las mismas, procurando la minimización del uso de equipos de calefacción. Adicionalmente a la orientación de las edificaciones, es de vital importancia la selección de los materiales de las fachadas para minimizar el uso de este tipo de equipos. Es importante anotar que el uso de equipos mecánicos implica altos consumos de energía eléctrica, aumentando los niveles de gastos de las edificaciones.

- Ventilación natural.

Crear espacios de ventilación cruzada a una altura superior a 1.80 metros.

Justificación: En la medida de lo posible y de acuerdo con la dirección predominante de los vientos en la zona, se deberán orientar las edificaciones con el objeto de propender por los procesos de ventilación natural. Para este efecto, las edificaciones deberán estar dotadas de elementos de fachada e interiores que permitan la circulación del aire en el interior de las edificaciones.

- Iluminación Natural

Las edificaciones deberán tener como mínimo un 50 % de toda su iluminación diurna de forma natural.

Justificación: Teniendo en cuenta que los consumos de energía eléctrica son bastante importantes, desde el punto de vista económico, se recomienda que dentro del diseño de la implantación y en el de la arquitectura de los edificios, se propenda por la maximización de la utilización de la luz natural, y por ende minimizar los consumos de energía eléctrica por los requerimientos de iluminación de los distintos espacios.

- Utilización de Techos Verdes.

Cumplimiento del Acuerdo Distrital 418 de 2009, el cual establece en su artículo 1° "La Administración Distrital promoverá el urbanismo sostenible mediante el conocimiento, divulgación e implementación progresiva y adecuada de techos, terrazas verdes entre otras tecnologías", en los proyectos inmobiliarios públicos de carácter distrital y privados nuevos o existentes de la ciudad, como medida de adaptación y mitigación al cambio climático.

Artículo 3 "Los proyectos de obra e infraestructura que realicen las entidades públicas distritales deberán contemplar dentro de sus diseños la implementación de techos o terrazas verdes o similares".

- Emisiones Atmosféricas.

Se deben identificar las diferentes fuentes de generación de emisiones atmosféricas dentro de las distintas edificaciones del proyecto, tales como calderas, plantas eléctricas de emergencia, etc. En la medida de lo posible se debe prever la utilización de "combustibles limpios" con el objeto de minimizar las afectaciones ambientales por combustión de estos dentro del proyecto. Inicialmente se sugiere se evalúe la utilización de gas natural como combustible, para lo cual se debe explorar la disponibilidad para la prestación del servicio de la compañía Gas Natural en la zona.



Adicionalmente es importante anotar que el uso del gas natural es más económico que otros combustibles (ACPM, GLP, etc.) y que no requiere de tanques de almacenamiento, minimizando de esta manera los efectos ambientales que se puede generar producto de derrames, explosiones, etc.

También se recomienda evaluar los sitios que requieren de una calidad de aire interior especial, tales como los sótanos de parqueaderos, etc., para los cuales se requiere de la instalación de sistemas de ventilación natural o forzada, prefiriéndose los naturales a los forzados debido a su consumo de energía.

- Ruido

Se debe garantizar que los niveles de ruido al interior de la edificación cumplan con lo determinado por la Resolución No. 6918 de 2010 de la Secretaría Distrital de Ambiente, por la cual se establece la metodología de medición y se fijan los niveles de ruido al interior de las edificaciones (inmisión) generados por la incidencia de fuentes fijas de ruido o la normatividad vigente del caso.

Justificación: Dadas las condiciones de ruido de la zona, generado por la presencia fuentes móviles, es imperativo que dentro del diseño urbanístico y arquitectónico se establezcan medidas tendientes a aislar las edificaciones que requieran de niveles bajos de ruido de estas fuentes de ruido. Adicionalmente dentro del programa se establecer algunas fuentes de ruido que deben ser insonorizadas para garantizar la mitigación de los niveles de presión sonora que éstas generan, por ejemplo las plantas eléctricas de emergencia.

- Residuos Sólidos

Dentro del diseño del proyecto se debe prever un Plan de Manejo de Residuos Sólidos Domésticos. Dentro de este plan se deben contemplar entre otras las siguientes actividades:

- Separación en fuente. Separación entre residuos sólidos reciclables y no reciclables.
- Recolección interna. En forma separada de los residuos reciclables y no reciclables.
- Almacenamiento.
- Presentación de los residuos no reciclables, para su recolección por parte de la E.S.P.
- Donación y/o venta de los residuos sólidos reciclables.
- Disposición o tratamiento de residuos peligrosos a gestores autorizados.

- Tratamiento y Aprovechamiento de Escombros: cumplimiento de la Resolución 2397 del 2011, por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital.

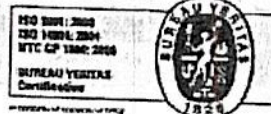
- Incentivos: Al cumplir con las anteriores medidas la construcción puede aplicar al reconocimiento de edificación ecoeficiente que otorga la Secretaría Distrital de Ambiente, como se determina en la Resolución 5926 de 2011 "Por la cual se crea y regula el Programa de Reconocimiento ambiental para Edificaciones Ecoeficientes - PRECO".

En caso de requerir algún tipo de permiso o registro ante esta Secretaría, el Promotor se encargará de gestionar dichos trámites según la etapa de desarrollo del proyecto en que se ameriten, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente. La descripción de los trámites y sus requisitos pueden ser consultados en la página web de la entidad en Servicios al Ciudadano, Guía de trámites o pueden consultar el siguiente link:

<http://www.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/php/decide.php?patron=02.18>

- Para la gestión y tratamiento de vertimientos, residuos, aguas superficiales, aguas subterráneas y control sobre los factores de deterioro ambiental del recurso suelo, la Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con la Subdirección de Control del Recurso Hídrico y del Suelo, ante la cual deberán hacerse las solicitudes relacionadas con el manejo de estos.
- Para el manejo integral de los escombros de la ciudad, la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente es la responsable de la evaluación, control, seguimiento en materia de control ambiental y, por lo tanto es ante esta Subdirección que se deben solicitar todos los permisos relacionados con el manejo de escombros y manejo ambiental de las obras de construcción.
- La evaluación, control y seguimiento a los factores de deterioro ambiental afines con publicidad exterior visual, ruido y calidad del aire son competencia de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva, y Visual de la Secretaría Distrital de Ambiente, por lo tanto es ante esta dependencia que deben solicitarse los trámites relacionados con dichos impactos.
- El manejo y protección de los recursos flora y fauna silvestre son competencia de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente y es ante esta dependencia que deberán ser presentados los estudios para el aprovechamiento y manejo del arbolado urbano y de ser necesario el manejo de la fauna silvestre, se hará según la normatividad vigente y las recomendaciones de la "Guía Metodológica para el Manejo de la Avifauna Asociada a Áreas de Intervención en Proyectos de Infraestructura Urbana" elaborado por la Secretaría Distrital de Ambiente y la Asociación Bogotana de Ornitología.

El promotor está obligado a realizar la construcción y operación del proyecto de acuerdo con la información suministrada en el concepto ambiental del plan de regularización y manejo radicado en la Secretaría Distrital de Ambiente. Cualquier cambio o ajuste deberá



ser informado y notificado a la Secretaría Distrital de Ambiente con copia a la Secretaría Distrital de Planeación, para realizar su evaluación.

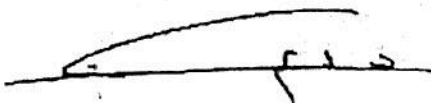
El responsable de la operación, así como la empresa constructora, serán los directos responsables por los posibles impactos ambientales negativos generados durante la construcción u operación debido a la inadecuada implementación de las medidas de manejo de los mismos.

De acuerdo con lo anterior la evaluación del Concepto Ambiental del Plan de Regularización y Manejo "El Redentor", se aprueba de conformidad con el Decreto 430 de 2005.

Los determinantes presentados en este documento tendrán una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha de radicación ante la Secretaría Distrital de Planeación o cuando las condiciones del proyecto presentado cambien.

Para mayor información puede comunicarse con la Subdirección de Ecurbanismo y Gestión Ambiental Empresarial al teléfono 3778899 en la extensión 8884.

Atentamente,



Jose Fernando Cuello Cuello  
SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL  
EMPRESARIAL (E)

Revisó y aprobó:

Proyectó: Nancy Juliette Cruz Medina

