DECRETO No. _____ DE

( )

ANEXO 02

"Lineamientos Ambientales de la Actuación Estratégica Ciudadela Educativa y del Cuidado"

Hacen parte del presente anexo los radicados SDP 1-2023-84339 del 23 de noviembre de 2023 con anexo SDA 2020EE275141 del 23 de noviembre de 2023, en los cuales la Secretaría Distrital de Ambiente informó a la Secretaría Distrital de Planeación que la formulación de la Actuación Estratégica Ciudadela Educativa y del Cuidado se consideraba viable ambientalmente frente a las obligaciones o requerimientos ambientales y determinantes establecidas por la Secretaría Distrital de Ambiente.

A continuación, se listan las obligaciones y determinantes que deben cumplirse en la Actuación Estratégica Ciudadela Educativa y del Cuidado en su etapa de formulación, adopción y ejecución:

SUPERPOSICIONES CON ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL:

El polígono que corresponde a la Actuación Estratégica Ciudadela Educativa y del Cuidado, presenta superposición, con elementos componentes del sistema hídrico del Distrito Capital, como el Canal Cafam, el cual cuenta con acto administrativo de acotamiento de la ronda hídrica así:

"CANAL CAFAM Y CANAL AVENIDA TRANSVERSAL DE SUBA - Resolución 1048 de 2019 «Por medio de la cual se modifica parcialmente el artículo primero de la Resolución No. 1030 de 2010, en cuanto al acotamiento del Corredor Ecológico de Ronda – CER de los Canales Cortijo, Bolivia, Salitre, Cafam, Transversal Avenida Suba, Boyacá, Río Nuevo, La Castellana, Callejas (Sector 1 y 2), Niza, Pasadena y Del Norte y se toman otras determinaciones»."

En todo caso, y según lo acordado en reunión del 23 de noviembre de 2023 entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Secretaría Distrital de Planeación cuando las zonas de la AECEC se traslapan con elementos de la Estructura Ecológica Principal deberá darse cumplimiento al régimen de usos definido en el Decreto Distrital 555 de 2021-Plan de Ordenamiento Territorial, así como con los Planes de Manejo Ambiental cuando aplique.

CRITERIOS URBANISTICOS:

- **CESIONES:** Se deberá garantizar el cumplimiento mínimo de las coberturas vegetales en las cesiones para parques, franjas de paisajismo y para la resiliencia urbana, y separadores de la malla vial, mediante el uso de coberturas permeables naturales o con materiales que permitan la infiltración del agua al suelo, su reciclaje y reutilización. Lo anterior, atendiendo los lineamientos del Manual del Espacio Público y el Manual de Coberturas Vegetales de Bogotá. Los diseños paisajísticos de estas áreas deberán ser presentados a la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico de Bogotá.

- **VÍAS:** El desarrollo de la malla vial deberá prever las infraestructuras para la multimodalidad. Las franjas de paisajismo y para la resiliencia urbana y los andenes deberán cumplir con lo definido en el Manual del Espacio Público respecto a su dimensionamiento y características técnicas, presentando los diseños paisajísticos para ser revisados y aprobados por la Secretaría Distrital de Ambiente y el Jardín Botánico de Bogotá. Adicionalmente, se deberá cumplir con lo definido para Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible en la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Decreto Distrital 579 de 2015 y la Norma Técnica de la EAAB NS-166. Los diseños paisajísticos de las vías deben adicionalmente cumplir con criterios de transparencia y estar dispuestos de tal manera que contribuyan a minimizar los impactos por ruido y material particulado.

- **SEPARADORES VIALES:** Todos los separadores viales deben ser completamente verdes y debidamente arborizados con diseños aprobados por el Jardín Botánico José Celestino Mutis y la Secretaría Distrital de Ambiente.

- **ARBOLADO URBANO:** Se deberá mantener o integrar el arbolado urbano existente cuando sea posible. Así pues, se deberá incorporar al proyecto el arbolado que se encuentre en buenas condiciones físicas y sanitarias, y contemplar una sustitución gradual de individuos vegetales que generen amenaza o riesgo a la ciudadanía, según lo definido en el Decreto Distrital 383 de 2018. A su vez, se deberá priorizar el uso de árboles multriestratos, para garantizar la concreción de ecosistemas de transición de la AE. Mínimo el 35% de las especies plantadas en los corredores

ecosistémicos, deberán corresponder a especies nativas, melíferas y ornitócoras. Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo 327 de 2008, en materia de árboles patrimoniales, especies raras, individuos semilleros o con características fenotípicas.

- **FRANJAS DE CONTROL AMBIENTAL:** En cuanto a las Franjas de control ambiental descritas en el literal b "La mitigación del impacto ambiental en la malla de integración regional y arterial" del numeral 5. "Franja de paisajismo y para la resiliencia urbana", hace parte del artículo 154 del Decreto 555 de 2021, en donde se indica que esta franja cuando se realice renovación urbana, mejoramiento integral, o cuando individualmente en los predios que se desarrollen por licencias de urbanización o plan parcial, deberá ser de mínimo 5 metros. Entendiendo que estas áreas no conforman propiamente el perfil vial, sino son complementarias, es viable este punto condicionado a que se incluya en el Documento Técnico de Soporte, como se realizará la consolidación de esta franja particularmente en las zonas en donde en la actualidad existen desarrollos y en todo el trazado de la vía.

CRITERIOS DE ECOEFICIENCIA

- **ESTRATEGIAS COMPONENTE HIDROSFÉRICO:**
    - **EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE AGUA DEL PAISAJISMO:** Se debe eliminar o minimizar el uso de agua potable para el riego del paisajismo. Así mismo, implementar las medidas necesarias para reducir el consumo de agua como: 1) sembrar especies de bajo consumo y 2) usar agua lluvia u otras fuentes de agua no potable para el riego.
    - **GESTIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA LLUVIA E IMPLEMENTACIÓN DE SUDS:** Se debe aplicar la Resolución 330 de 2017 norma RAS. Art 153. y la Norma Técnica del EAAB NS 166. Por otra parte, es imperativo el planteamiento de estrategias de aprovechamiento de aguas lluvias y grises. Los diseños y cálculos preliminares deben ser previstos en los diseños de redes presentados a la EAAB y en los diseños paisajísticos en cumplimiento del Decreto 579 del 2015 y la Norma Técnica del EAAB NS 166 y presentados a la SDA para su verificación.

- **ESTRATEGÍA COMPONENTE ATMOSFÉRICO**

  - **CONFORT ACÚSTICO**: Durante la obtención de las respectivas licencias urbanísticas se deberá dar cumplimiento a esta Determinante.

    El responsable de las unidades de actuación urbanística y unidades de gestión o cualquiera de las etapas del proyecto durante la obtención de la licencia de construcción, ya sea para edificaciones de uso residencial y dotacionales, deberá realizar una modelación acústica que permita realizar los diseños acústicos, arquitectónicos y urbanísticos necesarios y demás medidas complementarias de mitigación y control de ruido, teniendo en cuenta los resultados y las recomendaciones del estudio, con el fin de garantizar que los niveles de ruido al interior de la edificación cumplan con lo determinado en la Resolución 6918 de 2010, Resolución 625 de 2006 y Resolución 8321 de 1983, especificando y modelando las medidas propuestas en el urbanismo (aislamientos, áreas de control ambiental) y las medidas propuestas para la arquitectura de proyectos.

    De manera particular para las Unidades Funcionales 1 y 2 de la Actuación Estratégica, es importante que en la fase de diseño de los proyectos de vivienda y de equipamientos colectivos, se realice un estudio acústico que contemple la realización de modelaciones acústicas con el fin de predecir los impactos generados por las nuevas vías vehiculares y puedan tomarse las medidas de mitigación ambiental correspondientes a la naturaleza de cada proyecto.

- **AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA Y ENERGÍA:** Debe darse cumplimiento de los porcentajes obligatorios de ahorro en agua y energía según clima y tipo de edificaciones e implementar las medidas pasivas o activas en los diseños de las edificaciones que se requieran para su cumplimiento, de acuerdo con la normatividad vigente.

- **CONSTRUCCIONES ECOEFICIENTES, SOSTENIBLES Y SUSTENTABLES:** Se deberán atender los lineamientos mínimos establecidos en la reglamentación de ecourbanismo y construcción sostenible del Plan de Ordenamiento Territorial vigente. Las edificaciones nuevas deberán incorporar en su diseño y construcción aspectos de confort térmico, el confort lumínico, el confort acústico, la calidad del aire interior, el reverdecimiento, los materiales e insumos con atributos de sostenibilidad, la eficiencia en agua, la eficiencia en energía, y la interacción de las edificaciones con las dinámicas de la Estructura Ecológica Principal. El urbanizador responsable podrá acceder a los incentivos tributarios correspondientes atendiendo las reglas que para tal efecto fijen las autoridades ambientales.

- **IMPLEMENTACIÓN DE TECHOS VERDES Y JARDINES VERTICALES:** Se deberán atender los lineamientos de la reglamentación de ecourbanismo y construcción sostenible del Plan de Ordenamiento Territorial vigente, respecto al uso de techos verdes en las cubiertas de las edificaciones. Así pues, las condiciones de siembra, riego y mantenimiento deben seguir los lineamientos definidos por la autoridad ambiental en la "Guía práctica Infraestructura vegetada, techos verdes y jardines verticales" o la reglamentación que lo modifique o sustituya.

- **ECONOMÍA CIRCULAR.** Se debe dar cumplimiento al Decreto Distrital 442 de 2015 y el Decreto Distrital 507 de 2023 o la reglamentación que lo modifique o sustituya, con respecto al aprovechamiento de llantas recicladas y RCD. Se contará con espacios destinados a la clasificación y separación de los diferentes tipos de residuos ordinarios producidos en las edificaciones, bajo el estricto cumpliendo de la normativa vigente en materia de dimensionamiento, localización y adecuación de estos espacios, programas y proyectos y todas las demás normas que permitan la adecuada gestión, disposición y aprovechamiento de los residuos generados. Los nuevos equipamientos deberán posibilitar la ubicación de puntos de recolección de Respel y RAEE. En las edificaciones se podrá contar con puntos posconsumo o puntos verdes, dando cumplimiento a los lineamientos emitidos por la autoridad ambiental competente.

- **MANEJO DE IMPACTOS AMBIENTALES:** Con el fin de mitigar los impactos ambientales generados por los proyectos de infraestructura y actuaciones urbanísticas que se desarrollen en los ámbitos de la AE-CEC, se deberá realizar la identificación y evaluación los impactos actuales y futuros, producidos en las distintas actividades del proyecto, y los de su entorno. Según los usos propuestos y sus impactos ambientales, se deberán implementar las medidas de mitigación reglamentadas en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.

CONSIDERACIONES ECOSISTÉMICAS

Respecto a las Estrategias planteadas No. 1 y No. 2 Reverdecer D1. Integración ambiental y paisajística de los humedales Juan Amarillo o Tibabuyes y La Conejera; y sus respectivos proyectos, es necesario desarrollar en detalle las propuestas asociadas a los conceptos de "puertas de humedales" y "restauración y recuperación del sistema hídrico".

Adicionalmente, para la implementación de la Actuación Estratégica se considera importante tener en cuenta las siguientes consideraciones para la formulación específica de los proyectos que confirman las estrategias:

PROPUESTAS GENERALES

Unidad Funcional 1

- Frente al proyecto C1 Renaturalización del corredor de la Reserva de la ALO, incluyendo el desarrollo de conexiones por SUDS que haga la entrega a los humedales, se debe garantizar que aquellos volúmenes de agua que sean entregados tengan los parámetros de calidad exigidos para su ingreso a los humedales u otros cuerpos de agua.
- Frente al proyecto C2 Proyecto de la Puerta de Suba del humedal de La Conejera con sus componentes de arborización y espacio público (15 metros) y al C3 Proyecto de la Puerta de Corinto del humedal de Tibabuyes; se deberá atender las disposiciones contenidas en el respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás instrumentos de manejo del área protegida, articulando las acciones que en estas áreas se requiere para su conservación.
- Frente a los proyectos C5 Red peatonal y para modos no motorizados en sentido sur norte que conecte los humedales a través de la reserva de la ALO Norte; C6 Red peatonal y para modos no motorizados en sentido sur norte que conecte los humedales a través de la Tv 127;

C7 Reverdecimiento de la Calle 146 entre el corredor de la Transversal 127 y el humedal de La Conejera, es importante precisar que deberán encontrarse fuera de las Reservas Distritales de Humedal. Así mismo, deberán implementarse estrategias que permitan establecer vegetación multiestratificada y jardines que potencien áreas para los polinizadores con base en los lineamientos del Acuerdo 911 de 2023 «Por el cual se incorpora la figura de Corredores para Polinizadores como una estrategia de mitigación ante el cambio climático y se dictan otras disposiciones».

Unidad. Funcional 2

- Frente al proyecto C1 Renaturalización del corredor de la Reserva de la ALO, incluyendo el desarrollo de conexiones por SUDS que haga la entrega a los humedales, se debe garantizar que aquellos volúmenes de agua que sean entregados tengan los parámetros de calidad exigidos para su ingreso a los humedales u otros cuerpos de agua.
- Frente al proyecto C4 Proyecto de la Puerta Tabora del humedal de Tibabuyes, garantizando la articulación con el parque lineal, se deberá atender las disposiciones contenidas en el respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás instrumentos de manejo del área protegida, articulando las acciones que en estas áreas se requiere para su conservación.
- Frente a los proyectos C5 Red peatonal y para modos no motorizados en sentido sur norte que conecte los humedales a través de la reserva de la ALO Norte; es importante precisar que deberán encontrarse fuera de las Reservas Distritales de Humedal. Así mismo, deberán implementarse estrategias que permitan establecer vegetación multiestratificada y jardines que potencien áreas para los polinizadores con base en los lineamientos del Acuerdo 911 de 2023 «Por el cual se incorpora la figura de Corredores para Polinizadores como una estrategia de mitigación ante el cambio climático y se dictan otras disposiciones»

Unidad Funcional 3

- Frente al proyecto C1 Renaturalización del corredor de la Reserva de la ALO, incluyendo el desarrollo de conexiones por SUDS que haga la entrega a los humedales, se debe garantizar que aquellos volúmenes de agua que sean entregados tengan los parámetros de calidad exigidos para su ingreso a los humedales u otros cuerpos de agua.
- Frente al proyecto C2 Proyecto de la Puerta de Suba del humedal de La Conejera con sus componentes de arborización y espacio público (15 metros); C3 Proyecto de la Puerta de Corinto del humedal de Tibabuyes; C4 Proyecto de la Puerta Tabora del humedal de

Tibabuyes, garantizando la articulación con el parque lineal, se deberá atender las disposiciones contenidas en el respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás instrumentos de manejo del área protegida, articulando las acciones que en estas áreas se requiere para su conservación.
- Frente al proyecto C7 Reverdecimiento de la Calle 146 entre el corredor de la Transversal 127 y el humedal de La Conejera, es importante precisar que deberán encontrarse fuera de las Reservas Distritales de Humedal. Así mismo, deberán implementarse estrategias que permitan establecer vegetación multiestratificada y jardines que potencien áreas para los polinizadores con base en los lineamientos del Acuerdo 911 de 2023 «Por el cual se incorpora la figura de Corredores para Polinizadores como una estrategia de mitigación ante el cambio climático y se dictan otras disposiciones».

Aspectos generales para todos los ámbitos de la AE-CEC

- En lo relacionado con los proyectos definidos en el marco de las UPL relacionados con la conformación de parques lineales, y de la predelimitación de las denominadas "puertas de humedales" en las Reservas Distritales de Humedal colindantes con la Actuación Estratégica, se debe armonizar estas intervenciones de tal manera que se articule con lo establecido en el PMA y demás instrumentos de manejo.
- Se propone que en las áreas de cesión, así como en el desarrollo de las franjas funcionales de la vía que incluyen Bandas paisajísticas de conexión ambiental de los Humedales (parque lineal) (Sistema de movilidad y transporte D4) y en general la propuesta de Corredor Verde, se implementen estrategias de establecimiento de cobertura multiestratificada, jardines biodiversos y otras soluciones basadas en naturaleza, que entre otras potencien el servicio ecosistémico de polinización.
- En las áreas colindantes con las rondas hídricas se deberán incluir tipologías que integren estrategias como bosques urbanos, jardines polinizadores, reconversión de suelo endurecido por coberturas vegetales y Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible. - SUDS.
- El planteamiento de los SUDS debe tener en cuenta que las superficies de preferencia deben tener la capacidad de retener y almacenar un porcentaje de las aguas provenientes de la precipitación y la escorrentía, en el marco de las acciones tendientes a la mitigación del cambio climático.
- Con el propósito de mejorar la conectividad e incorporar el ecourbanismo, en las áreas públicas, privadas, de cesión, senderos, se deberá tener en cuenta equipamientos y criterios bioclimáticos, permitir la permeabilidad del suelo y la conservación de los ecosistemas.

-Respecto a la propuesta de configuración de puertas ambientales para la continuidad y conectividad ambiental de los humedales, se deberá atender las disposiciones contenidas en el respectivo Plan de Manejo Ambiental y demás instrumentos de manejo del área protegida, articulando las acciones que en estas áreas se requiere para su conservación.
- Frente al Proyecto estructurante – restauración y recuperación del sistema hídrico de humedales Juan Amarillo o Tibabuyes y La Conejera y otras propuestas en cuerpos de agua, se debe desarrollar la propuesta que garantice la conservación y fomente la función de amortiguación de crecientes de los cuerpos de agua y su capacidad hidráulica de las secciones de estos para transitar las crecientes y eventos extremos.
- Se deberá tener en cuenta lo establecido en el Acuerdo 835 de 2022 «Por medio del cual se adoptan medidas para que el distrito coordine, junto con la ciudadanía y la iniciativa privada, la puesta en marcha de un plan de intervención de los canales de Bogotá que hacen parte de la red hídrica y sus entornos, y se dictan otras disposiciones».
- Como parte de la estrategia de mejoramiento de capacidad de acueducto y alcantarillado y del proyecto de restauración y recuperación del sistema hídrico, se deberá garantizar que por estos sistemas, canales y demás cuerpos de agua, transiten caudales con óptima calidad de agua que mejores las condiciones ecosistémicas del AE.
- Como parte del Corredor Verde se deben consolidar coberturas vegetales que no incluyan únicamente arbolado aislado, con tipologías como bosques urbanos u otras multiestratificadas con criterios funcionales ecosistémicos que integren el paisaje y el flujo ecológico y social.
- Incorporación del componente fauna dentro de los criterios de selección de especies vegetales, asociados a la provisión de perchas naturales, consistentes en árboles o arbustos frutales que tienen como función atraer especies de avifauna y polinización.
- Incorporar el análisis de factores limitantes y tensionantes en las áreas para las cuales se proponen las diferentes coberturas vegetales del Corredor Verde de la AE.
- Incorporar criterios funcionales en la selección de especies, con base en los cuales pueden ser propuestos agregados o núcleos de vegetación que favorezcan el éxito de las siembras.
- Para constituir un Corredor Verde con funcionalidad ecológica se debe tener en cuenta la composición florística y su distribución vertical incluyendo todos los hábitos y formas de crecimiento.
- Incorporar elementos como techos y muros verdes, barreras anti-ruido, pasos de fauna.
- Iconografía y señalética: Identificación y señalización de las áreas de suelo de protección que contribuyan con los procesos de apropiación del territorio por parte de los transeúntes

del corredor verde, así como identificación y señalización de accesos, cruces con cuerpos de agua, inicio de rutas de turismo naturaleza.