

**ANÁLISIS DE VIABILIDAD EN CUANTO A LA PROPUESTA DEL POT DE BOGOTÁ D.C
2022-2034 DEL PROYECTO LAGOS DE TORCA EN INMEDIACIONES DE LA RESERVA
THOMAS VAN DER HAMMEN POR LA DESTINACIÓN DEL SUELO PARA LA
CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.**

PRESENTADO POR: HARLEY FERNEY FERNANDEZ ALVARADO

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESAP
PREGRADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
BOGOTÁ 2021**

Análisis de viabilidad en cuanto a la propuesta del POT de Bogotá D.C 2022-2034 del proyecto lagos de torca en inmediaciones de la reserva Thomas Van Der Hammen por la destinación del suelo para la construcción de viviendas.

Harley Ferney Fernandez Alvarado

**Opción de grado: Monografía
Tutor: Gonzalo Alfredo Gil Vargas**

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESAP
PREGRADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
TRABAJO DE MONOGRAFÍA
BOGOTÁ
08 DE DICIEMBRE DE 2021**

Contenido

Introducción	4
Pregunta	5
Problema	5
Justificación	6
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	7
Universo de estudio	8
Marco Teórico	8
La sustentabilidad urbana con el medio ambiente	8
Antecedentes	9
Generalidades del objeto de estudio	13
Extensión	13
Ubicación geográfica	14
Componentes del área de estudio:	15
Delimitación:	17
Recurso hídrico	17
Fauna:	19
Análisis de las propuestas de conservación de la reserva Thomas van der Hammen a través de los años en los POT propuestos	20
Alcaldía de Enrique Peñalosa (1998-2000)	20
Antanas Mockus (2001-2004).....	23
Luis Eduardo Garzón (2004-2008)	26
Segunda Alcaldía de Enrique Peñalosa (2016-2020)	27
Conclusiones parciales acerca de los decretos del POT en las alcaldías expuestas	33
¿Que de nuevo trae el POT 2022-2034?	33
Opiniones acerca del POT 2022-2034	36
Participación ciudadana en el POT 2022-2034 frente al Proyecto Lagos de Torca	41
Año 2020	41
Año 2021	45
¿El POT 2022-2034 cumple con la normativa de protección ambiental?.....	51
¿Qué efectos negativos podría generar el Proyecto Lagos de Torca en inmediaciones a la reserva Thomas Van der Hammen?	53
1-Perdida de la ruralidad:	55
2-Daños a los terrenos aledaños y afectación al buen vivir de la ruralidad	56
3-Efectos ambientales a los ecosistemas	56
Conclusiones	57
Bibliografía:.....	59

Introducción

Según la ONU, el 55 % de las personas en el mundo vive en ciudades. Es por ello, que se estima que esta proporción aumentará hasta un 13 % de cara a 2050, por lo que el desarrollo sostenible dependerá cada vez más de que se gestione de forma apropiada el crecimiento urbano, especialmente en los países de ingresos medios y bajos que son los que liderarán el proceso.¹

Este hecho trae consigo una fuerte presión demográfica sobre los recursos naturales y la creciente demanda de satisfactores humanos y de materia prima, llegando a situaciones de insustentabilidad, y de alta dependencia de la ciudad de entornos lejanos (Castells y Borja, 1997).²

Con base a lo mencionado, una de las herramientas que se utilizan en Colombia para plantear estrategias de sustentabilidad en las ciudades es el plan de Ordenamiento territorial, que como bien lo indica la ley 388 de 1997, es un instrumento el cual posee un conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas, destinadas a orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

Es así como en Bogotá D.C se adopta el primer POT mediante el Decreto Distrital 190 del 2000, el cual fue revisado posteriormente por el Decreto Distrital 469 del 2003 y finalmente se adopta el Decreto Distrital 190 del 2004 donde se recopilaron las normas contenidas en los dos decretos anteriores.

De acuerdo con ello, para el año 2021 se desarrolla una propuesta en el POT para Bogotá 2022-2034 en el cual se plantea consolidar el Proyecto Lagos de Torca hacia el borde norte de la ciudad en inmediaciones a la reserva forestal regional y productora de norte de Bogotá D.C. “*Thomas Van der Hammen*”, como suelo de expansión urbana que permitirá mediante planes parciales la incorporación al perímetro urbano de porciones territoriales las cuales cerraran el perímetro urbano.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, y con base a los aportes ciudadanos en la formulación del POT en administraciones pasadas de la alcaldía, donde se expresó la inquietud e incertidumbre sobre el desarrollo de Lagos de Torca y los impactos que estos puedan generar, y de acuerdo al Plan de Ordenamiento Zonal del norte de la ciudad Lagos de Torca donde se proyecta el desarrollo de los suelos de expansión del borde norte de la ciudad con el fin de ordenar el crecimiento futuro de una forma sostenible y equitativa, también pone en riesgo la Reserva “*Thomas Van der Hammen*” con la construcción de vivienda y el planteamiento de vías cercanas, las cuales pueden generar un gran impacto ambiental, el cual debe ser valorado por las autoridades competentes entre ellas la CAR.

Por ello lo que se busca con esta monografía es describir las posibles afectaciones que puede generar el desarrollo del proyecto Lagos de Torca, tal como se establece en la propuesta de POT para Bogotá 2022-2034 y responder a la pregunta de *¿Qué tan viable es consolidar el Proyecto Lagos de Torca cerca de la reserva “Thomas Van der Hammen”, que*

¹ ONU. (16 de mayo 2018). *Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo*. Recuperado de <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html>

² CASTELLS, M. y J. Borja, 1997, *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Taurus, Madrid

se encuentra en la nueva propuesta del POT de Bogotá 2022-2034 frente a los ecosistemas ecológicos que allí existen?

Esto basado en lo que explica (Ferry, 1992) donde la problemática ambiental no sólo trata con el mundo natural, sino también con el normativo y simbólico con los cuales se constituye.³ Dentro de esta perspectiva, la relación del hombre con la naturaleza incluye consideraciones cognitivas, éticas, morales, sociales y simbólicas, (Eder, 1996)⁴ las cuales atañen a esta monografía.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la situación de Latinoamérica, la cual, a diferencia del resto del mundo, en ella se encuentran grandes recursos naturales, por lo que la base de su desarrollo podría estar en éstos y de ahí que las propuestas académicas de sustentabilidad (Leff, 2004) den mayor peso al medio ambiente; no así las de gobierno, que ponen en primer lugar el desarrollo económico, como es el caso de algunos países asiáticos.⁵

Conforme a lo expuesto, el desarrollo de esta investigación se realizará con la técnica metodológica cualitativa histórica, descriptiva y cuantitativa, todo esto, a través de una recolección de datos de diferentes fuentes de investigación como documentos públicos, revisión de artículos, revistas, tesis de grado, decretos, leyes y en general toda la normativa respectiva, las cuales serán de importancia para desarrollar y dar a conocer el tema principal a tratar.

De igual manera se establecerá un cronograma con cada una de las etapas de entrega, en donde cada una contendrá partes que finalmente consolidan la entrega final, con sus respectivas conclusiones a la problemática planteada.

Pregunta

¿Cuál es la viabilidad de consolidar el Proyecto Lagos de Torca que se encuentra en la nueva propuesta del POT de Bogotá 2022-2034, el cual se propone para el borde norte en inmediaciones de la Reserva Forestal Regional y Productora de Norte de Bogotá D.C. "Thomas Van der Hammen", frente a los ecosistemas ecológicos que allí existen?

Problema

La reserva Thomas Van der Hammen, actualmente conecta a los cerros orientales y el río Bogotá, razón por la cual surge la preocupación de habitantes de los alrededores, por la posible afectación del ecosistema al desarrollar el Plan de Ordenamiento Zonal Norte Ciudad Lagos de Torca.

Esto teniendo en cuenta que para el año 2050 Bogotá D.C tendrá 3.6 millones de habitantes más, y pasara de 2.6 a 5.3 millones de hogares según estudios realizados por entidades como lo son el Departamento Nacional de Planeación, el DANE y a nivel Distrital la Secretaría de Planeación.

Dicho aumento demográfico genera un aumento en la necesidad de suplir la oferta habitacional en Bogotá D.C, ya que se observa que entre los años 2008 y 2016 se formaron 435.325 nuevos hogares, mientras que el déficit cuantitativo de vivienda del año 2008 era de 145.400 unidades (es decir una necesidad habitacional total de 580.725 unidades de las

³FERRY, L., 1992, *The new ecological order*, The University of Chicago Press, Chicago.

⁴EDER, Klaus, 1996, *The social construction of nature*, Sage Publications, London.

⁵LEFF, E., 2004, *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*, Siglo XXI, México.

cuales el 65,2% correspondería a vivienda de interés social). Sin embargo, durante el mismo periodo, el sector inició la obra de 314.760 unidades de vivienda nueva donde apenas el 37% correspondió a vivienda de interés social de hasta 135 SMMLV (CEED, 2018).

Lo anterior indica que existe una brecha entre los requerimientos de vivienda y la producción formal, donde esta última logró responder por el 54,2% de la necesidad estimada.

Adicionalmente, según las estimaciones realizadas con la Encuesta Multipropósito 2017 indican que el 2% de los hogares de la ciudad de Bogotá presenta déficit cuantitativo de vivienda, lo cual equivale a 55 mil hogares aproximadamente (54.593). Estos hogares requieren una vivienda nueva para superar sus carencias habitacionales las cuales se explican en mayor medida por hacinamiento y cohabitación.⁶

Conforme a lo descrito, mediante el POT para Bogotá 2022-2034 el proyecto Lagos de Torca, tendría una extensión de 1.800 hectáreas entre las calles 184 y 245, donde se podrán construir aproximadamente 125.000 unidades habitacionales de vivienda de las cuales 20.000 serían de interés prioritario y 30.000 de interés social⁷ y es por ello que el objeto de estudio es dicho proyecto en particular por las inmediaciones que tiene a la reserva Thomas Van der Hammen y los efectos que este pueda generar en su desarrollo.

Esto debido a que como lo indica José Luis Lezama (2016) para hablar de sustentabilidad urbana hay que referirse a las tres dimensiones que integran el principio: la social, la económica y la ambiental, sobre las cuales se desarrollara nuestro problema de investigación.

Justificación

Según datos de la Secretaría de Ambiente y del Jardín Botánico de Bogotá, la Reserva Thomas van der Hammen es el hábitat y hogar de paso de 11 especies de mamíferos, 23 de mariposas, diferentes aves entre las que se destacan 24 acuáticas- entre otros animales. Además, su suelo alberga cerca de 200 especies vegetales de alto valor ecológico y zonas de bosque.⁸

Es por ello por lo que la Reserva Thomas van der Hammen fue declarada parte de la Estructura Ecológica Principal (EEP) de Bogotá, ya que presta funciones ecosistémicas y ambientales al Distrito y la región, como lo es su función conectora, su corredor ecológico, albergue de especies nativas de flora y fauna, regulación hídrica por los múltiples cuerpos de agua superficiales y subterráneos que se encuentran en este territorio. (Cardona et al., 2019)

Con base a lo expuesto, la presente investigación pretende mostrar la importancia de esta zona de reserva ambiental debido a la diversidad de factores ecológicos que en ella existen y sobre la cual precisamente se han desarrollado decretos para su conservación a lo largo de los años.

⁶ Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría de Planeación. Documento Diagnóstico POT 2020- MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL CIUDAD 2000 – 2019 (Pag. 60)

⁷ Alcaldía Mayor. Secretaría Distrital de Planeación. Lagos de Torca: una nueva forma de hacer ciudad. 2017 (Pag 8)

⁸ Secretaría de Ambiente de Bogotá. Las maravillas de fauna y flora que no conoces de la Reserva van der Hammen (20 de marzo de 2021). Recuperado de: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/reserva-thomas-van-der-hammen-flora-y-fauna>

Este tema además ha sido muy cuestionado por las autoridades ambientales y organizaciones de protección ambiental, como también ha sido una discusión frecuente que se ha tratado en las instancias de participación ciudadana que se han brindado con respecto al POT.

Por lo anteriormente mencionado es importante tratar esta problemática que puede afectar tanto al medio ambiente, como a las personas que viven a su alrededor. Si bien Lagos de Torca es un proyecto que busca reestablecer el vínculo entre el desarrollo urbano y el medioambiente, con espacios para que los ciudadanos interactúen con la naturaleza en una ciudad que garantice el desarrollo de vivienda, comercio, vías y servicios públicos, la construcción de más 100 mil viviendas podría afectar la reserva.

La presente monografía se realiza con el fin de demostrar si el desarrollo del Proyecto Lagos de Torca es viable o no en inmediaciones de la reserva Thomas van der Hammen y que adicionalmente genere un fortalecimiento académico frente al desarrollo de una investigación que se relacione en especial con la administración pública, la cual debe preocuparse a futuro de todos los factores de desarrollo dentro de una entidad territorial sin afectar sus componentes ecosistémicos y que permita gestionar herramientas como lo es POT de una manera sustentable ya que en la actualidad no se puede hablar de desarrollo sin tener en cuenta el medio ambiente, como lo indica (Young, 1994) donde la perspectiva sistémica permite la comprensión de la interacción entre los sistemas ambientales, los sistemas humanos y los sistemas construidos.

Adicionalmente, la visión instrumental que prevalece, no sólo en el diseño de políticas sino también en la percepción social, requiere de una reorientación, y de replanificaciones sobre lo ya construido (Inoguchi et al., 1999). Implicando también procesos creativos locales que tengan en cuenta la diversidad y la capacidad (Carta de Aalborg), reorientando la función de la ciudad a sus orígenes de espacio socializador del hombre (Bookchin, 1995).

Objetivo General

Describir las posibles afectaciones ambientales que podrían generar al ecosistema de la reserva Thomas Van der Hammen, la construcción de viviendas planteadas en la propuesta del POT de Bogotá para los años 2022-2034, más específicamente en el Plan de Ordenamiento Zonal Norte Ciudad Lagos de Torca.

Objetivos Específicos

- Describir la historia de las propuestas por la conservación a través de los años de la reserva Thomas Van der Hammen en la ciudad de Bogotá.
- Analizar las metas planteadas en la propuesta POT de Bogotá para los años 2022-2034 en relación con la reserva Thomas Van der Hammen.
- Comparar los puntos propuestos en el Plan de Ordenamiento Zonal Norte Ciudad Lagos de Torca, con la normativa que protege y conserva la reserva Thomas Van der Hammen.

Universo de estudio

Teniendo en cuenta que la motivación de la presente monografía es la conservación de esta zona declarada como reserva ambiental mediante las resoluciones 475 y 621 del año 2000, expedidas por el entonces Ministerio del Medio Ambiente y de acuerdo con lo que indica Lezama José Luis (2006)

Para muchos ambientalistas, el desarrollo sustentable es un concepto retórico y contradictorio, sobre todo en su uso discursivo y político por parte de gobiernos e instituciones nacionales e internacionales. Para éstos, lo ambiental es algo que debe estar presente en el lenguaje gubernamental para dar cuenta de un fenómeno que es socialmente percibido como significativo, que preocupa a la ciudadanía y que, en algunas ocasiones, se ha considerado como parte del bienestar social. La inclusión oficial de lo ambiental, de lo verde o lo sustentable es, muchas veces, parte de una estrategia discursiva para “enverdecer” la acción gubernamental. (p.158)

De acuerdo con ello, el estudio hace parte de los conflictos ambientales que se presentan en un territorio, en este caso en la ciudad de Bogotá, específicamente por el Proyecto Lagos de Torca que puede llegar a afectar a la zona de reserva declarada denominada Thomas Van der Hammen por la construcción de viviendas en dicha zona.

Marco Teórico

La sustentabilidad urbana con el medio ambiente

La presente monografía tiene como objetivo principal describir las posibles afectaciones que podrían generar al ecosistema de la reserva Thomas Van der Hammen, la construcción de viviendas respecto al proyecto de Lagos de Torca.

Teniendo en cuenta ello, es importante describir como se lleva a cabo el termino de sustentabilidad urbana y su relación con el ecosistema.

Es así como (*Lezama José & Domínguez Judith, 2006*) indican que la sustentabilidad ambiental, debería ocupar un lugar privilegiado, dado que constituye el soporte para las tres dimensiones lo social, la económico y lo ambiental acerca del concepto de desarrollo sustentable, ya que los procesos de desarrollo sólo favorecen los aspectos económicos o sociales llevando al agotamiento y degradación de los recursos naturales, y la presión antropogénica, cada vez más fuerte, demandando más de éstos, sea en forma de materia prima o de servicios ambientales.

Adicionalmente, *la crisis ecológica* es principalmente una crisis de escasez: escasez de materias primas, de energía, de tierras y de espacio ambiental para mantener el ritmo de la economía actual. El modo de producción y consumo impulsado por el Norte no tiene en cuenta los límites físicos del planeta, lo que ha llevado a que la crisis ecológica afecte no sólo a las generaciones futuras, sino, directamente, a las generaciones presentes. Se trata de crisis no sólo de abundancia de una generación privilegiada, es también una crisis de escasez de una buena parte de la población. (MARCELLESI, 2012, pp. 11-19)

Todo el proceso urbano ha externalizado sus costos ecológicos, sobreexplotando los recursos naturales, hidrológicos, energéticos y humanos de su entorno, socavando las bases para un desarrollo sustentable y un ordenamiento ecológico del territorio (Fernández, 2000).

En este sentido, la ecología política vincula a su análisis las relaciones sociales de producción y la distribución del poder. (CALDERON-CONTRERAS, 2013, p. 562)

Por ello la sostenibilidad ambiental comprende acciones humanas que mantienen la capacidad de los ecosistemas para producir el rango de bienes y servicios de los cuales dependen todas las formas de vida (Rodríguez, 2013). Esto dado que los ecosistemas son el soporte de la vida y el aval de la prestación de los servicios ambientales sobre los que se cimientan los procesos productivos y la calidad de vida (Van Der Hammen & Andrade, 2003).

Debido a esto, es importante entender la teoría general de sistemas frente a esa relación de ciudad y ecosistema, que, según (Arnold 1998), se caracteriza por su perspectiva holística e integradora, en donde lo importante son las relaciones y los conjuntos que a partir de ellas emergen y sobre la cual se debe aplicar al momento de elaborar propuestas de planificación de la ciudad y que contribuyan a que se mantenga el ecosistema como lo es en este caso la Reserva Forestal Thomas Van der Hammen.

Sin embargo, como lo indica (*Lezama José & Domínguez Judith, 2006*) los gobiernos locales no han diseñado bien su estrategia de desarrollo o se han quedado al margen, “administrando” sin un proyecto congruente, debido principalmente a la falta de capacidad técnica o financiera, por cuanto a sus facultades. Y así, ciudades latinoamericanas como la Ciudad de México se caracterizan por ser “exclusivas” (Balbó, 2003) y esto ha provocado la ausencia de planificación con visión de largo plazo y las soluciones fragmentadas, parciales y oportunistas, han llevado a un tipo de ciudad en la que no sólo se es excluido por razones de pobreza, sino de muchos ámbitos, cultural, político, social, ambiental.

Conforme a lo expuesto, es importante tener en cuenta estos conceptos acerca de la sustentabilidad urbana que no vaya en contra vía a la conservación de los ecosistemas naturales sin que detenga el desarrollo urbano de la ciudad.

Antecedentes

En los últimos años la reserva Thomas Van der Hammen, ubicada en el norte de Bogotá, ha sido un tema discusión ciudadana entre las administraciones que han pasado por la alcaldía de Bogotá, ya que esta área protegida ha entrado en constante choque con las diversas propuestas de desarrollo que se han presentado a través de los años.

De acuerdo con ello, es importante tener en cuenta cual ha sido su historia y el desarrollo de su protección hasta la fecha.

Remontándonos hace aproximadamente 60.000 años toda la sabana de Bogotá (incluyendo la ciudad de Bogotá y los municipios cercados como Soacha, Funza Mosquera, Madrid, Cota, Chía y Cajicá) estuvo cubierta por el gran lago de Humboldt y la vegetación que predominaba alrededor era típica de paramo (Fjeldsa, 1985; Vander Hammen 1998).

Después esta estructura ecológica fue transformándose en un nuevo ecosistema para distintos tipos de animales como lo indica (Esperanza et al., 2005)

A medida que pasaban los años, el clima se hizo más cálido y el fondo del lago empezó a levantarse, hasta que hace 30.000 años las aguas del lago se canalizaron a través del río Bogotá, hacia el Salto del Tequendama. De esta forma, el gran lago se secó parcialmente separándose en varios cuerpos de agua (humedales) más pequeños que se fueron rodeando de plantas propias de bosques andinos y fueron ocupados por una gran diversidad de fauna como ranas, salamandras lagartijas, culebras, venados, curíes, conejos, nutrias, zorros, comadrejas y más de cien especies de aves. (pág. 4)

Esta diversidad natural, produjo años más tarde asentamientos en la sabana de Bogotá como lo indica (Bravo, F y Zorro, G)

Los indígenas muisca se asentaron a lo largo del altiplano cundiboyacense de la cordillera de los Andes debido a la fertilidad y la riqueza hidrográfica de sus tierras. Pero lo que en un principio era una armonía entre este pueblo y sus recursos naturales, se rompió en el siglo XVI con la llegada de los colonos españoles, que venían en una expedición desde el norte de Colombia, liderados por Gonzalo Jiménez de Quesada. Los conquistadores, ante la poca resistencia que pudieron poner los muisca, realizaron los primeros actos fundacionales de lo que hoy se conoce como Bogotá y comenzaron a comercializar con y en el territorio sin mayor control o planeación.

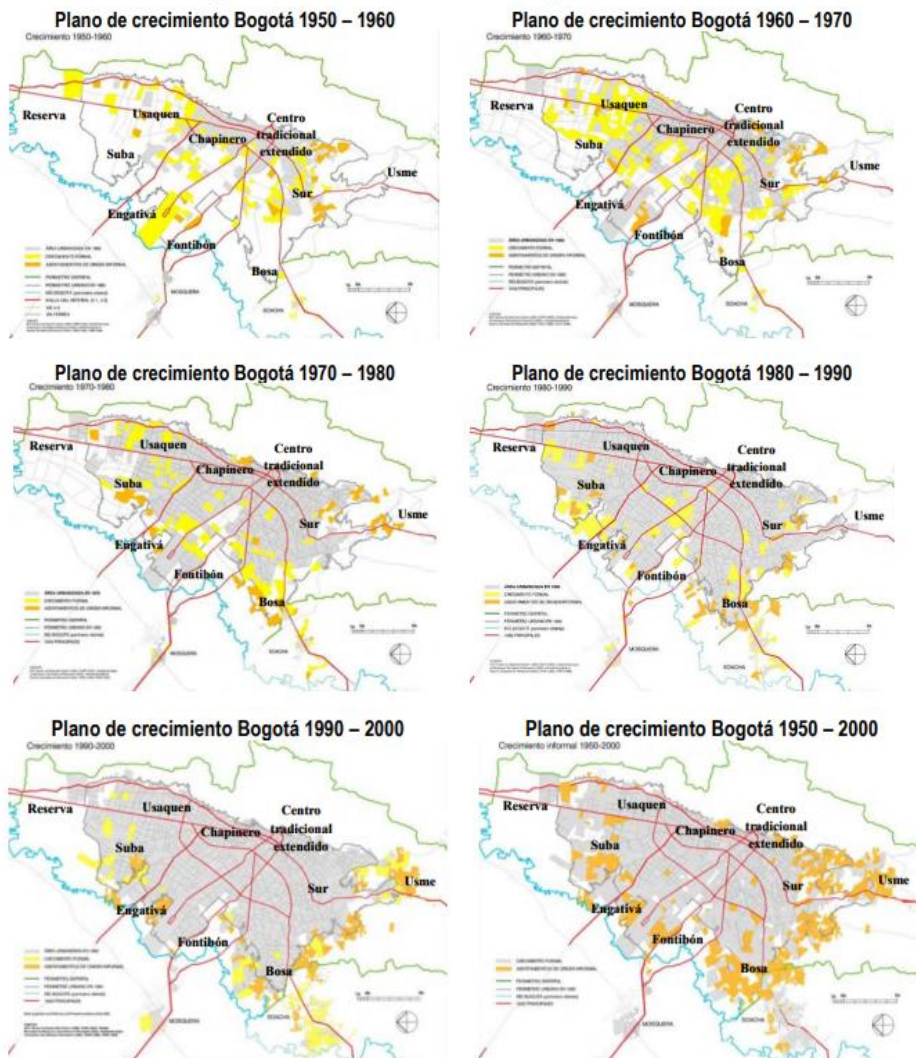
Así fue el crecimiento demográfico de Bogotá: en 1938, tenía 325 mil habitantes aproximadamente, 715 mil en 1951, luego creció casi 900% y pasó a tener 2'850.000 habitantes para 1973 y cerró con 5'500.000 habitantes para 1993. En resumidas cuentas, la capital recibió más de 5 millones de personas en un lapso menor a 60 años. El resultado fue una degradación ambiental de todo el territorio debido al rápido y poco planeado proceso de urbanización.

Muestra de ello, como se observa en los planos de crecimiento de Bogotá entre 1950 y 2000 (*Ver Figura 1*), el proceso de urbanización de la ciudad se desarrolló de manera informal en áreas desconectadas y poco articuladas con la ciudad existente, sobre terrenos con riesgo de deslizamiento o inundación, en la parte sur y suroriente, en las actuales localidades de San Cristóbal y Tunjuelito, en el norte sobre la carrera séptima y la autopista, fuera del área urbanizada.⁹

En dichos mapas, se puede observar que las zonas de color amarillo son aquellas urbanizadas de manera formal a través de los años, adicionalmente los desarrollos informales que están resaltados de color naranja se desarrollaron lejos de las zonas urbanizadas de la ciudad.

⁹ Restrepo, V.M. LA CONSTRUCCIÓN ANTAGÓNICA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ Debate en torno a la Reserva Thomas van der Hammen. (2019). Recuperado de: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/13541/0582589-7381MS%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Figura 1. Planos de crecimiento Bogotá 1950 – 2000



Fuente: Suelo urbano y vivienda para la población de ingresos bajos. Estudios de caso: Bogotá-Soacha Mosquera; Medellín y Área Metropolitana (DAVILA & GILBERT, 2006).

Adicionalmente, revisando los planos de crecimiento y planes viales de Bogotá entre 1950-2000 (DAVILA & GILBERT, 2006) estos apuntan hacia el norte de la ciudad con el fin de planear vías a largo plazo en espacios aún sin urbanizar o fuera del perímetro urbano, como por ejemplo la Avenida Boyacá o la Longitudinal de Occidente en el área que ocupa la Reserva Thomas van der Hammen, como se muestra en el siguiente mapa (Ver figura 2):

Figura 2. Planos de crecimiento y planes viales Bogotá 1950 – 2000



Fuente: Suelo urbano y vivienda para la población de ingresos bajos. Estudios de caso: Bogotá-Soacha-Mosquera; Medellín y Área Metropolitana (DAVILA & GILBERT, 2006).

Conforme a este crecimiento, no solo demográfico sino de la ciudad en su extensión, ha generado la degradación de ecosistemas, logrando así captar la atención de varios científicos como lo indica el video “*Juntos defendamos la reserva*” (2016) del Foro Nacional Ambiental donde se detalla lo siguiente:

Enrique Forero y Thomas Van der Hammen advirtieron sobre la necesidad de conservar los ecosistemas para asegurar la sostenibilidad ambiental de la ciudad

Es así como en 1996 la CAR como autoridad ambiental solicita al profesor Thomas Van Der Hammen, un estudio científico para determinar las áreas prioritarias de conservación de la sabana como resultado de este estudio el profesor Thomas Van Der Hammen, introdujo el término Estructura Ecológica Principal para referirse al conjunto de ecosistemas claves que al estar interconectados garantizan la biodiversidad y la provisión de servicios ambientales a todos los habitantes de una región. También identificó el área de la reserva como parte fundamental de la Estructura Ecológica Principal de la sabana de Bogotá, ya que permite conectar los cerros orientales, los humedales, los relictos de bosque, el cerro de la conejera y el río Bogotá.

Es así como el nombre a la reserva se asignó en memoria al brillante científico colombiano-holandés Thomas Van der Hammen quién dedicó años de estudio a esta zona y al altiplano cundiboyacense.

Posteriormente, Enrique Peñalosa en su primera alcaldía (1998-2000) formuló un POT que proponía urbanizar toda la zona norte de Bogotá incluyendo el área que hoy conocemos como reserva Thomas Van Der Hammen lo que provocó discusiones entre la alcaldía y la CAR frente a su propuesta de urbanización, frente a lo cual el Ministerio de Ambiente tuvo que intervenir.

Dado ello, el Ministerio de Ambiente (MA) convocó un panel interdisciplinario de expertos, coordinado por el Centro de Estudios Sociales de la Universidad Nacional. El panel destacó la importancia ambiental de la Zona Norte y puso límites a la expansión urbana estableciendo varias áreas destinadas a la conservación ¹⁰ y resultado de ello, el MA expidió la Resolución 475 de 2000 que ordena a la CAR declarar la Reserva.

Fue así como la CAR en el año 2011 mediante el Acuerdo 11 de 2011, declaró la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá “Thomas Van Der Hammen” y se adoptan unas determinantes ambientales para su manejo.

Adicional a ello, en el 2014 se aprobó el Plan de Manejo Ambiental para la reserva estableciendo los programas que la CAR y el Distrito deben adelantar en los próximos 10 años para su consolidación.

Sin embargo, cuando ya todo parecía estar claro frente al acuerdo que protegía a esta reserva y el manejo que se le iba dar en los próximos, nuevamente Enrique Peñalosa en su alcaldía (2016-2019) propone la urbanización de ella mediante el decreto 088 de 2017 por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de

¹⁰ Foro Nacional Ambiental. (2016) *Juntos defendamos la Reserva Thomas Van Der Hammen*. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=j3oob4ZkJ34>

Ordenamiento Zonal del Norte – “Ciudad Lagos de Torca” y se dictan otras disposiciones en cuanto a un proyecto de Urbanización para construir aproximadamente 125.000 unidades de vivienda¹¹, todo ello mediante la aprobación de 3 instituciones que protegen el medio ambiente entre ellas la Secretaría de Ambiente de Bogotá, el Ministerio de Ambiente y la CAR.

Con ello, llegamos a la actualidad con la propuesta del POT 2022-2034 en la alcaldía de Claudia López, con la cual se apuesta a la generación de 135 mil viviendas durante los próximos años, con el proyecto Ciudad Lagos de Torca¹² generando discusiones frente a los que defienden la conservación de la reserva y quienes apoyan la construcción de nuevas viviendas en la zona.

Ejemplo de ello, en la alcaldía de Enrique Peñalosa en el 2017, algunos concejales de varios partidos políticos formularon cuestionamientos a la administración distrital, solicitando intervención de la Personería Distrital para garantizar una mesa de concertación ambiental con todos los actores sociales que se verán afectados por el desarrollo del proyecto. Entre las dudas más importantes se cuenta la manera en que esta nueva iniciativa urbanizadora de Peñalosa ignora la existencia de la Reserva Thomas van der Hammen como determinante ambiental y las afectaciones sobre el humedal Torca-Guaymaral. No obstante, el gobierno Peñalosa anunció la aprobación del decreto.¹³

Y si lo contrastamos con la propuesta del POT para 2022-2034, el panorama no cambia mucho, ya que existen cuestionamientos al respecto por parte de ambientalistas respecto a la prolongación de una vía clave para el proyecto inmobiliario, la Avenida Boyacá ya que indican que esa vía atravesaría la reserva en dos tramos y generaría un impacto ambiental, dado que, ese corredor es clave para la conectividad de Lagos de Torca, por lo cual los ambientalistas, concejales y movimientos ciudadanos, pidieron que como mínimo los constructores tuvieran que pedirle a la autoridad ambiental, la Corporación Autónoma Regional (CAR), una licencia ambiental y un diagnóstico de alternativas.¹⁴

Generalidades del objeto de estudio

Extensión

Según la Secretaría de Ambiente, la Reserva Forestal Thomas Van der Hammen, se ubica al noroccidente de Bogotá, entre los 2.550 y 2.560 metros de altura sobre el nivel del mar, representa el pulmón de la ciudad debido a su extensión y ubicación ecológica y a la biodiversidad en fauna y flora que allí alberga y la mayor parte se encuentra en la localidad de Suba y una porción más pequeña en Usaquén.

¹¹ Alcaldía Mayor. *Secretaría Distrital de Planeación. Lagos de Torca: una nueva forma de hacer ciudad. 2017 (Pag 8)*

¹² Alcaldía Mayor. *Secretaría Distrital de Hábitat. Vivienda en Bogotá: uno de los ejes claves en la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial (11 de agosto de 2021). Recuperado de <https://www.habitatbogota.gov.co/prensa/noticias/vivienda-bogota-uno-los-ejes-claves-formulacion-del-plan-ordenamiento-territorial>*

¹³ Suarez, M.P. *El proyecto ‘Lagos de Torca’, un serio peligro para la sostenibilidad ambiental del norte de Bogotá. (2017). Cedetrabajo. Recuperado de: <https://cedetrabajo.org/el-proyecto-lagos-de-torca-un-serio-peligro-para-la-sostenibilidad-ambiental-del-norte-de-bogota/>*

¹⁴ Doria, P. *CHOQUE ENTRE CONSTRUCTORES Y AMBIENTALISTAS SE CALIENTA POR LA VAN DER HAMMEN. (2021). La silla vacía. Recuperado de: <https://www.lasillavacia.com/historias/silla-nacional/choque-entre-constructores-y-ambientalistas-se-calienta-por-la-van-der-hammen/>*

Es una zona de reserva ambiental con un área de 1.395 hectáreas, declarada en el año 2011 y localizada en el borde norte bogotano en las localidades de Usaquén y Suba. Su nombre se asignó en memoria al brillante científico colombo- holandés Thomas Van der Hammen quién dedicó años de estudio a esta zona y al altiplano cundiboyacense.¹⁵ (Ver figura 3)

Ubicación geográfica

La reserva forestal hace parte de los Humedales de La Conejera y Torca - Guaymaral, desde los cerros orientales hasta el límite del Río Bogotá. También conecta con el Bosque Las Mercedes que fue declarado santuario de fauna y flora, el Bosque Las Lechuzas y el Parque Ecológico Distrital de Montaña Cerro La Conejera.¹⁶

Adicionalmente, según la CAR en el Plan de Manejo de Ambiental para la reserva detalla lo siguiente:

La reserva en la localidad de Usaquén es un polígono pequeño adyacente a la carrera séptima, cercano al costado occidental de los Cerros Orientales y rodeado por sus otros costados por el área de expansión urbana del Norte. Los dos polígonos de la reserva están separados por la zona de expansión urbana del Norte, la cual está a lado y lado de la Autopista Norte. En este sector se interrumpe el cordón “verde” de áreas con valor ambiental que uniría físicamente los Cerros Orientales con el río Bogotá.

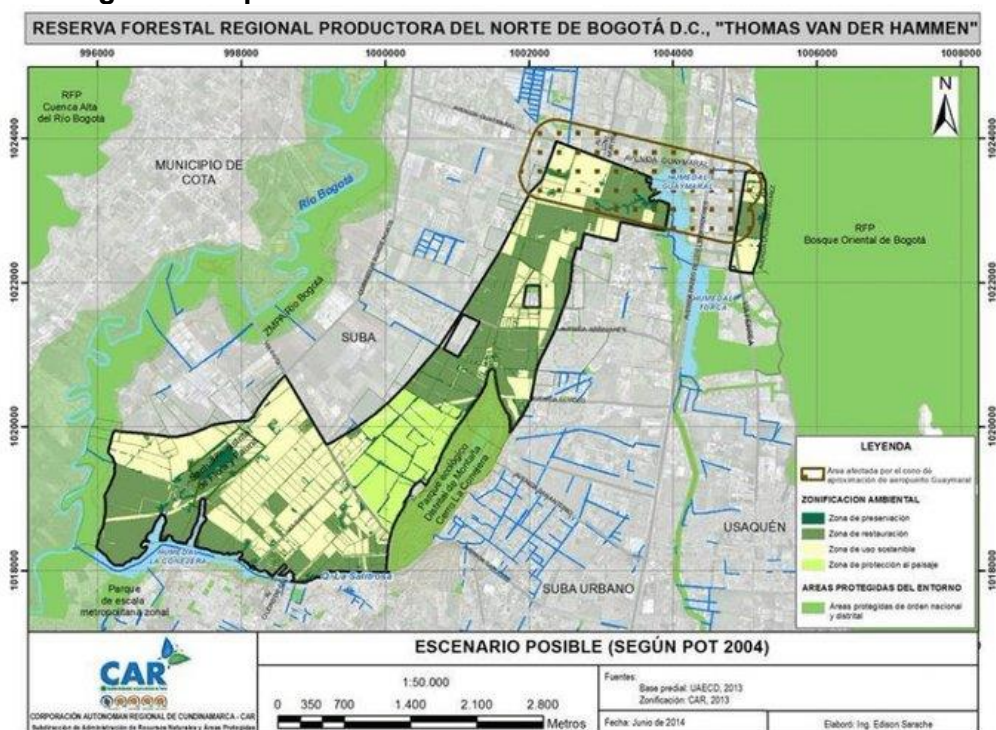
El cordón “verde” descrito no solo serviría para mejorar la calidad ambiental del Distrito Capital sino también conformaría un gran bloque para detener la expansión urbana sobre las localidades de Suba y Usaquén. Este efecto “dique” para la expansión urbana es deseable si se piensa en Bogotá como una ciudad compacta que evitaría la urbanización de la Sabana de Bogotá y simultáneamente sería el mayor espacio verde de la Ciudad, la cual actualmente cuenta con un gran déficit de área verde por habitante (3,25 m²/habitante). En otras palabras, la reserva ayuda a resolver tres grandes problemas ambientales del Distrito Capital: expansión urbana, déficit de áreas verdes por habitante y la ausencia de conectividad física y funcional entre los Cerros Orientales y el río Bogotá. (Subrayado)

Como se evidencia y la misma CAR lo muestra en el texto subrayado, la reserva ayuda al distrito en especial frente a la conectividad y la importancia de esta con los cerros orientales y el río Bogotá.

¹⁵ Foro Nacional Ambiental. Recuperado de: <https://foronacionalambiental.org.co/nuestros-temas/reserva-thomas-van-der-hammen>

¹⁶ Secretaría de Ambiente de Bogotá. Recuperado de: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/reserva-thomas-van-der-hammen-flora-y-fauna>

Figura 3. Mapa de Reserva Forestal Thomas Van der Hammen



Fuente: Reserva Forestal Regional Thomas Van der Hammen. Tomado de la CAR (2014)

Componentes del área de estudio:

Para Bogotá D.C, la reserva Forestal Thomas Van der Hammen tiene gran relevancia como elemento central de la estructura ecológica principal y que se confirma mediante el Artículo 17 del suspendido Decreto 364 de 2013, el cual la define como el sistema de áreas con valores ambientales presentes en el espacio construido y no construido que interconectadas dan sustento a los procesos y a las funciones ecológicas esenciales y a la oferta de servicios ambientales y ecosistémicos para el soporte de la biodiversidad y del desarrollo socioeconómico y cultural de las poblaciones en el territorio.

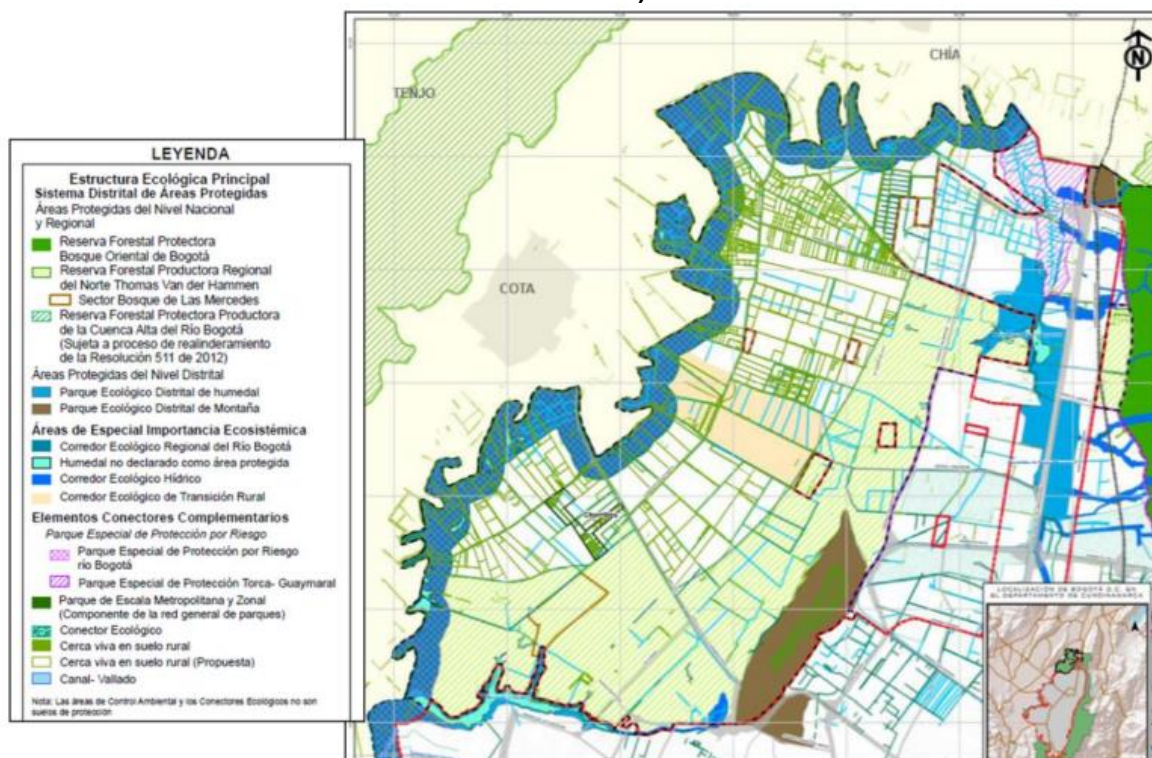
Es así como se reconoce a la Reserva Forestal Regional Productora como componente del Sistema Distrital de Áreas Protegidas, y una serie de otros elementos del territorio en el cual se encuentra inmersa, tanto del suelo catalogado como rural o de expansión urbana. Los elementos de la estructura ecológica principal incluyen todo el sistema de áreas con valores ambientales reconocidos en el Artículo 17 del Decreto 364 de 2013, y en congruencia con el Artículo 84 del mismo Decreto, sus componentes, categorías y elementos que la conforman se muestran a continuación en la tabla 1 y cartográficamente (*Ver figura 4*):

Tabla 1: Elementos de la estructura ecológica principal del Distrito Capital

Sistema Distrital de Áreas Protegidas	Áreas de especial importancia ecosistémica	Elementos conectores complementarios
Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. "Thomas Van der Hammen"	Corredor Ecológico Regional del Río Bogotá	Parque especial de protección por riesgo Torca-Guaymaral
Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del río Bogotá.	Humedales no declarados como áreas protegidas	Parque especial de protección por riesgo río Bogotá
<ul style="list-style-type: none"> Parque Ecológico Distrital de Montaña Cerro la Conejera Parque Ecológico Distrital de Montaña Cerro de Torca 	<ul style="list-style-type: none"> Corredor Ecológico de Transición Rural Corredor Ecológico Hídrico quebrada La Salitrosa, quebrada Torca y quebrada Francia 	Cercas vivas
<ul style="list-style-type: none"> Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca-Guaymaral 		Canales – Vallados Áreas de control ambiental de las vías rurales V0, V1, V2, V3 y V3E

Fuente: Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. "Thomas van der Hammen"

Figura 4: Estructura ecológica principal del Distrito Capital en el borde norte (Decreto 364 de 2013).



Fuente: Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. "Thomas van der Hammen"

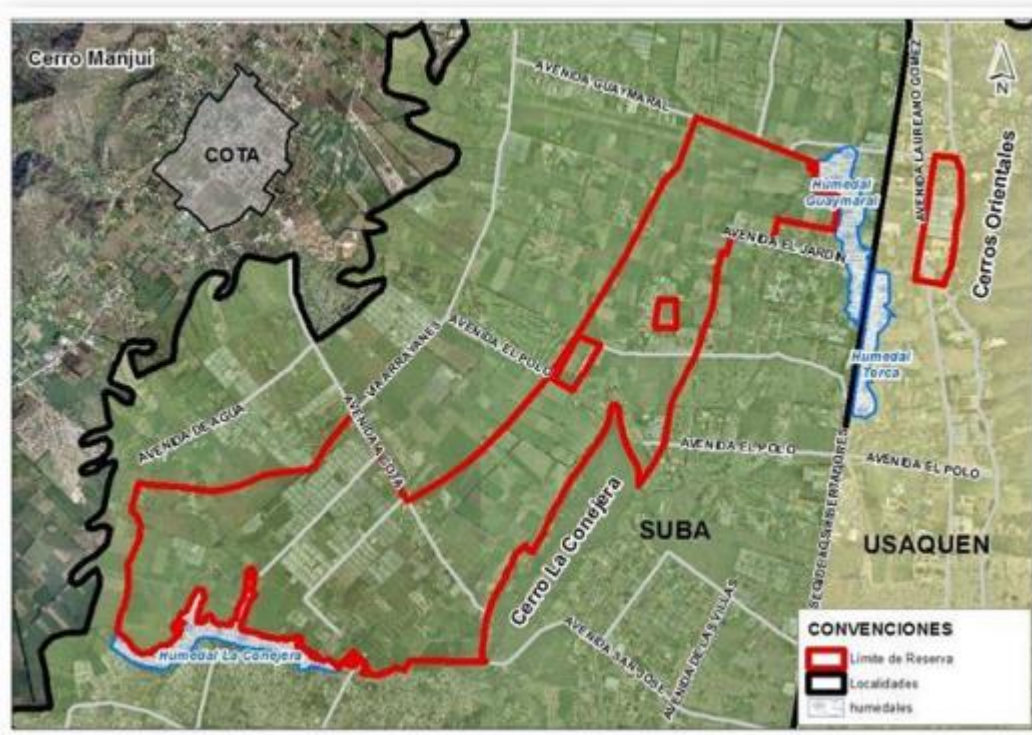
El efecto ambiental que tiene la reserva a nivel Distrital es conectar físicamente el humedal La Conejera, la ZMPA del río Bogotá, el cerro de La Conejera, el humedal de Guaymaral y los Cerros Orientales. (CAR,2014).

Delimitación:

La CAR en el Plan de Manejo de Ambiental para la reserva detalla lo siguiente:

La reserva, igualmente, se constituye en zona estratégica para detener la expansión urbana sobre sus áreas rurales en el borde norte de la ciudad. Este borde urbano está sobre las localidades de Suba y Usaquén, donde se encuentra la Reserva distribuida en dos polígonos el de la localidad de Suba y el de Usaquén. El primer polígono une y conforma un cordón “verde” de áreas con valor ambiental en Bogotá conformado por el separador de la Autopista Norte –principal conector ambiental actual en las áreas rurales de Suba con Usaquén (SDP et al., 2008), humedales de Torca y Guaymaral, cerro de Torca, cerro La Conejera, humedal La Conejera y la Zona de Manejo y Preservación del río Bogotá.

Figura 5: Ubicación geográfica de la reserva.



Fuente: Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas van der Hammen

Recurso hídrico

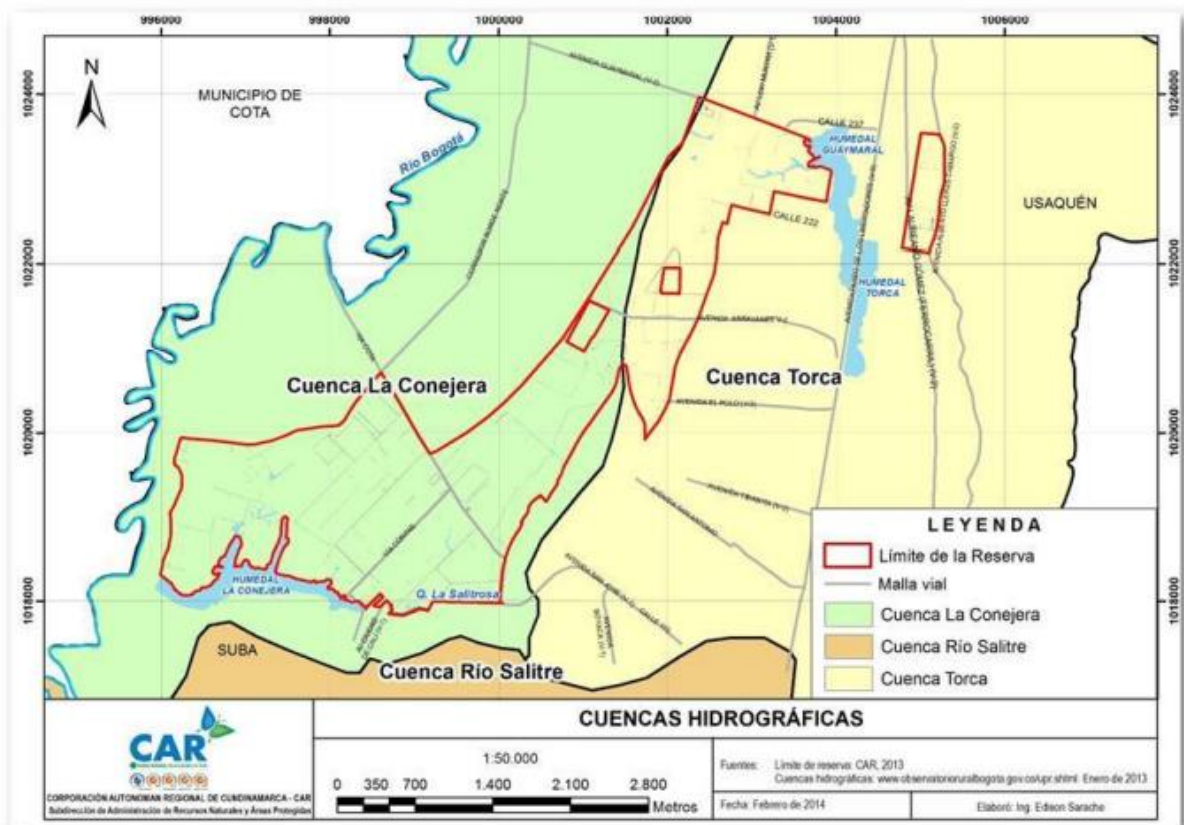
Conforme a estudios en el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas van der Hammen” de la CAR se ha considerado que el sistema hídrico en la zona está conformado por una serie de drenajes (colectores) que fluyen de manera perpendicular al río Bogotá. Sin embargo, la quebrada (canal) Torca que nace a la altura de la calle 134 (Lago del Country) en la localidad de Usaquén, corre en sentido sur norte, contrario al río Bogotá hasta desembocar en éste. (Ver

figura 6)

El territorio del área de drenaje Torca-Guaymaral pertenece a las localidades de Suba y Usaquén y se caracteriza por un paisaje de modelado fluvio lacustre con materiales aluviales duros y blandos e intermedios de depósitos de arcilla. El humedal fue fraccionado por la construcción de la Autopista Norte en 1952; la fracción más grande, ubicada al occidente, se denominada Guaymaral, mientras que la ubicada en el fragmento oriental recibe el nombre de Torca. (CAR, 2014)

El humedal de Torca está alimentado por tres quebradas que vienen de los Cerros Orientales: las quebradas Patiño, San Juan y Aguas Calientes, además del canal Torca, mientras que el humedal Guaymaral, lo alimenta las aguas del humedal de Torca a través del box coulvert que atraviesa la Autopista Norte y la quebrada del Guaco, la cual es represada antes para alimentar algunos cultivos. Estas quebradas y canales que alimentan el complejo principalmente llevan aguas lluvias y negras de conexiones erradas del área cercana al complejo hídrico (CAR y Planeación Ecológica Ltda., 2006)

Figura 6: Cuencas de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas van der Hammen.



Fuente: Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas van der Hammen

El canal Torca tiene una longitud de 4,24 kilómetros, nace en los Cerros Orientales, y desemboca al sistema Humedal Torca-Guaymaral (SDA-EAAB, 2008). La cuenca que drena a dicha corriente tiene un área de aproximadamente 2.078 hectáreas, con una precipitación media de 982 mm/año (EAAB, 2007). Esta subcuenca se caracteriza por recibir descargas de residuos provenientes de actividades agropecuarias (EAAB, 2007)¹⁷

¹⁷ UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – GONZÁLEZ PARRA, JUAN DIEGO. 2011. Modelación Integrada del

Fauna:

Según el Plan de Manejo Ambiental de la CAR (2014), indica que hay poca presencia de especies de anfibios y reptiles, no obstante, respecto a las aves se evidencia avistamientos de varias especies como las que se muestran en la tabla 2:

Tabla 2: Principales especies de aves encontradas

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Agelaius icterocephalus bogotensis</i>	Monjita sabanera
<i>Anas georgica</i>	Pato pico de oro
<i>Anas cyanoptera</i>	Pato colorado
<i>Bubulcus ibis</i>	Garza bueyera
<i>Cistothorus apolinari</i>	Chirriador, cucarachero de pantano
<i>Eremophila alpestris</i>	Alondra cundiboyacense
<i>Fulica americana colombiana</i>	Tingua de pico amarillo
<i>Gallinula chloropus</i>	Tingua de pico rojo
<i>Gallinula melanops bogotensis</i>	Tingua de pico verde
<i>Notyiochelidon murina</i>	Golondrina negra bogotana
<i>Oxyura jamaicensis</i>	Pato andino
<i>Podilymbus podiceps</i>	Pato zambullidor
<i>Porphyryla martinica</i>	Tingua azul
<i>Pseudocolopteryx acutipennis</i>	Doradito lagunero
<i>Rallus semiplumbeus</i>	Tingua Bogotana
<i>Vanellus chilensis</i>	Alcaraván, pellar común

Fuente: Modificado de CAR, 2011.

Por otra parte, la CAR da un listado de grupo faunístico a partir de una probable distribución obtenida de registros históricos y estudios puntuales en la sabana de Bogotá y que podrían verse en inmediaciones a la reserva Thomas van der Hammen, (CAR 2011) realizó una revisión de los estudios sobre mamíferos en su jurisdicción en el cual establece que (ADESSA-EAAB 2007) reportan al ratón *Oligoryzomys cf. griseolus* en el humedal de Jaboque. Específicamente para Tibanica se reportan siete especies (IDEA, 2005); para Meandro del Say tres especies (CAR et al., 2004); otras tres especies para Santa María del Lago en Bogotá (Álvarez-León, 2009), para los humedales de Neuta, Tierra Blanca, Laguna de la Herrera y humedal El Yulo solo dos especies en estado silvestre (CAR, 2004) y para Capellanía (Conservación Internacional et al., 2007) y Techo- La Vaca (IDEADE, 2007) se documenta la desaparición de todos los mamíferos nativos quedando solo roedores introducidos como *Rattus*, *Rattus norvegicus* y *Mus musculus*.

Para la zona de influencia de los humedales se reportan ocho especies de murciélago: *Carollia perspicillata*, *Sturnira ludovici*, *Sturnira bogotensis*, *Anoura geoffroyi*, *Histiotis montanus*, *Lasiurus cinereus*, *Myotis nigricans*, *Tadarida brasiliensis* (DAPHNIA LTDA., 1995; CI y EAAB, 1999 y Calvachi, 2003).

Análisis de las propuestas de conservación de la reserva Thomas van der Hammen a través de los años en los POT propuestos

Alcaldía de Enrique Peñalosa (1998-2000)

Iniciaremos con la primera alcaldía de Enrique Peñalosa en el año de 1998, en la cual mediante el decreto 619 del año 2000 se adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital. En el cual tuvieron que adoptar varios cambios frente a lo expuesto por la CAR y el Ministerio de Ambiente como a continuación se indica:

Mediante la Resolución No. 1869 del dos de noviembre de 1999, la CAR declaró concluido el proceso de concertación del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial de Santa Fe de Bogotá D.C., señalando como no concertados los siguientes puntos: expansión urbana, perímetro urbano respecto del corredor de la Autopista Norte, y clasificación del suelo para determinadas áreas de protección: humedales y rondas de ríos.

Esto con el fin de dar cumplimiento al artículo 1º del párrafo 6º de la Ley 507 de 1999, del Ministerio del Medio Ambiente donde expidió la Resolución No. 1153 del 15 de diciembre de 1999, *“por la cual se establecen unas determinaciones en relación con el proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial de Santa Fe de Bogotá, D.C.”.*

En dicha resolución el Ministerio de Ambiente, indica lo siguiente:

"En relación con el borde norte:

(...)

De las anteriores consideraciones se concluye lo siguiente en relación con la expansión en la zona norte:

1. A pesar de la objeción general en relación con la expansión urbana propuesta en el POT, del texto de la Resolución 1869 y del documento "considerandos" del Distrito Capital se deduce que el desacuerdo se refiere principalmente a la expansión del Borde Norte.

2. No obstante lo manifestado por el Ministerio en la Resolución 0583 en relación con la evaluación de opciones, tanto la CAR como el Distrito mantienen básicamente inmodificadas sus posiciones iniciales, aportando argumentos adicionales para sustentarlas.

3. En efecto, ni la etapa de revisión del proyecto de POT ni el proceso de concertación produjeron avances en la identificación y discusión conjunta de opciones de ordenamiento que permitan equilibrar la oferta natural de la zona con su función como borde de la ciudad hacia la región para evitar la conurbación, como oportunidad de reequilibrio de la ciudad existente en relación con los déficits ambientales y urbanos presentes y como oferente de áreas que cubran parcialmente la demanda de nuevas tierras urbanas para diversos estratos.

Esta indefinición, así como el distanciamiento entre las posiciones, está directamente relacionada con la ausencia de una visión regional, que permita contar

con referentes en relación con aspectos determinantes para la adopción de decisiones con respecto a la función - objetivo de los bordes de la ciudad"

(...)

En este orden de ideas, para adoptar una decisión final que consulte el interés general dentro de los principios que rigen la función administrativa, el Ministerio del Medio Ambiente dispuso la conformación de una Panel de Expertos que proporcione recomendaciones respecto del tema planteado".

Frente a ello como lo indica la (CAR) se llevó a cabo este panel de expertos, en el cual menciona:

Según el concepto emitido por este Panel, existe una riqueza ecológica y paisajística para la dinámica ecológica regional en la Zona Norte de Bogotá, en virtud de lo cual la recuperación y conservación de esta debe ser un objetivo prioritario de las intervenciones del Estado en el sector. Conforme a las conclusiones del estudio realizado por este grupo en relación con los Bordes Norte y Noroccidental, se aconsejó un modelo de ordenamiento para esta área mediante la delimitación de unas subzonas, respecto de las cuales se formularon algunas recomendaciones específicas para su uso y manejo. Dentro de estas subzonas, se contempló la siguiente:

*"3. **Franja de adecuación, restauración y protección:** Esta franja constituye la necesidad más apremiante de la zona pues permite la conexión de los pequeños relictos de bosque entre sí, y los flujos de vida entre los Cerros Orientales y el río Bogotá, asegurando su restauración y conservación en el tiempo. El ancho ideal para este corredor es de, por lo menos, 1 kilómetro; su continuidad este oeste debe ser asegurada para no interrumpir los flujos de vida. Para su manejo se ha sugerido la categoría de área forestal protectora"*

Conforme a dicho estudio del panel de expertos, el Ministerio de Ambiente resolvió lo siguiente en algunos de sus artículos de la resolución 475 del año 2000, que se consideran importantes nombrarlos debido a su especificidad:

ARTICULO PRIMERO. - La definición de las áreas correspondientes a los denominados bordes norte y noroccidental de Santa Fe de Bogotá Distrito Capital, cuya decisión fue diferida mediante la Resolución No. 1153 del 15 de diciembre de 1999, serán incorporadas en el proyecto de Acuerdo que adopte el Plan de Ordenamiento Territorial de Santa Fe de Bogotá D.C., en la forma como a continuación se enuncia, y de conformidad con el plano indicativo que hace parte integrante de la presente Resolución.

ARTICULO CUARTO. - En concordancia con lo acordado en la Resolución 1869 de 1999, en relación con la Estructura Ecológica Principal, recibirán tratamiento de Áreas Protegidas (AP), las siguientes:

1. La Ronda Hidráulica y la Zona de Manejo Ambiental del Río Bogotá y de los elementos del sistema hídrico (AP-1) conectantes con la Reserva Forestal Regional del Norte prevista en el numeral siguiente.

2. La Reserva Forestal Regional del Norte de que trata el ARTICULO QUINTO de la presente Resolución, correspondiente a la franja conectante de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá con el sistema valle aluvial del río Bogotá -

Humedal La Conejera, con un ancho mínimo de 800 metros, en sus puntos más estrechos (AP-2).

3. Los Parques Ecológicos Distritales de Humedales, correspondientes a los que se deberán desarrollar alrededor de los humedales ubicados en las zonas de las que trata la presente Resolución (AP-3)

ARTICULO QUINTO. - La Zona 3 "Franja de conexión, restauración y protección" de que trata los considerandos de la presente Resolución, deberá ser declarada por la autoridad ambiental competente como Área de Reserva Forestal Regional del Norte, dada su importancia ecológica para la región. A pesar de lo anterior y teniendo en cuenta que dicha franja constituye además un elemento fundamental para la ciudad de Bogotá, la definición de sus usos, delimitación, así como el plan de manejo para esta área, deberá ser concertado entre la CAR y la autoridad ambiental distrital.

PARAGRAFO PRIMERO. - En todo caso, la concertación sobre el régimen de usos y el plan de manejo del Área de Reserva Forestal Regional del Norte deberá garantizar, su carácter conectante entre los ecosistemas de los Cerros Orientales y el Valle Aluvial del Río Bogotá, así como su conformación como área cuyo objetivo principal es el mantenimiento y/o recuperación de la cobertura vegetal protectora.

PARAGRAFO SEGUNDO.- En razón de su ubicación, el plan de manejo ambiental de esta área de reserva deberá prever los casos en que se requiera ejecutar proyectos significativos en las zonas aledañas, relacionados con la dinámica de ajustes en usos e intensidades de los usos del suelo, proyectos en materia de transporte masivo, infraestructura y expansión de servicios públicos o macroproyectos de infraestructura regional, siempre y cuando los mismos no interfieran con la función específica protectora que debe mantener esta zona.

PARAGRAFO TERCERO. - Con base en lo establecido en el artículo 17 de la Resolución 1869 de 1999, el Área de Reserva Forestal Regional del Norte prevista en el presente artículo, hará parte del Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital, para efectos de planificación e inversión, a excepción del régimen de usos, el cual se definirá de conformidad con lo aquí dispuesto.

PARAGRAFO CUARTO. - Deberá mantenerse el uso institucional de los desarrollos existentes actualmente en esta área, garantizándose la función ecológica de la propiedad de modo que se dé prioridad a la preservación del suelo, la vegetación protectora, continuidad de los sistemas hídricos y corredores biológicos.

De acuerdo con lo pronunciado por el Ministerio de Ambiente, en el decreto 619 del año 2000 respecto al POT, se dictaron algunos manejos específicos frente a la zona de Humedales de Torca, la cual corresponde a la presente investigación:

En el artículo 6 El modelo de territorio: principio de ordenamiento e imagen, se menciona:

1. Área Urbana

El modelo propone un área urbana continua, compacta y densa, ordenada de la escala metropolitana a la local.

- a. *Un conjunto de centralidades de diferente jerarquía compuesto por un centro metropolitano y una serie de centralidades de escalas menores que estructuran los tejidos urbanos. El Centro Metropolitano se estructura a partir del Centro "expandido" existente (centro - norte), complementado y articulado con nuevas zonas de centralidad (eje occidente - centro - aeropuerto) y al nodo de equipamientos más importantes de la ciudad (en torno al parque Simón Bolívar). Las centralidades se configuran a partir de complementar y cualificar las aglomeraciones comerciales existentes en las zonas residenciales, por fuera del Centro Metropolitano.*
- b. *Un sistema de áreas protegidas y espacios libres que permite la conservación e integración a la ciudad como componentes básicos del espacio público urbano de los principales elementos ambientales, en forma de corredores ecológicos sobre los cauces y cuerpos de agua que permiten la unión de los dos principales elementos de la estructura ambiental: los cerros y el río Bogotá. Los cauces principales son los del río Tunjuelo, río Fucha, río arzobispo - Salitre - Juan Amarillo, complementados por dos nuevos corredores que unen los humedales de Torca y Conejera a los Cerros Orientales y el río Bogotá que, en su conjunto actúan como ejes estructuradores del sistema de espacios libres de la ciudad.*

Y finalmente en su artículo 8 da la definición Estructura Ecológica Principal:

Es la red de espacios y corredores que sostienen y conducen la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio, en sus diferentes formas e intensidades de ocupación, dotando al mismo de servicios ambientales para su desarrollo sostenible.

La Estructura Ecológica Principal tiene como base la estructura ecológica, geomorfológica y biológica original y existente en el territorio. Los cerros, el valle aluvial del río Bogotá y la planicie son parte de esta estructura basal. El conjunto de reservas, parques y restos de la vegetación natural de quebradas y ríos son parte esencial de la Estructura Ecológica Principal deseable y para su realización es esencial la restauración ecológica.

La finalidad de la Estructura Ecológica Principal es la conservación y recuperación de los recursos naturales, como la biodiversidad, el agua, el aire y, en general, del ambiente deseable para el hombre, la fauna y la flora.

Como se evidencia en esta primera intervención de Enrique Peñalosa, se intentó abordar el tema de urbanización para Lagos de Torca, no obstante, no se pudo llevar a cabo según lo proyectado debido a las recomendaciones y lineamientos dados por la CAR y el Ministerio de Ambiente para conservar la reserva. Razón por la cual se tuvieron que hacer modificaciones al POT del 2000 y gracias a ello se emitió la resolución 475 del 2000 mediante la cual se definieron las áreas de protección y el plan de manejo de ambiental que se debe dar a esta reserva.

Antanas Mockus (2001-2004)

Durante la alcaldía de Antanas Mockus mediante el decreto 469 de 2003 se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. y se adoptan ciertas medidas frente a la reserva Thomas van der Hammen:

Para comenzar en el artículo 17 del decreto mencionado, se habla de los componentes acerca de la Estructura Ecológica Principal indicando lo siguiente:

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.

Para efectos de su ordenamiento y regulación, los elementos que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal se asocian a los siguientes cuatro componentes:

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

Dichos componentes se describen más detalladamente en el artículo 74, mediante la siguiente tabla:

Tabla 3: ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL			
1. Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital	2. Parques urbanos	3. Corredores ecológicos	4. Área de Manejo Especial del Río Bogotá.
1.1. Áreas de manejo especial nacionales	2.1. Parques de escala Metropolitana	3.1. Corredor ecológico de ronda	4.1. Ronda Hidráulica del Río Bogotá
1.2. Áreas de manejo especial regionales	2.2. Parques de escala Zonal	3.2. Corredor ecológico vial	4.2. Zona de Manejo y Preservación del Río Bogotá
1.3. Santuario Distrital de Fauna y Flora		3.3 Corredor ecológico de borde	
1.4. Área Forestal Distrital		3.4 Corredor ecológico regional	
1.5. Parque Ecológico Distrital			

Fuente: Decreto 469 de 2003

Posteriormente en el artículo 86 de detallan los Parques Ecológicos Distritales de Montaña, dentro de los que se incluyen a:

- Cerro de Torca.
- Humedales de Torca y Guaymaral

Los cuales son importantes mencionar ya que la actual propuesta de construcción de viviendas en el POT 2022-2034 es en dichas zonas.

Con base a lo mencionado, mediante el artículo 70 se indican los proyectos a corto plazo entre los años 2004-2007 para la Estructura Ecológica Principal, dentro de los cuales está la

- Recuperación Humedal Torca (adecuación hidráulica, restauración ecológica, saneamiento ambiental y obras de rehabilitación ZMPA)
- Recuperación Humedal Guaymaral (adecuación hidráulica, restauración ecológica, saneamiento ambiental y obras de rehabilitación ZMPA)

Adicionalmente, se establecieron los principales Objetivos de la Estructura Ecológica Principal (EEP) en el artículo 73:

La Estructura Ecológica Principal se establece atendiendo los siguientes objetivos:

- 1. Asegurar la provisión de espacio para la preservación y restauración de la biodiversidad a nivel de especies, biocenosis, ecosistemas y paisajes.*
- 2. Sostener y conducir los procesos ecológicos esenciales, garantizando el mantenimiento de los ecosistemas, la conectividad ecológica y la disponibilidad de servicios ambientales en todo el territorio.*
- 3. Elevar la calidad ambiental y balancear la oferta ambiental a través del territorio en correspondencia con el poblamiento y la demanda.*
- 4. Promover el disfrute público y la defensa colectiva de la oferta ambiental por parte de la ciudadanía.*
- 5. Acoger la educación para la convivencia entre los seres humanos y entre éstos y otras formas de vida.*
- 6. Incrementar la accesibilidad y equidad de las oportunidades de contacto con la Naturaleza para toda la ciudadanía, como factor esencial para el desarrollo humano integral.*
- 7. Integrar la Estructura Ecológica Principal del Distrito a la red de corredores ecológicos regionales, en el marco de la política para el manejo de la Estructura Ecológica Regional, a partir de la armonización de las estrategias de intervención sobre sus diferentes componentes."*

Sujeto a esos objetivos, en el artículo 75, se describen los principios aplicables al manejo de la Estructura Ecológica Principal:

El ordenamiento y manejo de la Estructura Ecológica Principal debe regirse por los siguientes principios:

- 1. La complementariedad entre el Sistema de Áreas Protegidas y los demás componentes de la Estructura Ecológica Principal implica que las primeras tienen como prioridad la preservación y restauración ecológicas, pero aportan área y diversidad a la oferta de espacio público de los segundos. Éstos, por su parte, tienen una función prioritaria como espacio público, pero aportan extensión y conectividad a la red conformada por las áreas protegidas, a través del suelo urbano.*
- 2. Como parte de las estructuras que constituyen el territorio Distrital, la Estructura Ecológica Principal debe ser objeto de adecuada asignación espacial, planificación, diseño y mantenimiento.*
- 3. El diseño y manejo en cada componente de la Estructura Ecológica Principal puede restaurar e incluso mejorar su valor ambiental y función ecológica, en relación con su estado prehumano o preurbano; aun así, deben regir el principio de precaución, en cuanto a la suficiencia de la fundamentación científica de las intervenciones, y el de naturalidad, en cuanto a que tanto la restauración como el mejoramiento parten de la comprensión e incorporación de los patrones naturales de estructura, composición y función de los ecosistemas.*
- 4. La estructura ecológica debe propender por la preservación y restauración ecológica de los elementos constitutivos, funciones y conectividad ecológica del sistema hídrico dentro de la estructura superficial y subterránea de cada cuenca hidrográfica, procurando armonizar y optimizar los servicios y valores ambientales asociados al ciclo hidrológico y los ecosistemas acuáticos.*
- 5. La Estructura Ecológica Principal del Distrito Capital debe ser planificada y manejada atendiendo a su funcionalidad ecológica y utilidad ambiental a tres escalas: dentro de cada área componente, dentro de cada cuenca hidrográfica y en el contexto de la Estructura Ecológica Regional.*
- 6. La incorporación de las áreas de mayor valor ambiental a la Estructura Ecológica Principal representa un principio de ecoeficiencia en la ocupación y transformación del territorio, indispensable para el desarrollo sostenible del Distrito Capital.*

7. La distribución espacial y el manejo de la Estructura Ecológica Principal deben propender por la mitigación de los riesgos, la amortiguación de los impactos ambientales y la prevención y corrección de la degradación ambiental acumulativa, como condición fundamental para la equidad social y la competitividad económica de Bogotá y la región.

Por otra parte, en su artículo 81 define el régimen de usos del área rural de la Reserva Forestal, mencionando lo siguiente:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo tercero de la resolución 621 de 2000 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, el régimen de usos del área rural de la futura reserva forestal regional del norte que declare y alindere la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR-, será el que se defina en el Plan de Manejo Ambiental que elabore dicha entidad.

Parágrafo. En consecuencia, al Distrito Capital no le corresponde asumir ninguna de las compensaciones establecidas en la ley a favor de los respectivos propietarios, por las cargas que se deriven del ordenamiento del área de reserva forestal, como tampoco la adquisición de predio alguno mediante los mecanismos de enajenación voluntaria o expropiación previstos en la ley, por motivos de utilidad pública.

Durante esta alcaldía no se evidencia muchos cambios a lo planeado durante el POT del año 2000, sino más bien una revisión a lo planeado y se ratifican las medidas que se tendrán en cuenta frente a la reserva, también llamada Estructura Ecológica Principal.

Luis Eduardo Garzón (2004-2008)

Llegamos así al año 2004 en la alcaldía de Luis Eduardo Garzón donde mediante el decreto 190 de 2004 se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.

Con base a ello, en este decreto se adoptan varios artículos de los dos descritos anteriormente, como se muestra a continuación:

- *Artículo 17 (Áreas Protegidas del Orden Regional y Nacional dentro del territorio Distrital Definición): artículo 17 del Decreto 469 de 2003*
- *Artículo 18 (Áreas Protegidas del Orden Distrital): artículo 18 del Decreto 469 de 2003*
- *Artículo 70 (Ejecución de proyectos de corto plazo 2004 - 2007): artículo 70 del Decreto 469 de 2003*
- *Artículo 72 (Definición): artículo 8 del Decreto 619 de 2000*
- *Artículo 73 (Principios aplicables al manejo de la Estructura Ecológica Principal): artículo 75 del Decreto 469 de 2003.*
- *Artículo 74 (Estructura Ecológica Principal. Objetivos): artículo 9 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 73 del Decreto 469 de 2003*
- *Artículo 75 (Componentes): artículo 10 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 74 del Decreto 469 de 2003.*
- *Artículo 85 (régimen de usos del área rural de la Reserva Forestal): artículo 81 del Decreto 469 de 2003*
- *Artículo 95 (Parque Ecológico Distrital. Identificación): artículo 26 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 86 del Decreto 469 de 2003*

En esta alcaldía lo que se hace es compilar lo ya hecho durante el año 2000 y algunas medidas adoptadas durante el 2004 para decretar el manejo final acerca de la reserva.

Segunda Alcaldía de Enrique Peñalosa (2016-2020)

Ya para la segunda alcaldía de Enrique Peñalosa, se continuo con la proyección de viviendas en inmediaciones en la reserva Thomas Vander Hammen, más específicamente en el Lagos de Torca.

Conforme a ello, mediante el decreto 088 de 2017 se dictaron las siguientes disposiciones para esta zona, razón por la cual se nombrarán las más importantes y convenientes frente a la proyección que se quiso dar a este proyecto:

ARTÍCULO 3: Delimitación de Ciudad Lagos de Torca

El Área de Ciudad Lagos de Torca se encuentra delimitada en el Plano No. 1 “Ámbito y Clasificación del Suelo” del presente decreto, en la siguiente manera

Tabla 4: Delimitación de Ciudad Lagos de Torca

DELIMITACIÓN	LÍMITE
Norte	Con el municipio de Chía y perímetro urbano del Distrito Capital.
Oriente	Con el perímetro urbano del Distrito Capital y la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá
Sur	Con las calles 189, 191 (Trazado Avenida Tibabita), 192, 193, la Unidad de Planeamiento Zonal la Uribe y la calle 183 (Avenida San Antonio)
Occidente	Con el perímetro urbano y la Unidad de Planeamiento Rural – UPR Zona Norte que contiene la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C., “Thomas van der Hammen”.

Fuente: Decreto 088 de 2017

ARTÍCULO 4. Clasificación del suelo.

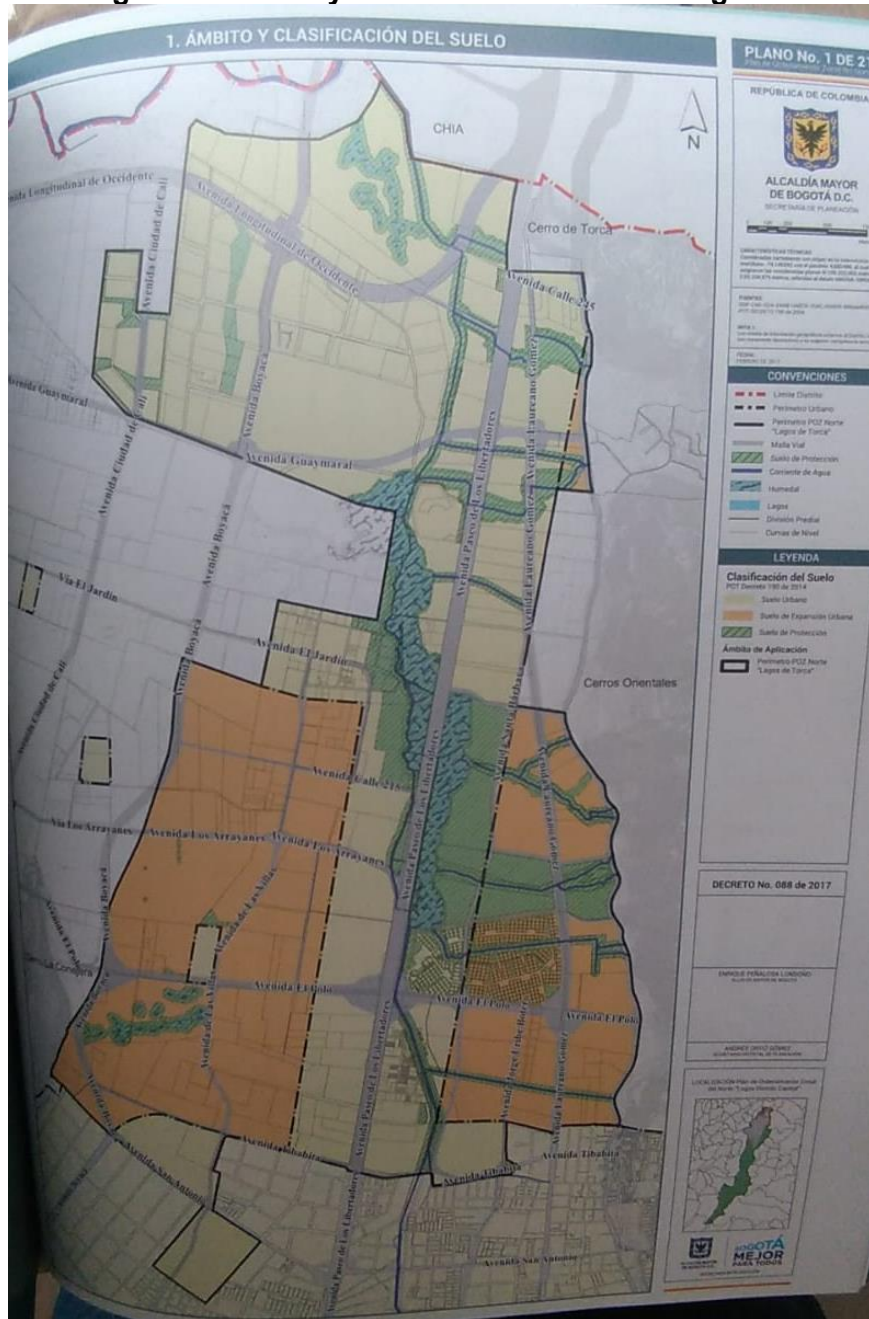
El área que compone el ámbito de Ciudad Lagos de Torca está conformada por suelos urbanos y de expansión, que contienen igualmente suelos de protección, de acuerdo con el Plano No. 1 “Ámbito y Clasificación del Suelo” del presente decreto, conforme con la siguiente tabla:

Tabla 5: Clasificación del suelo

TIPO DE SUELO	SUELO DE EXPANSIÓN		SUELO URBANO		TOTAL	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Suelos de Protección	93,1 Ha.	5,2%	243,4 Ha.	13,5%	336,5	18,7%
Vial Arteriales	92,6 Ha.	5,1%	156,7 Ha.	8,7%	249,3	13,8%
Infraestructura de Transporte Público y Salud	11,8 Ha.	0,7%	11,8 Ha.	0,7%	23,6	1,3%
Área neta urbanizable	526,7 Ha.	29,2%	666,9 Ha.	37,0%	1.193,6	66,2%
Total general	724,2 Ha.	40,2%	1.078,8 Ha.	59,8%	1.803,0	100%

Fuente: Decreto 088 de 2017

Figura 7: Ámbito y Clasificación del suelo Lagos de Torca



Fuente: Decreto 088 de 2017

ARTÍCULO 10: Entorno ecosistémico estructural de Ciudad Lagos de Torca.

El Ámbito Espacial de Ciudad Lagos de Torca está rodeado de los siguientes elementos estructurales ambientales: los Cerros Orientales de Bogotá, el río Bogotá con su respectiva Ronda y Zona de Manejo y Preservación Ambiental, el cerro la Conejera y el cerro de Torca.

ARTÍCULO 13: Prevención de las barreras a la conectividad biológica.

Para prevenir las barreras al tránsito y uso de hábitat seguro de la fauna nativa a través de la estructura ecológica y otros componentes del verde urbano, se establecen las siguientes prohibiciones en todo el ámbito de Ciudad Lagos de Torca:

1. No se permite la presencia de flora tóxica para insectos o aves.
2. Se prohíbe cualquier estructura de conducción o almacenaje de aguas lluvias sin estructuras de salida para micromamíferos y herpetofauna.
3. No se permiten estructuras que puedan impedir el paso de peces, herpetos o mamíferos a lo largo de los vallados y otros componentes del sistema de drenaje de aguas lluvias, salvo aquellas que permitan mantener niveles adecuados de caudales en los cuerpos hídricos y los sistemas de drenaje sostenible.
4. Se prohíbe la canalización dura o impermeable de los cuerpos de agua natural y los vallados primarios.

ARTÍCULO 14: Lineamientos para la actualización del Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca - Guaymaral.

Sin perjuicio de los aspectos que se consideren al momento de la actualización del Plan de Manejo Ambiental, esta actuación buscará cumplir, entre otros, con los siguientes lineamientos:

1. Restauración ecológica por sectores hidráulicos: Con el fin de ordenar las conexiones hidráulicas y biológicas a lo largo del humedal y la restauración de sus porciones, el plan de manejo ambiental del humedal incorporará una estrategia de restauración ecológica que articule los tratamientos en un diseño por sectores, donde cada sector se definirá como una unidad hidrológica y biológica funcional conectada con los demás pero con capacidad de regeneración, oferta de hábitat y regulación hidrológica independiente.
2. Control de la contaminación hídrica del humedal: Se procurará mitigar la entrada de contaminantes a los cuerpos de agua que conforman el humedal, mediante sistemas que faciliten la retención y biorremediación de sedimentos y sustancias disueltas en los caudales afluentes. Así mismo, se eliminarán las conexiones erradas al cuerpo hídrico.
3. Continuidad con balance hídrico sectorizado del humedal: La recuperación y el funcionamiento hidráulicos del humedal a realizarse bajo el reparto de cargas y beneficios apuntará a compartimentar el mismo en sectores embalsados y conectados entre sí. Cada sector tendrá la capacidad de amortiguar las crecientes de las microcuencas aferentes, mantener fluctuaciones regulares estacionales de sus niveles de agua y conservar cuerpos de agua en la estación seca.
4. Oferta balanceada de hábitat del humedal: La restauración de la vegetación y la recuperación hídrica del humedal en cada sector perseguirá una oferta balanceada de hábitat acuático, inundable y terrestre para la flora y la fauna nativas. El plan de manejo incluirá los diseños hidráulicos conceptuales y de ingeniería para este fin.
5. Conexión biológica con la red hídrica: El plan de manejo incluirá el diseño de la restauración de la vegetación del humedal, cuya estructura y composición responderá a la necesidad de crear y reforzar la conexión biológica con las coberturas riparias de los vallados primarios y quebradas.
6. Conexión biológica con la red del espacio público: El diseño paisajístico y de restauración en el plan de manejo proveerá los elementos en el área delimitada del humedal para reforzar la conexión biológica entre este y los espacios públicos vecinos.

7. Espacio público dentro de humedal: El plan de manejo incluirá una zonificación de manejo y un proyecto de paisajismo que provean espacios para el máximo aprovechamiento recreativo y educativo del humedal, centrado en el conocimiento y disfrute del contacto con la naturaleza y subordinado a los requisitos de conservación de la biodiversidad. Se deberán desarrollar accesos peatonales que permitan la interacción de los visitantes del humedal con todas las áreas de este a través de pasos peatonales a desnivel, puentes peatonales, plataformas elevadas y senderos siempre que estos no requieran la construcción de bordes duros sobre los cuerpos de agua, sin perjuicio de no restringir aquellos bordes duros requeridos para obras viales. Se deberán definir las actividades de recreación pasiva a permitirse en el parque ecológico de humedal.

ARTÍCULO 15: Lineamientos para el manejo de Rondas Hidráulicas de Quebradas

Adicionalmente a lo previsto en las normas nacionales y en el Decreto Distrital 190 de 2004, el diseño y manejo de la restauración ecológica y el paisajismo de las rondas hidráulicas de quebradas existentes en Ciudad Lagos de Torca seguirá los parámetros que se establecen a continuación:

1. Acorde con lo dispuesto en los artículos 78 y 103 del Decreto Distrital 190 de 2004, las rondas hidráulicas de las quebradas estarán destinadas únicamente al uso forestal protector y a las obras de infraestructura de servicios públicos de manejo hidráulico y sanitario. Son objetivos de manejo para las rondas hidráulicas de las quebradas en Ciudad Lagos de Torca:

1.1. Proteger los cauces y las comunidades hidrobiológicas provenientes de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá hasta su descarga en el humedal Torca - Guaymaral.

1.2. Facilitar la conectividad para las aves terrestres y los mamíferos medianos entre los cerros orientales y el humedal.

1.3. Proveer hábitat adecuado para los diferentes grupos de fauna del área (entomofauna, herpetofauna, avifauna y mastofauna).

1.4. Generar los niveles de agua, caudal y carga de sedimentos para las quebradas mediante la implementación de zonas de pondaje, materiales permeables y demás elementos que se consideren necesarios.

1.5. Proveer espacios de recreación pasiva y espacios para la educación ambiental de las personas. Se deberán desarrollar senderos peatonales que faciliten el acceso a las rondas hidráulicas y la interacción de los habitantes con la naturaleza.

ARTÍCULO 16: Lineamientos para el manejo de Zonas de Manejo y Preservación Ambiental.

Adicionalmente a lo previsto en el Decreto Distrital 190 de 2004, el diseño y manejo de la restauración ecológica y el paisajismo de las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental presentes en Ciudad Lagos de Torca seguirán los parámetros que se establecen a continuación:

1. Las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental se destinarán para la arborización urbana, la protección de la avifauna, ciclorrutas, senderos peatonales y de trote,

parques lineales y alamedas, según se establece en el Artículo 103 del Decreto Distrital 190 de 2004. Son objetivos para las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de las quebradas en el Ciudad Lagos de Torca:

1.1 Facilitar la contemplación, disfrute, comprensión y apropiación de los elementos de la red hídrica por parte de los habitantes y visitantes del área.

1.2 Articular los elementos de la red hídrica con el sistema de movilidad para bicicleta y peatonal.

1.3 Facilitar la permeabilidad biológica entre la ronda de las quebradas y el verde urbano.

1.4 Generar los niveles de agua, caudal y carga de sedimentos para las quebradas mediante la implementación de zonas de pondaje, materiales permeables y demás elementos que se consideren necesarios.

ARTÍCULO 34: Corredores troncales para el sistema Transmilenio.

En el ámbito de aplicación de Ciudad Lagos de Torca se encuentran definidas las siguientes vías de la malla vial arterial, como corredores troncales especializados para el Sistema Transmilenio:

1. Avenida Boyacá.
2. Avenida Paseo de Los Libertadores.
3. Avenida Laureano Gómez.
4. Avenida Longitudinal de Occidente.
5. Avenida El Polo.
6. Avenida Guaymaral

ARTÍCULO 39 Modificado por el art. 3, Decreto 049 de 2018. Malla vial arterial principal. La malla vial arterial principal es la red de vías de mayor jerarquía, que actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional y de conexión con el resto del país.

Las vías que conforman la malla vial arterial principal de Ciudad Lagos de Torca son las que se identifican en la siguiente tabla:

Tabla 6: Malla vial arterial principal

NOMBRE	TIPO DE VÍA	ANCHO (mt.)	TRAMO
Avenida Longitudinal de Occidente	V-0	100.00	Entre el límite occidental y el límite norte de Ciudad Lagos de Torca
Avenida Paseo Los Libertadores	V-0	100-00	Entre el Límite Sur de la Ciudad Lagos de Torca y el Límite Norte de la Ciudad Lagos de Torca
Avenida Laureano Gómez	V-2	70.00	Entre la Calle 193 y la Avenida Guaymaral
Avenida Ciudad de Cali	V-2	57.00	Entre Av. Guaymaral y el límite Norte del ámbito de Ciudad Lagos de Torca
Avenida Boyacá	V-1	69.00	Entre Avenida San Antonio hasta el límite Norte de Ciudad Lagos de Torca
Avenida El Polo (Incluye ancho de las líneas de alta y media tensión)	V-2	58.00	Entre Av. Paseo de Los Libertadores y Avenida Boyacá

Fuente: Decreto 088 de 2017

ARTÍCULO 92: Área de Actividad Industrial.

Es aquella en la que se permite la localización de establecimientos dedicados a la producción, elaboración, fabricación, preparación, recuperación, reproducción, ensamblaje, construcción, reparación transformación, tratamiento, y manipulación de materias primas, para producir bienes o productos materiales. Los desarrollos industriales deberán cumplir con las condiciones y requisitos establecidos por el Decreto Distrital 190 de 2004 y los demás actos administrativos lo reglamenten, modifiquen, adicionen o complementen.

Conforme a lo expuesto, en comparación a las dos últimas alcaldías de Antanas Mockus y Luis Eduardo Garzón, es notable la especificidad que se quiere dar para la zona Lagos de Torca en este decreto 088 de 2017 y que en los anteriores decretos no se detallaba, donde se analiza lo siguiente:

1. Respecto a las limitaciones que tiene el Proyecto Lagos de Torca, en su artículo No. 3, se indica que este tendrá límite hacia el oriente con la reserva Thomas Van der Hammen, lo cual es preocupante no desde el punto de vista de inicios de obras para el desarrollo del proyecto sino a futuro cuando este ya sea consolidado en su totalidad, debido a los nuevos vecinos que tendrá en sus inmediaciones.
2. Ahora bien, revisando el artículo 4, es importante mencionar que son muy pocas las hectáreas del suelo de protección y que se puede detallar aún más viendo la figura 7 (*mapa de ámbito y clasificación del suelo*), donde realmente las zonas de protección de esta zona son muy pequeñas en extensión y que adicionalmente contaría con la presencia de 6 avenidas las cuales pasarían por encima y cerca de algunos suelos de protección y humedales de la zona, sumándole a ello que también serían destinadas estas vías para los Corredores troncales para el sistema Transmilenio, que si bien sabemos son una fuente de contaminación atmosférica debido al CO2 que estos producen.
3. Frente a lo que indica el artículo 14 del Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Humedal Torca – Guaymaral, no son claras las medidas que se tendrán acerca del manejo para evitar la contaminación hídrica de los humedales, ya que se deberá tener en cuenta el manejo de basuras y el acceso que las

- personas que vivirán ahora en esta zona.
4. Si bien en el artículo 15 se dictan algunas medidas como la educación ambiental a las personas, más que ello es generar una conciencia de cuidado, conservación y respeto hacia la naturaleza, razón por la cual se consideran que deberían determinar medidas un poco más asertivas para que las personas cuiden esta zona mediante medidas correctivas en caso de que no se lleve a cabo su cuidado, ya que se contempla que las personas puedan disfrutar, de los elementos de la red hídrica en los humedales mediante la movilidad tanto peatonal y de bicicletas.
 5. Por último, también se pretende permitir el desarrollo de actividades industriales en el artículo 92, en una zona que hasta ahora está siendo desarrollada y que si no se planifica bien como se desarrollaran dichas actividades industriales, puede no solamente traer una contaminación atmosférica por la emisión de elementos contaminantes para el aire sino también el vertimiento de residuos contaminantes para los componentes hidrográficos de la zona

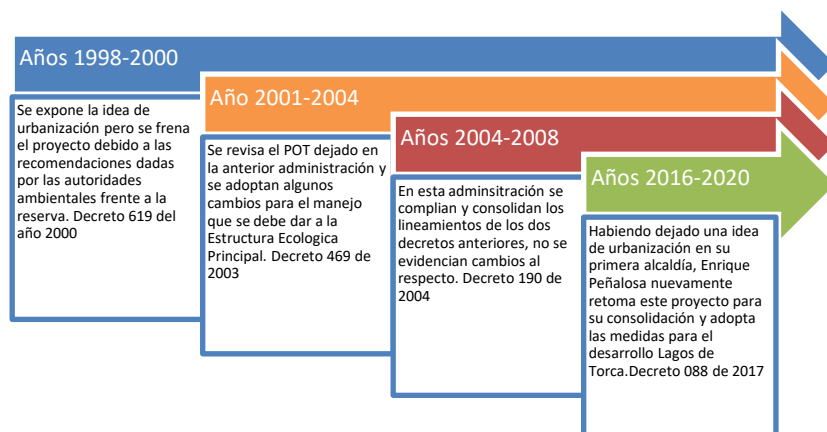
Conclusiones parciales acerca de los decretos del POT en las alcaldías expuestas

Desde el año 2000 hasta mediados del año 2017, siempre ha existido la intención de poder desarrollar este proyecto de urbanización de Lagos de Torca el cual es un proyecto ambicioso por el desarrollo que generaría hacia la ciudad y su potencial para la construcción de viviendas.

No obstante, no se ha podido llevar a cabo en su totalidad debido a los efectos que este podría traer consigo en el ecosistema ambiental que allí existe.

De acuerdo con ello, en cada una de las administraciones de las alcaldías expuestas, se han hecho proyecciones y modificaciones para que este se pueda desarrollar en su totalidad. Conforme a esto, en el siguiente grafico se muestra un resumen de las acciones hechas hasta la fecha para poder llevar a cabo este proyecto:

Gráfico No.1



Fuente: Elaboración propia

¿Que de nuevo trae el POT 2022-2034?

Haciendo la revisión al proyecto de acuerdo de 2021, mediante el cual la alcaldía de Claudia López presentó la propuesta al Concejo de Bogotá en septiembre de 2021, se evidencia que respecto a las actuaciones estratégicas que piensan desarrollarse en Lagos de Torca, se someterá a las disposiciones contenidas en el Decreto Distrital 088 de 2017 y demás disposiciones que adicionen o complementen, como lo muestra el artículo 481 del presente proyecto de acuerdo.

Dentro de dicho proyecto acuerdo, en su artículo 569 indica lo siguiente respecto al tema de vivienda:

Artículo 569. Programa de hábitat y vivienda popular. El programa aporta al objetivo del Plan de Ordenamiento Territorial de Reducir los desequilibrios y desigualdades para una Bogotá más solidaria y cuidadora. Apuesta por la oferta de vivienda (nueva, en arriendo, reúso de edificaciones, vivienda colectiva, progresiva y productiva, lotes con servicios, vivienda de interés cultural u otras alternativas) y mejoramiento del hábitat especialmente para grupos de población vulnerables bajo los principios de integralidad, progresividad, inclusión social y socioeconómica. Promueve el desarrollo de vivienda productiva y actividades complementarias en entornos de proximidad donde se asegure la desconcentración de servicios, el empleo cercano, condiciones de habitabilidad y mejore las oportunidades, la cohesión social y la identidad local en los barrios populares. Contribuye a concretar las estrategias territoriales de la Estructura Socioeconómica y Cultural.

Contiene los siguientes subprogramas:

- Proyectos Estructurantes-Proyecto Ciudad Lagos de Torca

Según lo que describe la Secretaría Distrital del Hábitat Lagos de Torca está ubicado en el norte de la ciudad en las localidades de Suba y Usaquén. Se extiende desde la calle 183 a la 245 entre la carrera Séptima y la ampliación de la avenida Boyacá al occidente. El área total de Lagos de Torca es de 1.803 hectáreas. Es el cinco por ciento del área urbana de Bogotá.

Conforme a ello, y según datos suministrados por la Secretaría Distrital del Hábitat, se calcula que Lagos de Torca albergará unos 448.557 nuevos habitantes, más de los que tienen en la actualidad Montería, Pereira o Manizales.

Debido a ello, con una inversión de 22,9 billones de pesos en Torca se construirán 135.000 viviendas de las cuales 30.540 serán de Interés Prioritario de mínimo 42 metros cuadrados y 38.900 de Interés Social de mínimo 45 metros cuadrados.¹⁸

De acuerdo con lo expuesto, la Secretaría Distrital del Hábitat (SDHT) indica que en lo propuesto en el POT existirán los siguientes planes parciales:

- El Otoño: tendrá 7.384 viviendas, de las cuales 1.924 serán VIP, 1.454 VIS y 2.003 serán No VIS-VIP. 5.381 estarán listas para el año 2024.
- El Bosque: tendrá 12.514 viviendas, de las cuales 864 serán VIP, 2.824 serán VIS y 998 serán No VIS-VIP. 4.686 estarán disponibles para el año 2024,
- Mazda Mavia: tendrá 8.800 viviendas, de las cuales 1.400 serán VIP, 1.000 VIS y 1.620 serán No VIS-VIP. Se espera contar con 4.020 para el año 2024.
- Lucerna: tendrá 1.832 viviendas, de las cuales 279 serán VIP, 434 VIS y 1.119 serán No VIS-VIP.
- El Carmen: tendrá 14.901 viviendas. De estas, se espera contar con 6.084 para el año 2024, de las cuales 2.000 serán VIP, 2.200 VIS y 1.884 serán No VIS-VIP.

Respecto al tema de movilidad, se proyecta según la SDHT lo siguiente:

- Se construirán 4.93 km de la segunda calzada en la carrera Séptima.

¹⁸ Secretaría Distrital del Hábitat. Recuperado de <https://www.habitatbogota.gov.co/proyectos-estrategicos/lagos-de-torca>

- Se ampliará en 5.8 km y cinco carriles la Autopista Norte entre las calles 192 y la 245.
- Se proyecta ampliar la Avenida Boyacá hasta la Avenida Guaymaral, obra que requiere el trámite de la licencia ambiental ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.
- Se construirán las vías de la malla vial arterial.
- Se proyecta la construcción de carriles de ascenso y descenso para pasajeros del Sistema Integrado de Transporte Público.

Dentro del tema de transporte público, se plantea un Centro Modal para facilitar el intercambio de pasajeros entre varios tipos de transporte público masivo: buses del SITP, Transmilenio, buses intermunicipales y el Regiotram del Norte llamado CIM Norte (Complejos de Intercambio Modal) el cual tendrá las siguientes características datos tomados de la SDHT:

- Tendrá un área de 190.000 metros cuadrados, una inversión de 654 mil millones de pesos y se desarrollará mediante alianza público-privada.
- En los alrededores del centro habrá desarrollos comerciales e inmobiliarios que faciliten la localización de actividades productivas generadoras de empleo.
- Los alrededores del CIM Norte será un área privilegiada para desarrollar un nodo logístico que descentralice las funciones que prestan Corabastos y Puente Aranda.

Frente a los equipamientos que se requieran en la zona, la SDHT indica lo siguiente:

- La construcción de este equipamiento se hará a través de alianza público-privada y el suelo será transferido al Fideicomiso Lagos de Torca.
- En los Planes Parciales priorizados, se tienen 26,41 hectáreas de cesión de suelo para equipamientos.
- La definición de qué equipamientos se construirán dependerá de los déficits que identifiquen las entidades competentes.

Adicionalmente conforme a la SDHT, se indica que el proyecto contará con 400 hectáreas de espacio público, más de 250 hectáreas de suelo de protección (humedales y quebradas) y 300 hectáreas de vías. Tendrá movilidad de escala regional conectándose a través del Regiotram del Norte, Access Norte y CIM Norte (Complejos de Intercambio Modal). Tiene destinadas 26,41 hectáreas de suelo para la cesión de equipamiento y estima, además, el desarrollo de 34 planes parciales, de los cuales 12 que se están adelantando en la actual administración.

Como se evidencia en el nuevo POT 2022-2034 de Bogotá, este seguirá lo determinado en lo proyectado en su momento por Enrique Peñalosa en el 2017, específicamente frente al Proyecto Ciudad Lagos de Torca teniendo en cuenta los estudios técnicos y diagnósticos hechos para el decreto 088 de 2017.

Debido a ello, no se nota una visión de protección o conservación para la Zona Lagos de Torca ya que como se mencionó en lo expuesto en el decreto 088 de 2017, hay algunos puntos que no son claros para la protección a largo plazo del ecosistema y que este tenga un desarrollo sustentable con las nuevas personas que llegasen habitar allí junto con las actividades que se derivan de este desarrollo como lo es la movilidad, la actividad industrial y efectos que estos puedan traer como la contaminación de los componentes hídricos, la fauna y contaminación atmosférica.

Opiniones acerca del POT 2022-2034

Es importante describir las opiniones de distintos sectores acerca del desarrollo de este proyecto, por ello a continuación se nombrarán algunas opiniones al respecto:

1. La silla vacía el 14 de abril de 2021 publica el artículo llamado “*CHOQUE ENTRE CONSTRUCTORES Y AMBIENTALISTAS SE CALIENTA POR LA VAN DER HAMMEN*” donde se expresa lo siguiente:

“...En disputa está la construcción de la avenida Boyacá, atravesando la reserva, para conectar al proyecto inmobiliario Lagos de Torca, el más grande de Bogotá.

Al norte de Bogotá, en unas de las tierras más codiciadas y escasas de la Sabana, colindan dos proyectos de ambición monumental: una reserva ambiental y un desarrollo de vivienda. Ambos son los proyectos más grandes del país de su tipo.

En las últimas semanas los defensores de la reserva Thomas Van der Hammen se han enfrentado con los constructores de Lagos de Torca por la prolongación de una vía clave para el proyecto inmobiliario, la Avenida Boyacá.

La confrontación, en la que autoridades ambientales y la alcaldesa Claudia López han tenido que terciar, se ha convertido en el escenario clave de las tensiones entre conservación y desarrollo en Bogotá. Después de años de debates, que se definieron en la Alcaldía anterior, quedó claro que tanto la reserva, como el proyecto de vivienda tendrían que coexistir.

La raíz de la pelea es que, a los ambientalistas, una de las bases electorales de la alcaldesa Claudia López, no les gusta esa vía porque atravesará la reserva en dos tramos y genera un impacto ambiental. Al mismo tiempo, ese corredor es clave para la conectividad de Lagos de Torca.

El año pasado, la gerente del proyecto público-privado Lagos de Torca, Natalia Trujillo, dijo al Espectador que sí o sí era necesario sustraer una parte de la reserva para extender la avenida Boyacá, y porque por ahí pasarían redes de alcantarillado para Lagos de Torca.

La Avenida Boyacá sería un corredor de 69 metros de ancho que atravesaría la Van Der Hammen en cinco kilómetros. Se necesitan cerca de 14 hectáreas para que por esta vía pasen dos carriles por sentido, ciclorruta y una troncal de Transmilenio o un tren...”

2. El 09 de julio de 2021, la CAR concertó algunos temas ambientales con la alcaldía de Bogotá acerca de la Reserva Thomas Van der Hammen titulada como “*CAR concertó los asuntos ambientales del nuevo POT para Bogotá*”

“...se concertó la incorporación de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas Van Der Hammen”, de acuerdo con la delimitación, usos y objetivos de conservación vigentes adoptados por la CAR; así como la conectividad de los ecosistemas presentes en los cerros orientales.

El director general de la CAR, Luis Fernando Sanabria, destacó el compromiso del equipo técnico que tuvo a cargo la revisión del POT presentado por el Distrito para que en un tiempo menor al del plazo establecido, lograra la concertación de esta propuesta.

“Propendemos porque el desarrollo del Distrito Capital se cumpla en armonía con la protección de los recursos naturales y se garantice la Estructura Ecológica Regional, en pro de lograr la sostenibilidad ambiental en todo el territorio”, aseguró el director...”

3. El 15 de septiembre de 2021 el periódico UNAL publica el artículo titulado “Polémicas y puntos clave del nuevo POT de Bogotá” donde se menciona lo siguiente:

“... ¿Qué se destaca de la propuesta?

Aunque se comparten filosofía y principios, el problema es la materialización de las decisiones adoptadas. El POT protege la Estructura Ecológica Principal (EEP); aumenta el 21 % del área de EEP, pasando de 94.925 a 120.290 hectáreas, reconociendo solo 2 humedales más.

En materia de movilidad, avanza en proyectar un sistema multimodal de transporte público con una red que cubra todo el territorio, incluyendo el Metro (5 líneas), los trenes de cercanías (2), y 7 cables aéreos en las zonas de ladera de la ciudad. Sin embargo, mantiene el énfasis en Transmilenio como principal alternativa de movilidad.

No amplía el suelo de la ciudad a través de la figura de suelo de expansión, conteniendo su desarrollo al área actualmente ocupada; sin embargo, la mayor parte del tratamiento del suelo se convierte en renovación urbana, sin procesos previos de concertación con las comunidades.

¿Qué no se está incluyendo?

El arquitecto y urbanista Mario Noriega advierte “este POT parece un manual para demoler la ciudad. Para aumentar el índice de construcción (I.C.), que es donde radica el negocio inmobiliario, se promueve la compra y englobe de predios. Entre más compre, demuela y englobe, más edificabilidad se da al constructor” y añade que, si el POT actual lleva vigente 17 años, con 5 años por encima de la vigencia legal, “... esto no obliga a reemplazarlo por uno peor...”

4. Según la publicación del Espectador el 22 de septiembre de 2021 titulada como “Sector de la construcción entrega tres propuestas para el POT de Bogotá” Camacol expone tres propuestas con las que se pretendería crear las condiciones aptas para el desarrollo urbano.

Dentro de ellas indica las siguientes proposiciones:

“...La primera proposición es que se habilite el suelo necesario dentro la ciudad para alcanzar a lograr la meta de ofrecer viviendas dignas al millón de nuevos hogares, que se estima haya en los próximos 14 años.

La segunda propuesta se basa en el acceso a la vivienda y proteger las viviendas de interés social. El gremio solicita que con el POT no se intervengan las condiciones de mercado y se siga permitiendo el equilibrio entre la oferta y la demanda.

La tercera invitación que hace Camacol es la de seguridad jurídica, en donde plantean que el POT cuente con una norma de ordenamiento que no esté abierta a subjetividades, con la que se asegure el desarrollo sostenible a largo plazo, por lo cual proponen que se proteja el proceso de formulación de proyectos y su aplicación.

“Para lograrlo, hemos advertido a la Administración sobre lo imperante que es la claridad de la norma; donde no existan reglamentaciones pendientes; no se dé lugar a vacíos o múltiples interpretaciones, y exista total claridad en la transitoriedad. Esta es la manera como un sector como el de la construcción puede desarrollarse con seguridad jurídica, teniendo claras y a la vista las condiciones en las que en cada momento se van a realizar procesos tan claves para la actividad como el licenciamiento y demás trámites...”

5. El 30 de septiembre de 2021, El Espectador nuevamente publica un artículo relacionado al proyecto de estudio y que se titula *“Lagos de Torca, el proyecto de ciudad más incluyente en la historia de Bogotá”* patrocinado por la constructora Amarillo donde se destaca lo siguiente:

“... ¿Qué hace de Lagos de Torca un proyecto de expansión ordenada?”

A diferencia de otros proyectos de expansión de la capital, Lagos de Torca es un proyecto que ha planeado el desarrollo de la zona de manera ordenada. En primer lugar, porque la planeación incluye lo que se encuentra actualmente en el sector en términos ecosistémicos y busca hacerlo parte de la ciudad en vez de excluirlo, como se ha hecho antes. En segundo lugar, previo a cualquier desarrollo urbano, se va a garantizar el acceso a servicios públicos y a vías con los que actualmente no cuenta el sector. Tercero, porque es un proyecto de ciudad que le apuesta no solo a satisfacer las necesidades del presente, sino a garantizar aquellas que se presenten en el largo plazo. Es decir, Lagos de Torca hoy en día prevé y tiene una solución para eventuales problemas de movilidad, dejando habilitado el espacio necesario para la construcción e implementación de una solución de transporte público masivo y para la ampliación de las vías a futuro. Por último, el POZ del norte fortalece la conexión regional de la capital del país con los municipios de la Sabana, articulando los servicios de movilidad, salud, educación y entretenimiento con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes de Bogotá y la región. Todo ha sido pensado para mejorar el bienestar y la calidad de vida de sus habitantes y de toda la comunidad que hará parte de Lagos de Torca...”

6. El 01 de octubre de 2021 El Espectador publicó el artículo llamado *“Lo que la ciudad piensa del proyecto del POT de Bogotá”* en el que se menciona lo siguiente frente a la defensa de los ecosistemas:

“...Con respecto a los humedales, las críticas se concentraron en las vías que afectarían estructuras como la de Capellanía, así como las obras en estos espacios. “Perpetúan una versión de ciudad que va en contravía de la vida, justificando negocios que han demostrado que no responden al modelo

de ciudad. Vemos que incluyen cosas importantes, pero hay vacíos, como el no prohibir el endurecimiento en los humedales”, aseguró Marcela Peñuela, ambientalista...”

7. El 01 de diciembre de 2021, la W radio publica el artículo titulado *“El POT de Bogotá en cuidados intensivos”* refiriéndose a los impedimentos que ha tenido el POT para avanzar en su aprobación con la ciudadanía y el Concejo de Bogotá:

Al Plan de Ordenamiento Territorial le quedan 7 días y aún no han logrado votar el proyecto porque siempre aparece una recusación y eso frena cualquier posibilidad para llevarlo en democracia a votación de los 45 concejales.

Un POT que nació con muchas críticas, por parte de cabildantes y de ciudadanos, y que hasta 4 concejales del partido de gobierno querían votar negativo, que por eso fue que como dicen ellos “los amordazaron” con la Ley de bancadas.

“Es lamentable lo que ha ocurrido con el POT de Bogotá, impedimentos y recusaciones han permitido que se frene un debate de fondo de ese proyecto, el cual define el futuro de la ciudad para los próximos 40 años. No se ha podido ir al debate. Lo que queda hoy, es que el proyecto no podrá ser aprobado por acuerdo, ya no hay tiempo. Le pedimos a la Alcaldía que hagamos un acuerdo político, que no lo expida por decreto porque el proyecto tramitado tiene problemas serios y en el 2022 con otro proyecto se acuerde de manera colectiva ese POT que requiere la ciudad”, señaló Carlos Fernando Galán.”

8. El Infobae el 04 de diciembre de 2021, publicó el artículo llamado *“Denuncian que el POT de Claudia López permitiría la construcción de edificios de 24 pisos junto a los cerros orientales”* en el que se destaca:

“.. Este sábado 4 de diciembre, la exasesora de la Secretaría de Planeación de la Alcaldía de Bogotá, María Mercedes Maldonado, denunció que el polémico Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Claudia López permitiría la construcción de edificios de hasta 24 pisos en inmediaciones a los Cerros Orientales en la capital.

La exsecretaria de Hábitat y Planeación en Bogotá, durante la administración de Gustavo Petro, se sumó a las denuncias frente al POT que actualmente se discute en el Concejo de Bogotá, advirtiendo que fue liberada la altura de los lotes urbanos que colindan con los Cerros Orientales, atentando contra uno de los paisajes emblemáticos de la ciudad.

En ese sentido, señaló que los terrenos aledaños a la Cordillera Oriental actualmente tienen una densidad restringida de máximo seis pisos, que fue establecida mediante el Decreto 190, y que a través del Plan de Ordenamiento Territorial de la Administración Distrital “ahora fácilmente se podrían hacer de 24 pisos”, señaló Maldonado a la vez que aseveró que esta propuesta “es uno de los despropósitos del POT”.

9. La W radio aborda el artículo llamado *“CAR aún no decide el futuro de floricultores en la reserva Van Der Hammen”*

“...W radio pudo conocer que nuevamente quedó aplazada la decisión sobre

el futuro de los floricultores de la Reserva Tomas Van der Hammen, esto luego de que el Consejo de la CAR pidiera, por lo menos, cuatro sesiones más para determinar qué pasara con los trabajadores y las empresas de flores que operan en el norte de la ciudad.

Actualmente, señalan los expertos que, si se mantuviera el plazo del actual plan de manejo ambiental, los floricultores que se encuentran en la Reserva Forestal tendrían que haber terminado sus actividades a finales de este año.

Aunque los floricultores se comprometieron a cuidar los cuerpos de agua existentes y generar información hidrogeológica para conocer la incidencia de la actividad comercial frente a los objetivos de conservación de la reserva, no ha sido posible tomar una decisión.

Por eso, la Secretaría de Ambiente solicitó a la CAR ampliar el plazo para la permanencia de los floricultores, para que se puedan consolidar las acciones del acuerdo, hacerle seguimiento y monitorearlo, y determinar el nivel de compatibilidad de la actividad que se realiza allí y su cumplimiento o no con lo pactado en el acuerdo, para poderse hacer efectiva esta prórroga.

Sin embargo, W radio también pudo establecer que, por parte de la CAR, se tendrían reservas sobre la viabilidad legal de la ampliación del término para los floricultores, en cambio otros consejeros de la corporación contemplarían la posibilidad de abrir el plan de manejo ambiental para otras actividades...”

Al revisar estos artículos de opinión acerca del proyecto Lagos de Torca, se nota que por parte de cada grupo de interés hay opiniones encontradas, primero desde el sector inmobiliario y constructor es evidente el interés y proyecciones que tienen acerca del desarrollo de este, debido no solo al desarrollo urbano que esto generaría a la ciudad, sino por las ganancias económicas y empleos que se pueden generar con este durante algunos años y a futuro.

No obstante, desde la posición del sector social y ambientalista, hay una resistencia del desarrollo del proyecto debido:

1. El impacto ambiental que este podría generar en inmediaciones a la reserva Thomas Van der Hammen y Lagos de Torca dado que una de las principales vías atravesaría la zona y haría que la reserva se dividiera en dos tramos.
2. El transporte público que se seguirá utilizando y que es contaminante para la zona, como lo es Transmilenio sin pensar en otros medios que no sean contaminantes y contribuyan al medio ambiente.
3. Aunque si bien en el POT no se contempla la ampliación del suelo de expansión, la mayor parte del tratamiento del suelo se convertirá en renovación urbana, es decir muy poco territorio de protección ambiental y sin contar con concertaciones con la sociedad al respecto.
4. Sectores políticos también se oponen al proyecto debido a los intereses que hay en medio como lo sucedido desde los 4 concejales que se opusieron a la aprobación del POT y en consecuencia la discusión dada al respecto entre los concejales y el secretario de Gobierno, Luis Ernesto Gómez.

Con base a lo analizado, es importante revisar los cabildos abiertos y discusiones que se han llevado para el actual POT 2022-2034 y examinar la opinión que tiene la ciudadanía al respecto y las respuestas frente a las inquietudes que de allí surjan.

Participación ciudadana en el POT 2022-2034 frente al Proyecto Lagos de Torca

Revisando los espacios de participación con la ciudadanía en la página de la Secretaría Distrital de Planeación acerca del POT 2022-2034, se evidencia que se divide en dos partes.

Año 2020

La primera frente a los resultados de participación del año 2020, el cual se compone de 4 informes, en los cuales se evidencia lo siguiente frente al Proyecto de Lagos de Torca:

1. Primer Informe: *REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME PRELIMINAR QUINCENAL (01 -15 DE MAYO DE 2020)*¹⁹

En esta primera discusión con la localidad de Suba, se tuvo la participación por medio virtual debido a la contingencia del COVID-19, en donde se mostró la preocupación por los temas como Lagos de Torca, protección de los humedales, la relación de Bogotá con la Región, el crecimiento de manera organizada, la contaminación, enfoque territorial de derechos en el POT, protección de la ruralidad, pacto ambiental pro-Bogotá y equipamientos de salud entre otros.

Frente a ello, la Secretaría Distrital de Planeación elaboro el siguiente gráfico frente a los temas más recurrentes en la discusión, reflejándose así el interés por la Estructura Ecológica Principal de Bogotá, la cual hace parte la reserva Thomas Van der Hammen:

**Gráfico No. 2. Resultados aportes Localidad de Suba
Fase 1. Diagnóstico y Formulación – Revisión POT 2020**



¹⁹ Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME PRELIMINAR QUINCENAL (01 -15 DE MAYO DE 2020) (Pag 10). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/primer_informe_de_participacion_010620_version_2_0.pdf

2. Segundo informe: *REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME PRELIMINAR MENSUAL (04 DE MAYO AL 05 DE JUNIO DE 2020)*²⁰

Durante la discusión del 08 de mayo de 2020 en la localidad de Suba, asistieron 23 personas dentro de las cuales estuvieron el alcalde Local y el Concejo Local de Planeación, obteniendo como resultado 38 aportes ciudadanos en los cuales las principales demandas al respecto fueron la Protección humedales, Lagos de torca, protección ruralidad y equipamientos de salud.

3. Tercer Informe: *REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME (04 DE MAYO AL 30 DE JUNIO DE 2020)*²¹

En esta participación del 18 de mayo de 2020, asistieron Organizaciones sociales de ambientalistas con un total de 163 participantes y un total de 95 aportes, dentro de los que se destacaron los siguientes

Protección EEP; protección de los humedales, ruralidad y calidad del aire; proyectos urbanísticos sobre componentes de la EPP y áreas verdes; gestión de residuos; delimitación área urbana y rural; proyecto Lagos de Torca, Reserva Thomas Van Der Hammen, Río Bogotá.

Adicionalmente, el día 27 de mayo de 2020 la JAL y ASOJUNTAS participaron con un total de 58 asistentes y 81 aportes donde las principales temáticas planteadas fueron Proyecto Lagos de Torca; problemática de usos y áreas de actividad.

4. Cuarto Informe: *REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME GENERAL 05 DE MAYO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020*²²

En esta revisión del día 10 de julio de 2020 en la localidad de Usaquén, por parte de la Ruralidad Altos de Serrezuela asistieron 37 personas y dentro de los 60 aportes que se dieron, las principales demandas de esta localidad fueron el ordenamiento Cerros Orientales (polígono Usaquén); POZ Norte (Lagos de Torca) y Reserva Thomas Van Der Hammen (polígono conector en Usaquén).

Posteriormente el día 23 de julio de 2020, por medio del Distrito en un Facebook Live con 176 participantes y 60 aportes de los ciudadanos que participaron, indicaron construir sobre lo construido; resistencia a los Lagos de Torca y una sostenibilidad estructural.

Como resultados de la participación de estas 4 sesiones durante el año 2020, la Secretaría Distrital de Planeación SDP, refleja los siguientes resultados tanto en la localidad de Suba y Usaquén frente al Proyecto Lagos de Torca y la protección de la Estructura Ecológica

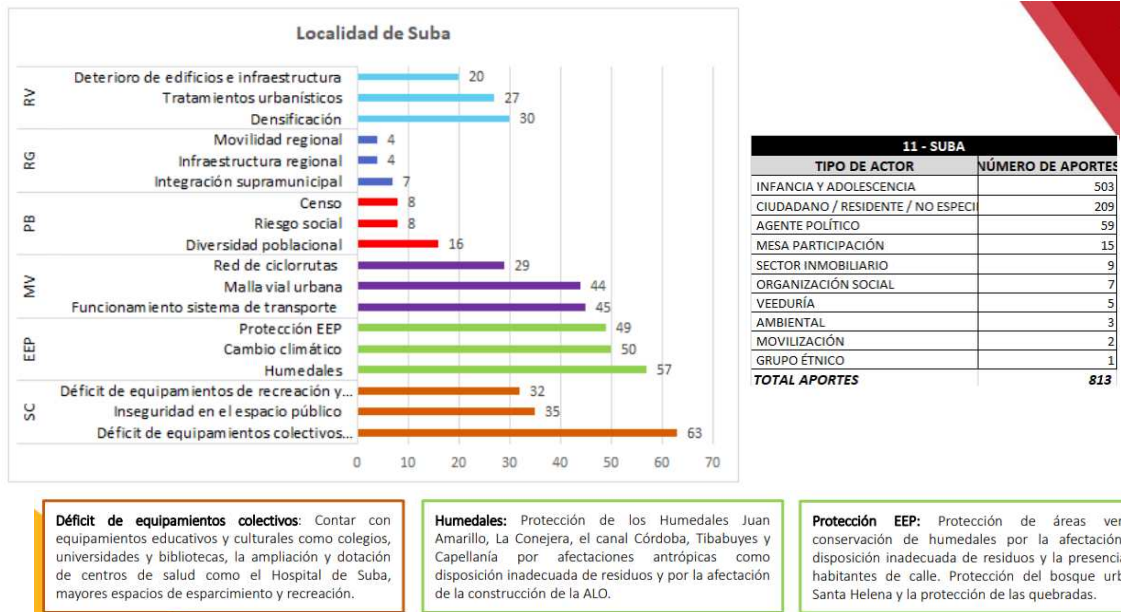
²⁰ Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME PRELIMINAR MENSUAL (04 DE MAYO AL 05 DE JUNIO DE 2020) (Pag 13). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/segundo_informe_pot_23062020.pdf

²¹ Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME (04 DE MAYO AL 30 DE JUNIO DE 2020) (Pag 19). Recuperado de: <http://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/estrategias-de-participacion>

²² Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME GENERAL 05 DE MAYO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020 (Pag 23). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/cuarto_informe_pot_081020.pdf

Principal:

Gráfico No. 3. RESULTADO LOCALIDAD: 11 Suba – Ejes, Categorías y Actores



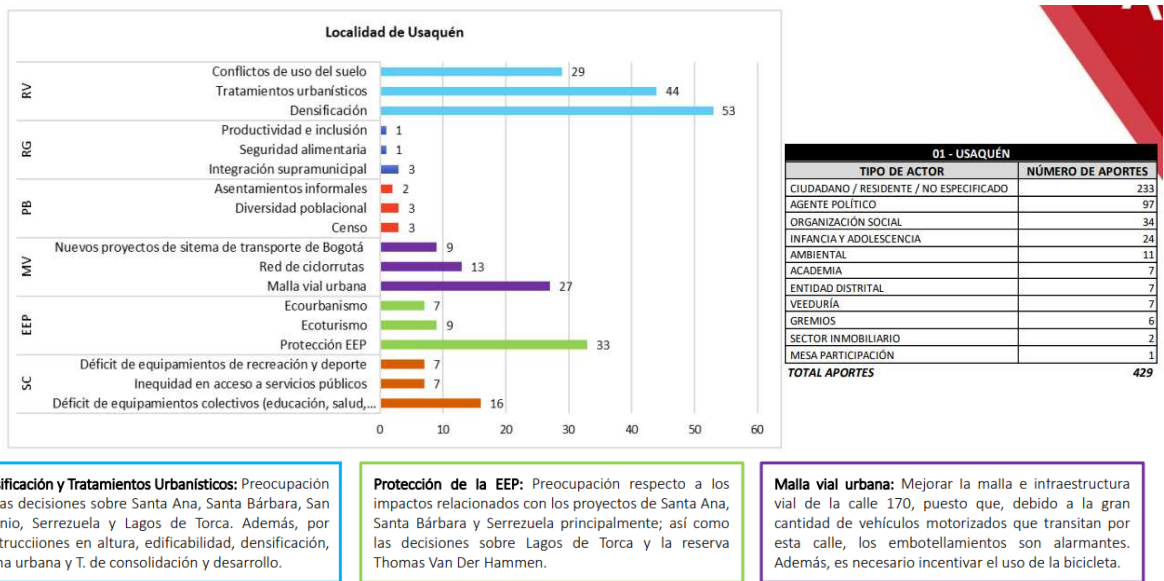
Déficit de equipamientos colectivos: Contar con equipamientos educativos y culturales como colegios, universidades y bibliotecas, la ampliación y dotación de centros de salud como el Hospital de Suba, mayores espacios de esparcimiento y recreación.

Humedales: Protección de los Humedales Juan Amarillo, La Conejera, el canal Córdoba, Tibabuyes y Capellanía por afectaciones antrópicas como disposición inadecuada de residuos y por la afectación de la construcción de la ALO.

Protección EEP: Protección de áreas verdes, conservación de humedales por la afectación de disposición inadecuada de residuos y la presencia de habitantes de calle. Protección del bosque urbano Santa Helena y la protección de las quebradas.

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. "Hablemos del POT" Resultados de Participación. Diciembre de 2020.

Gráfico No. 4. RESULTADO LOCALIDAD: 01 Usaquén – Ejes, Categorías y Actores



Densificación y Tratamientos Urbanísticos: Preocupación por las decisiones sobre Santa Ana, Santa Bárbara, San Antonio, Serrezuela y Lagos de Torca. Además, por construcciones en altura, edificabilidad, densificación, norma urbana y T. de consolidación y desarrollo.

Protección de la EEP: Preocupación respecto a los impactos relacionados con los proyectos de Santa Ana, Santa Bárbara y Serrezuela principalmente; así como las decisiones sobre Lagos de Torca y la reserva Thomas Van Der Hammen.

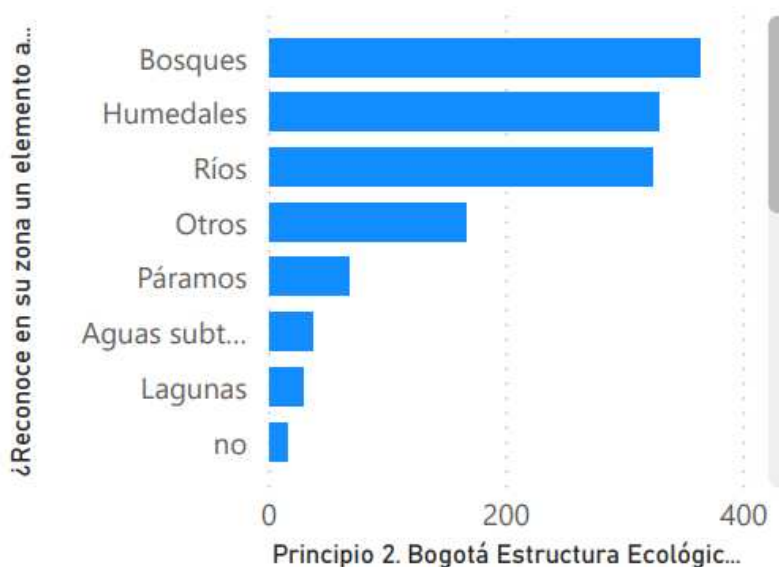
Malla vial urbana: Mejorar la malla e infraestructura vial de la calle 170, puesto que, debido a la gran cantidad de vehículos motorizados que transitan por esta calle, los embotellamientos son alarmantes. Además, es necesario incentivar el uso de la bicicleta.

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. "Hablemos del POT" Resultados de Participación. Diciembre de 2020.

Adicionalmente, se realizó una encuesta por la SDP con un total de 1367 encuestados, donde se identificaron los siguientes factores frente al tema de protección y conservación ambiental de la Estructura Ecológica principal:

Gráfico No. 5. ENCUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA EEP

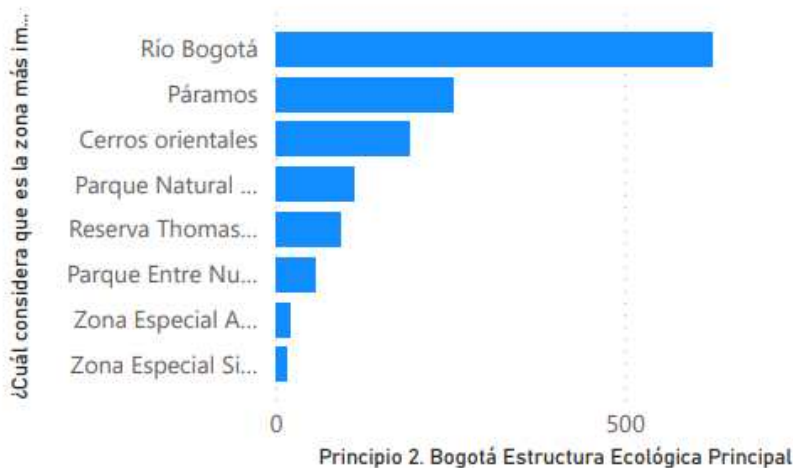
Principio 2. Bogotá Estructura Ecológica Principal por ¿Reconoce en su zona un elemento ambiental que deba ser protegi...



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. ENCUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - RESULTADOS IDENTIFICACIÓN (2020).

Gráfico No. 6. ENCUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA EEP

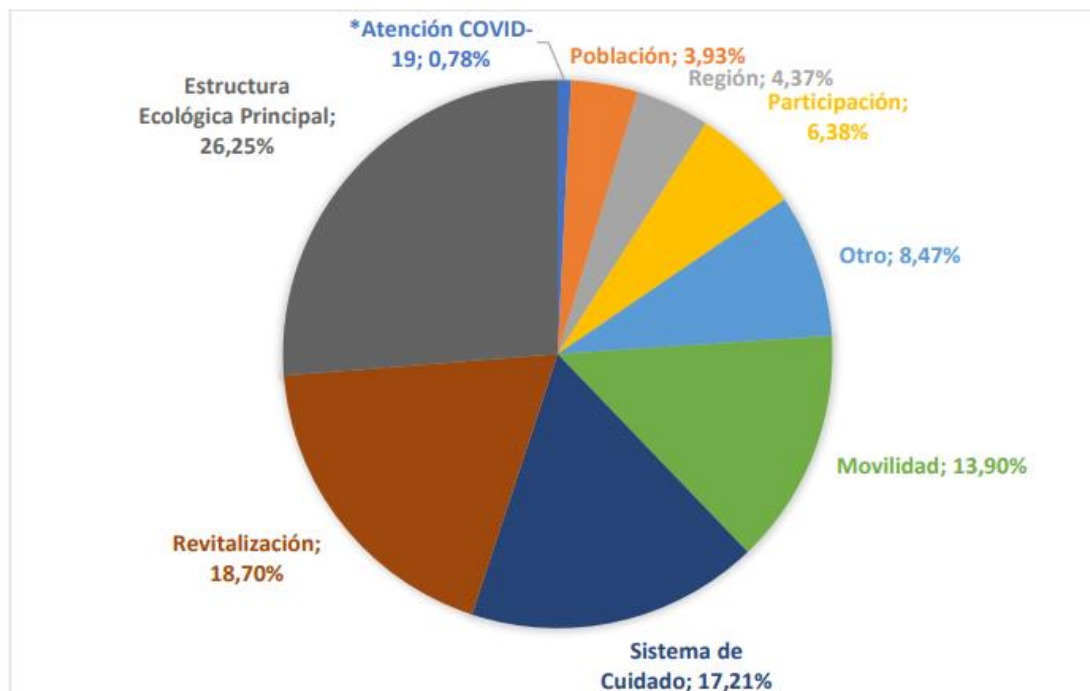
Principio 2. Bogotá Estructura Ecológica Principal por ¿Cuál considera que es la zona más importante para el Ambiente? ¿A cuál de estas zonas cree usted que se le...



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. ENCUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - RESULTADOS IDENTIFICACIÓN (2020).

Finalmente, la SDP muestra los resultados totales frente a los aportes en el diagnóstico del POT durante el año 2020, mostrando lo siguiente:

Gráfico No. 7. Porcentaje de aportes en cada eje orientador de la fase de diagnóstico



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE. (2020)

En el proceso de sistematización se identificaron los porcentajes de aportes hechos por tema; para el caso de la Estructura Ecológica Principal (EEP), presenta el mayor porcentaje con un 26,3%, seguido de revitalización con un 18,8%, de sistema del cuidado con 17,2% y en un cuarto lugar movilidad con el 14%. Solo entre estos 4 temas se tiene un 76,3% del total de aportes. Los temas de participación, región, población, atención COVID 19 y otros obtuvieron el 23,7%.²³

Año 2021

Para el año 2021, se han tenido varios espacios de participación con varios sectores sociales, dentro de los cuales de destacan los siguientes aportes:

Por parte de Ambientalistas

El día 26 de mayo de 2021 mediante reunión virtual titulada como “*Ambientalistas: Foro Nacional Ambiental y Organizaciones del pacto*” se hicieron varios aportes en relación con el Proyecto Lagos de Torca por parte de este sector, razón por la cual se nombran los más destacados²⁴:

²³ Secretaría Distrital de Planeación. DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE (Pag 29). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/generales/estrategia_de_participacion_ciudadana_.pdf

²⁴ Secretaría Distrital de Planeación. Evidencias de Participación POT 2020-2021 Recuperado de: https://drive.google.com/drive/folders/13WD1u7ZjZw9_yKTQkAyr0mLSJ0F_g_fC

1. En cuanto a la sostenibilidad por ejemplo en lagos de Torca, ¿cómo se va a implementar en esas obras? ya que no veo sostenibilidad en ese proyecto.
2. ¿Hay algo en relación con la restauración de los cerros del norte?, en el borde junto al proyecto Lagos de Torca zona de Bellavista que tiene problema de riesgos, sería interesante que por lo menos se revisara los riesgos y el reasentamiento de quienes viven en ese cerro para ocupar la zona social de Lagos de Torca.
3. Ambientalmente es un desastre el proyecto Lagos de Torca, uno de los dueños del proyecto se encuentra siempre incidiendo en Planeación Distrital y hasta sale en medios de comunicación mostrando Lagos de Torca como lo mejor que le puede suceder a Bogotá.
4. Los mismos defensores de Lagos de Torca son los defensores de Lagos de Tunjuelo que es aún más nocivo para los futuros residentes y los actuales por el alto riesgo que tiene.

Respecto a lo que la SDP no dio respuesta a las inquietudes planteadas por parte de este sector en la matriz expuesta.

Cabildo Abierto

Durante Cabildo abierto se tuvieron 3 intervenciones en preocupación frente a los impactos del Proyecto Lagos de Torca, en el cual se destacan:

1. Ponencia de indagaciones y estudios académicos sobre el Desarrollo urbanístico del norte de Bogotá, en lo que tiene que ver con el megaproyecto de LAGOS DE TORCA sus impactos ambientales y sociales en los ecosistemas de humedal torca Guaymaral, Reserva Forestal Thomas van der Hammen, Corredor Ecológico de Borde Norte y movilidad, así como de abastecimiento de agua, saneamiento ambiental.

Respuesta por parte de la SDP:

"El Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, conocido comúnmente como Lagos de Torca, fue acogido como un proyecto a desarrollarse según lo dispuesto en el Decreto 088 de 2017, donde se plantean los lineamientos bajos los cuales llevar a cabo el desarrollo de los diferentes planes parciales propuestos para la zona. En este sentido, a través del POT se reconoce este proyecto como una de las Actuaciones Estratégicas de las que trata el Artículo 478 del Proyecto de Acuerdo y le aplican los objetivos generales y lineamientos específicos definidos en el artículo 479 para este tipo de intervenciones. Dentro de los lineamientos definidos para el desarrollo de estas actuaciones se destaca lo mencionado en los literales d y e, donde se exige para las actuaciones:

d. Determinar los elementos de la estructura ecológica principal reconocidos legalmente e incorporar los que se identifiquen en el ámbito de la actuación; y/o diseñar otras estrategias para su conservación, adquisición predial y restauración. Igualmente, incluir los proyectos y mecanismos para la gestión y financiación de la dimensión ambiental.

e. Definir medidas de adaptación y mitigación del cambio climático y la

mitigación de la contaminación atmosférica, el ruido, olores ofensivos, déficit de zonas verdes y arbolado, manejo de residuos, vertimientos, suelos contaminados y mineros; y definir estrategias y proyectos estratégicos de economía circular especialmente para sectores industriales.

Adicionalmente, sobre los elementos de la Estructura Ecológica Principal en los que existe preocupación sobre las afectaciones que se puedan llevar a cabo en el desarrollo del proyecto de Lagos de Torca, cabe aclarar que la totalidad del humedal Torca Guaymaral se reconoce como una de las Reservas Distritales de Humedal de que trata el artículo 55 del Proyecto de Acuerdo. Así mismo, la totalidad de la Reserva Forestal Thomas van der Hammen se reconoce como una de las Áreas para la conservación in situ y ninguna de las 1.396 ha que conforman la reserva hace parte del ámbito del POZ Norte."

2. Conectividad ecológica y biológica. No está definido en el documento como se realizará la recuperación de la conectividad ecológica. Esto debe quedar bien definido como se debe recuperar la conectividad entre los humedales, los humedales con las subcuencas hídricas y entre los mismos humedales. A su vez, la conectividad entre los páramos de Cruz Verde y Sumapaz, junto con los cerros orientales, a través de las Subcuencas de Fucha, Salitre, Tunjuelo y Torca, con el río Bogotá, es una de las recomendaciones expresas que el científico Thomas Van der Hammen dejó para la ciudad. 2. Reconocimiento de los humedales no reconocidos. El POT debe cumplir como instrumento garante de ordenamiento ambiental de los derechos a un ambiente sano de la ciudadanía y de los derechos de la naturaleza, es decir, de justicia ambiental. 3. Armonización con el Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca & POMCA Río Bogotá. Las Subcuencas Fucha, Salitre Tunjuelo y Torca, deben ser sujetos de la ordenación de la cuenca del Río Bogotá. 4. Volumetría y edificabilidad. La ciudad aumentaría significativamente los niveles de contaminación atmosférica con la densificación urbanística. Los límites de altura deben ser estudiados cuidadosamente especialmente en las áreas próximas a los cuerpos hídricos, cerros y zonas con topografía de pendientes.

Respuesta por parte de la SDP:

"Una de las principales estrategias con las que se garantiza la conectividad ecosistémica entre los diferentes elementos de la Estructura Ecológica Principal distribuidos entre los cerros orientales y el Río Bogotá son los conectores ecosistémicos, los cuales hacen parte del Modelo de Ordenamiento Territorial y se definen en el artículo 11 del Proyecto de Acuerdo. En total se tienen propuestos 6 conectores ecosistémicos para el distrito:

- Conector Bosque Oriental - Río Bogotá.
- Conector ecosistémico Cerros-Virrey-Neuque
- Conector ecosistémico Río Fucha
- Conector ecosistémico Suba - Conejera
- Conector Páramos Chingaza Sumapaz
- Conector ecosistémico reserva cuenca alta del Río Bogotá - cuenca Río Tunjuelo - Media Luna del Sur

La totalidad de estos conectores apuntan a la realización de intervenciones definidas en los proyectos del programa de conectividad ecosistémica, reverdecimiento y atención de la emergencia climática incorporado en el componente programático del POT (Artículo 566).

Uno de los principales elementos incorporados dentro de la Estructura Ecológica Principal son las Reservas Distritales de Humedal del Sistema Distrital de Áreas Protegidas, las cuales entran a reemplazar a los Parques Ecológicos Distritales de Humedal adoptados en el Decreto 190 de 2004. Con el objetivo de consolidar los ecosistemas de humedales, desde la propuesta POT se proyecta la ampliación de 13 de los 15 humedales que conforman actualmente la categoría, además de la incorporación de dos nuevos cuerpos de agua al sistema de áreas protegidas, el Humedal Hyntiba y el Humedal Tingua Azul, ubicados en las localidades de Fontibón, Kennedy y Bosa respectivamente. Por lo anterior, se estará pasando de contar con 719 ha de humedales a 901,5 ha.

Los humedales que no son reconocidos como Reservas Distritales de Humedal, sí se reconocen como suelo protegido de la Estructura Ecológica Principal mediante la figura de cuerpos de agua naturales del Sistema Hídrico. Dichos humedales son incorporados con base en la información de inventarios de cuerpos de agua suministrados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y les aplica lo dispuesto en el artículo 62 del Proyecto de Acuerdo de la propuesta.

Por otro lado, y con el fin de proteger estos ecosistemas de las intervenciones que puedan causar afectaciones a la conectividad ecosistémica, hidrológica e hidráulica del cuerpo de agua, como se plantea en el artículo 56 del proyecto de acuerdo de la propuesta POT, el régimen de usos que aplica para las Reservas Distritales de Humedal está orientado a la conservación y restauración principalmente, con usos como el viverismo y el ecoturismo condicionado. De forma explícita se prohíben los endurecimientos en los humedales sin importar si se busca dar un uso compatible con los definidos para estas áreas.

Por último, para el caso de humedales que se han visto afectados por la presión urbanística que existe a su alrededor, como es el caso de los humedales La Vaca, El Burro, Techo, Juan Amarillo Tibabuyes, entre otros, se plantea ejecutar un proyecto de Restauración y Recuperación del Sistema Hídrico de Humedales a través de la renaturalización de los cuerpos de agua y la recuperación de las áreas que se hayan visto afectadas por usos incompatibles con este tipo de ecosistemas. "

3. Mi intervención tiene que ver con que tan sostenible es el proyecto Lagos de Torca en inmediaciones de la reserva Tomas Van der Hammen.

Respuesta por parte de la SDP:

El Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, también conocido como Lagos de Torca, surtió un proceso de concertación ambiental con las autoridades ambientales del distrito (CAR y SDA) en el cual se determinó no solamente el cumplimiento del proyecto en la adopción de las determinantes ambientales que le aplican sino también los posibles impactos ambientales que este podría provocar en la reserva forestal Thomas van der Hammen junto con las medidas de mitigación a que hayan lugar en caso de materializarse dichas afectaciones. Cabe aclarar que la totalidad de la reserva se conserva y protege a través de la propuesta POT y está nunca ha hecho parte de las áreas a intervenir en el marco del proyecto de Lagos de Torca, la misma se conserva totalmente en suelo rural y uno de los proyectos estructurantes del subprograma de protección a los elementos de importancia ambiental consiste en la consolidación de la reserva a través de la implementación del Plan de Manejo Ambiental Vigente y adoptado por la CAR (Artículo 566 del

Proyecto de Acuerdo de la propuesta).

Por otra parte, al analizar los principales aportes ciudadanos en el transcurso del año 2021, respecto al segundo objetivo del POT 2022-2034 “*Un territorio que protege sus zonas de importancia ambiental y el gran paisaje sabanero*”, se evidencia según la SDP los siguientes aportes en cuanto a la conservación de la Estructura Ecológica Principal:

Tabla 7: Cantidad de aportes por categorías del objetivo 2 del POT.

Objetivo 2		
Categoría	Cantidad	%
Protección EEP	745	32,4
Áreas verdes, parques, arbolado	402	17,5
Humedales	324	14,1
Áreas protegidas, parques ecológicos, tanto distritales de montaña, páramos, fuentes	212	9,2
Rondas hídricas	199	8,7
Reserva Thomas Vander Hammen – Cerros	101	4,4
Áreas verdes urbanas	85	3,7
Río Bogotá	59	2,6
Eco-urbanismo	39	1,7
Oferta hídrica	36	1,6
Tratamiento de aguas	36	1,6
Reforestación	32	1,4
Vertimientos	16	0,7
Usos no permitidos y malas prácticas	11	0,5
Cambio climático	1	0,0
Residuos sólidos	1	0,0
Total	2.299	100

Fuente: SDP, matriz de aportes fase de formulación POT, año 2021

En el objetivo 2, la protección de la Estructura Ecológica Principal – EEP, es la categoría que presenta la mayor cantidad de aportes con 745, figurando con el 32,4% sobre el total de aportes. Le sigue la categoría de Áreas verdes, parques y arbolado con 402 aportes que representa el 17,5% sobre el total; y le sigue en tercer lugar la categoría humedales con un total de 324 aportes que refiere al 14,1% sobre el total.²⁵

Adicionalmente es notable la preocupación frente a los aportes ciudadanos en cuanto a la conservación de la reserva Thomas Van der Hammen, como se muestra en la siguiente tabla por categorías del POT donde el número uno sigue siendo la EEP:

²⁵ Secretaría Distrital de Planeación. DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE (Pag 43). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/generales/estrategia_de_participacion_ciudadana_.pdf

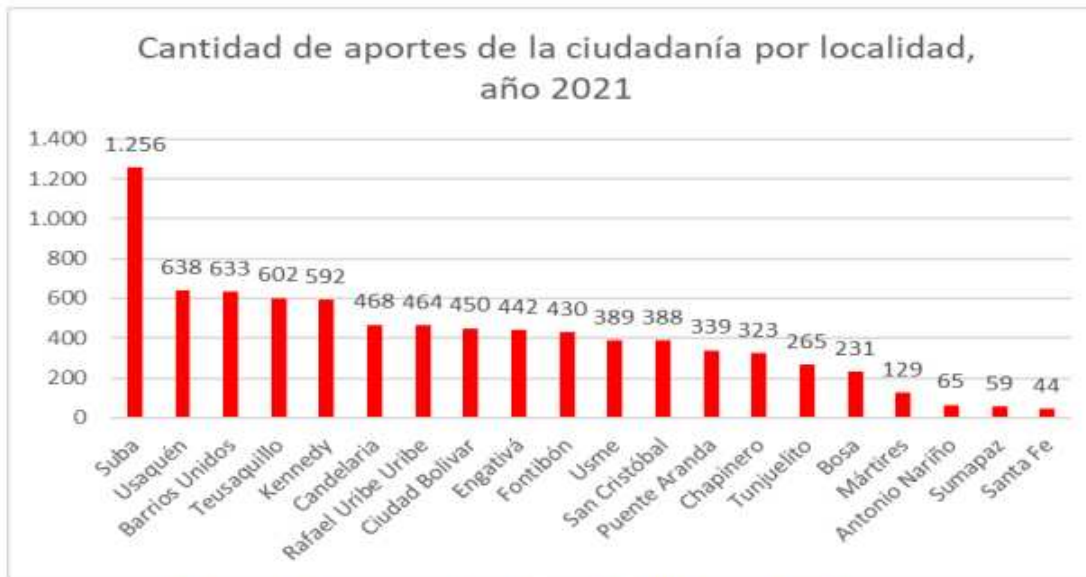
Tabla 8: Cantidad de aportes por categorías del objetivo 2 del POT.

Categorías	Cantidad	%
Protección EEP 634, humedales 281, Areas protegidas, parques ecológicos, tanto distritales de montaña, páramos, fuentes hídricas, canales, quebradas y vallados 190, rondas hídricas 187, Reserva Thomas Vander Hammen – Cerros 80, rio Bogotá 61, Tratamientos urbanísticos	1.484	15,0
Malla vial regional y urbana	1.237	12,5
Conflictos de uso del suelo	635	6,4
Déficit de equipamientos básicos (salud, educación, bienestar social, cultural)	550	5,6
Áreas verdes, parques, arbolado	539	5,5
Funcionamiento sistema de transporte	360	3,6
Densidad	293	3,0
Acopio y recuperación de residuos 99, residuos sólidos 92, relleno sanitario Doña Juana 68, escombreras y residuos 13	284	2,9
Vivienda	272	2,8
Recuperación del patrimonio físico y ambiental	206	2,1
Usos de alto impacto	183	1,9
Diversidad poblacional	178	1,8
Movilidad sostenible	174	1,8
Red de ciclorrutas	170	1,7
Déficit cuantitativo y cualitativo de espacio público	151	1,5
	149	1,5

Fuente: SDP, matriz de aportes fase de formulación POT, año 2021

Sumado a ello, se evidencia que dos de las principales localidades que más hicieron aportes son precisamente las que están ubicadas en inmediaciones al proyecto Lagos de Torca como lo son Suba y Usaquén como se muestra a continuación:

Gráfico No. 8 Cantidad de aportes de la ciudadanía por localidad, año 2021.



Fuente: SDP, matriz de aportes fase de formulación POT, año 2021

¿El POT 2022-2034 cumple con la normativa de protección ambiental?

Como se explicó anteriormente, el actual proyecto de acuerdo del POT 2022-2034 se someterá a las disposiciones contenidas en el Decreto Distrital 088 de 2017 el cual contiene el Decreto 190 de 2004 y decreto 619 de 2000 del primer POT de Bogotá.

Del análisis de su estructura se concluye que el mismo se compone de cuatro secciones principales:

- La primera, referida a la perspectiva regional del ordenamiento del Distrito y producto de la revisión del POT adelantada con la expedición del Decreto 469 de 2003.
- La segunda, correspondiente –al menos en su definición formal– al componente general.
- La tercera, referente al componente urbano.
- La cuarta, relativa al componente rural

Al tratarse de una compilación normativa, el POT inicia con:

El Título II contempla los “ajustes en el modelo de ordenamiento del Distrito Capital en la perspectiva de consolidación de la Red de Ciudades”, estableciendo a su turno un Capítulo I lo que incluye: A la estructura ecológica principal, Zonas de Conectividad Ecológica y Zonas Sujetas a Amenaza, el cual está incluido en el Decreto 190 de 2004.

Continuando con los contenidos ambientales del Decreto Distrital 190 de 2004 se pueden identificar los siguientes aspectos, los que hacen parte del componente o eje ambiental del POT de conformidad con el documento de seguimiento y evaluación:

Tabla 9: Marco conceptual de los contenidos ambientales previstos en el POT componente ambiental: temáticas y líneas de análisis

Componente ambiental del POT vigente		Líneas de análisis						Elemento de necesario análisis diagnóstico pese a no estar	Cambio climático
		Estructura Ecológica Principal	Sistema de Áreas Protegidas	Sistema hídrico	Santuario de Flora y Fauna	Parque Ecológico Distrital	Área Forestal Distrital		
	Parques de la EEP	Parques regionales, metropolitanos y zonales							
	Corredores ecológicos	De ronda	Viles	De borde	Regionales				
	Áreas de manejo especial del río Bogotá	Ronda Hidráulica y Zona de manejo y preservación Ambiental							
Elementos ambientales de la ruralidad									
Amenazas y riesgos	Manejo de la vulnerabilidad						Este componente se analizará territorialmente en el marco de gestión integral del riesgo		
	Riesgo por inundación								
	Riesgo por remoción en masa y adecuación de zonas de riesgo								
	Riesgo tecnológico								
	Riesgo sísmico								
Gestión ambiental	Perspectiva ambiental del manejo de residuos sólidos								
	Calidad del agua								
	Perspectiva ambiental en materia de minería								
	Perspectiva ambiental en materia de industria								
	Calidad del aire								
	Ecurbanismo								

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación – Documento de Seguimiento y Evaluación del Decreto 190 de 2004, Administración 2016 – 2019, adecuación al marco lógico del diagnóstico.

Adicionalmente, respecto a la Estructura Ecológica Principal el actual POT 2022-2034 contiene los principios básicos del decreto 190 de 2004 respecto a su artículo 16, en cuanto a lo siguiente:

1. La estructura ecológica principal está constituida por una red de corredores ambientales localizados en jurisdicción del DISTRITO CAPITAL e integrados a la estructura ecológica regional, y cuyos componentes básicos son el sistema de áreas protegidas; los parques urbanos; los corredores ecológicos y el área de manejo Especial del río Bogotá.

Conforme a lo expuesto, frente a los contenidos ambientales, sus 4 principales componentes y principios del POT 2022-2034, se detalla que no se está incumpliendo la normatividad que protege a la EEP más específicamente frente a la reserva Thomas Van der Hammen ya que el Proyecto Lagos de Torca es inmediaciones a esta reserva.

Sumado a ello, el presente POT ha contenido los lineamientos y recomendaciones de los decretos de administraciones pasadas, es decir revisando uno a uno y analizando su evolución a través de los años, Lagos de Torca siempre ha estado en la agenda política, social y económica de la ciudad, para que esto se lleve a cabo y frente a ello se ha concertado con las autoridades ambientales como la CAR y el Ministerio de Ambiente.

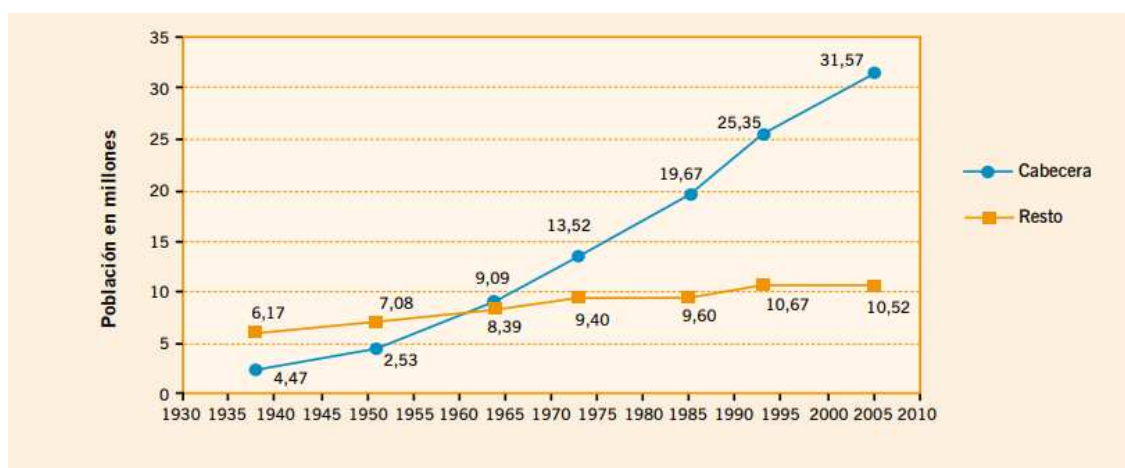
No obstante, según fuente de la Secretaría Distrital del Hábitat, lo único que está pendiente para el Proyecto Lagos de Torca es lo siguiente:

“Desde la Secretaría de Ambiente estamos a la espera de que el juez se pronuncie sobre la conectividad de la AP-2, es decir, esa franja donde confluyen los dos planes parciales del proyecto Lagos de Torca y que se conectan con la Reserva Thomas van der Hammen, y el Ministerio de Ambiente deberá hacer un estudio sobre el impacto de cualquier proyecto que se pueda desarrollar en esta zona”, explicó la secretaria de Ambiente, Carolina Urrutia.²⁶

¿Qué efectos negativos podría generar el Proyecto Lagos de Torca en inmediaciones a la reserva Thomas Van der Hammen?

El proceso de urbanización ha ido en aumento en Colombia, generando que la población se sitúe en las principales cabeceras municipales, como lo muestra la siguiente gráfica donde se evidencia su evolución los últimos 50 años:

Gráfico 9: Colombia. Tendencias de la población urbana y rural. 1938-2005

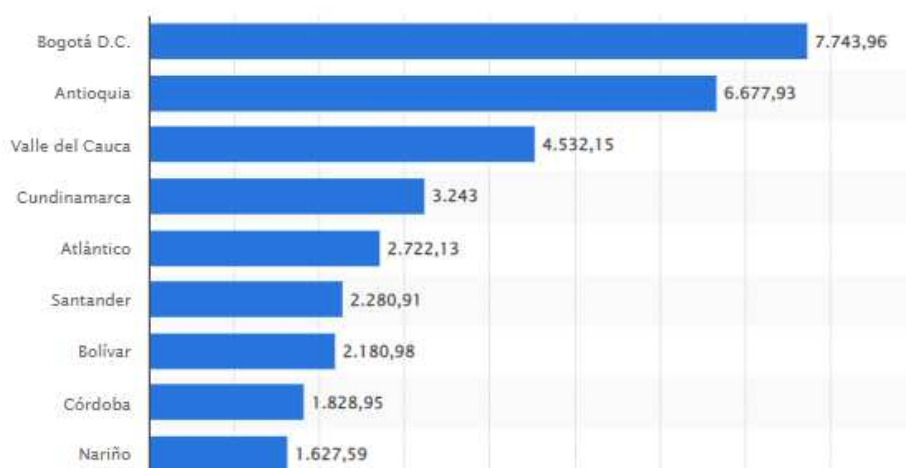


Fuente: DANE (1993): “Las estadísticas sociales de Colombia”, Censo 1993, Resumen nacional. Censo 2005. www.dane.gov.co

Conforme a ello, en Bogotá se marca la diferencia frente a otras ciudades de Colombia, debido a el número de habitantes que alberga, que hasta el año 2020 eran de 7.743.96 millones de personas como se muestra a continuación:

²⁶ Secretaria Distrital del Hábitat. (2020). Con el proyecto lagos de torca distrito busca contribuir ambiental y urbanísticamente a la nueva centralidad del norte de Bogotá. Recuperado de: <https://www.habitatbogota.gov.co/prensa/noticias/proyecto-lagos-torca-distrito-busca-contribuir-ambiental-urbanisticamente-nueva-centralidad-del>

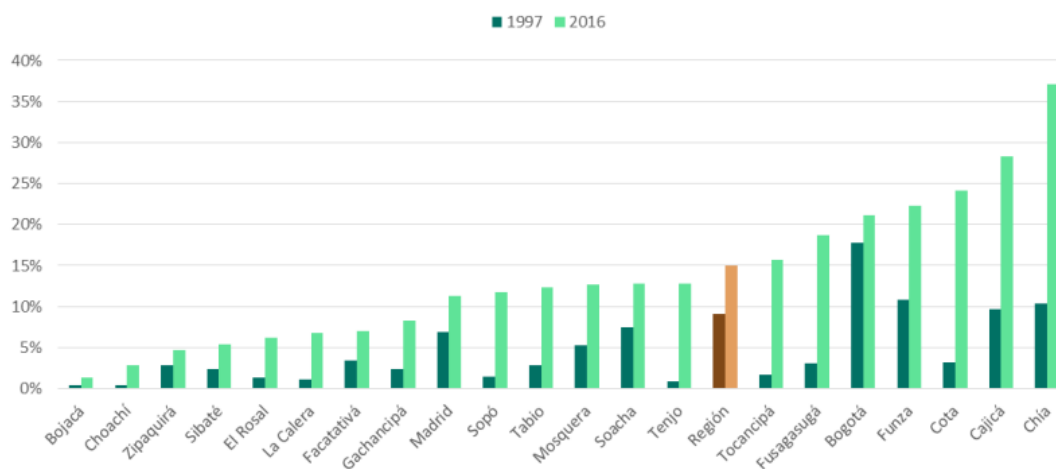
Gráfico 9: Número de habitantes en Colombia en 2020, por departamento



Fuente: Statista (2020). "Número de habitantes en Colombia en 2020, por departamento"

Este proceso de crecimiento ha generado un aumento del porcentaje de área municipal ocupada por la huella urbana donde se destacan precisamente los municipios aledaños a la reserva Thomas Van der Hammen como lo son Chía y Cota:

Gráfico 10: Aumento del porcentaje área municipal ocupada por Huella Urbana
Porcentaje área municipal ocupada por Huella Urbana



Fuente: IDOM (2018).

“La huella urbana refleja el territorio ocupado, porque llega más gente, nacen más hogares o estos son cada vez más pequeños”, así lo explica Higuera, y señaló que esa expansión no se genera solo en número de vivienda.²⁷

Este proceso de urbanización ha ocasionado que a través de los años en Bogotá se desarrolle a su vez un proceso de metropolización que como lo explica la Universidad Externado de Colombia en su libro de “Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia” es

²⁷ El tiempo. Bogotá y la región se le miden a ambicioso estudio de crecimiento. (2017). Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/bogota/estudio-sobre-la-huella-urbana-de-bogota-y-cundinamarca-133032>

La expansión de las grandes ciudades tanto en población como en territorio, dando lugar a la incorporación bien sea administrativa o funcional de municipios menores ubicados en los alrededores, con las cuales la ciudad principal mantiene fuertes intercambios cotidianos.²⁸

Con esta expansión de ciudad a sus alrededores, se genera la conurbación de municipios, ocasionando procesos saturación tanto en la ciudad y sus vecinos que a futuro podría desencadenar en un crecimiento desmedido y desordenado de la ciudad.

De acuerdo con lo expresado, este proceso de crecimiento el cual ha traído consigo la propuesta del proyecto Lagos de Torca en inmediaciones a la reserva Thomas Van der Hammen, puede generar algunos efectos que a continuación se precisaran al detalle:

1-Perdida de la ruralidad:

Es importante entender el papel que en la actualidad juega el espacio rural, conforme a ello la Universidad Externado de Colombia (2007), lo explica de la siguiente manera:

El espacio rural ya no se asume como un espacio para ser producido o reproducido, sino como un espacio para ser consumido explotado. Es decir que existe una menor valoración del espacio rural, conexo a las grandes ciudades, como el espacio para el sustento de las actividades agropecuarias, silvipastoriles y como asiento de diversidad de fauna y flora y en cambio pasa a ser una alternativa para prolongar el modelo de vida urbano, el depositario de las poblaciones excedentes o el asiento de población marginal.

Este nuevo uso que ha adoptado el espacio rural genera desarrollo de actividades por encima de las agrícolas, situándose así por encima de estas otras como lo es la explotación de recursos, la construcción, la industria entre otras.

Como consecuencia como lo explica la Universidad Externado de Colombia (2007), las implicaciones de este proceso ponen en alto riesgo la sostenibilidad de la base ambiental del territorio, es decir, la capacidad de producción y reproducción de fuentes hídricas, la diversidad de flora y fauna, y la capacidad de producción de alimentos diversos y sanos, lo que paralelamente y en un plazo no muy lejano estaría debilitando la base para la transformación productiva de las áreas urbanas.

Adicionalmente, la Universidad Externado de Colombia en su libro de Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia (2007), explica que uno de los efectos del crecimiento urbano de las grandes ciudades y su expansión hacia los municipios circundantes, pone en riesgo la autonomía local y la capacidad de control de los impactos que de éste se derivan para los municipios que entran en la esfera de influencia de una ciudad metropolitana junto con la pérdida del espacio productivo frente al cambio de usos del suelo y la demanda de bienes ambientales y paisajísticos, contribuye en buena medida al proceso de descomposición de la población campesina, ya que aquellos que no logran incorporarse a la plataforma productiva en las áreas suburbanas, terminan emigrando y, en el mejor de los casos, cambian su actividad agropecuaria por la de servicios domésticos, o se suman al sistema de economía informal.

²⁸ Universidad Externado de Colombia. Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia (2017). Recuperado de: https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2017/04/Ciudad_espacio_y_poblacion._El_proceso_de-Urbanizacion.pdf

2-Daños a los terrenos aledaños y afectación al buen vivir de la ruralidad

Como consecuencia precisamente de la expansión urbana esta la afectación a la fauna y flora que se encuentra en la zona, para ello se nombrará algunos impactos que se han generado en zonas aledañas a la reserva Thomas Van der Hammen, precisamente por la construcción de proyectos de vivienda tomados de la Fundación de Humedales de Bogotá²⁹:

- a- En el año 2011 a consecuencia del fenómeno de la niña, fue necesario construir un jarillón para evitar las inundaciones del barrio Tibabuyes II y el parque Fontanar del Río, barrios a mayor distancia del lugar en el que se proyecta construir la Reserva Fontanar cerca al humedal La Conejera.
- b- Tala de árboles, se habla que la Constructora Praga ya tumbó 90 árboles en Humedal La Conejera para adelantar sus obras de la Reserva Fontanar.
- c- Rellenos, La Constructora Praga para iniciar sus obras de la Reserva Fontanar, niveló el terreno como se puede observar en la imagen 2. Al rellenar espacios, principalmente en humedales se estará perdiendo capacidad de filtración de las aguas y que estas a su vez puedan recargar acuíferos, futuras reservas de agua ante una pronosticada y no muy lejana escasez del líquido vital.
- d- Impermeabilización del suelo: Con la construcción se estaría endureciendo el suelo, concreto y demás materiales impermeabilizarán los suelos, impidiendo infiltraciones de agua, acciones que van en contravía del sistema de drenaje sostenible para el que se está «preparando» la ciudad.

3-Efectos ambientales a los ecosistemas

Adicionalmente no solamente se afectaría la estructura natural de los terrenos aledaños a la reserva sino también una afectación a los ecosistemas que se desarrollan, como lo muestra el estudio de la Fundación de Humedales Bogotá en el 2014 ³⁰:

- a. Pérdida de biodiversidad desde la Ecología del paisaje, pérdida de áreas de los últimos paisajes silvestres con una ruptura en el paisaje.
- b. La cercanía de la construcción con la reserva del Humedal La Conejera pone en peligro la biodiversidad que allí habita, a pocos metros de la obra se encuentra la zona que se ha destinado como reserva del humedal, lugar donde las especies pueden tener mayor tranquilidad para su buen vivir y reproducción, factores que se verán afectados por la construcción de Fontanar.
- c. Impactos de ruido: En Bogotá se carece en detalle de estudios de contaminación auditiva generada por las construcciones, sin embargo, es evidente el impacto que generan, solo habría que compararlo con la molestia que puede generar un simple martillazo en la casa de al lado; el impacto de ruido que puede generar la Reserva Fontanar es muy alto, los vecinos humanos y animales sin duda sufrirán una afectación.
- d. Contaminación Lumínica: Las torres de apartamentos tendrán un alumbrado permanente, que ocasionará una afectación importante sobre los ecosistemas

²⁹ Fundación Humedales de Bogotá (2011). Recuperado de: <https://humedalesbogota.com/2014/11/24/impactos-de-la-construccion-reserva-fontanar-en-el-humedal-la-conejera/>

³⁰ Fundación Humedales de Bogotá (2011). Recuperado de: <https://humedalesbogota.com/2014/11/24/impactos-de-la-construccion-reserva-fontanar-en-el-humedal-la-conejera/>

aledaños. El exceso de iluminación tiene también efectos negativos sobre los animales, aunque se trate de un tema sin demasiado estudio, se sabe que la alteración de la oscuridad natural de la noche tiene efectos estresantes sobre ciertas especies, produce en algunos cambios de conducta imprevisibles y, entre otros, puede causar la muerte. Algunas especies de insectos se encuentran en franca regresión y ciertas aves mueren a causa de instalaciones eléctricas con pantallas deficientes (1). Por último, el resplandor que genera la luz artificial desorienta a las aves que pretenden llegar al Humedal La Conejera, cientos de aves migratorias se podrán ver afectadas.

- e. Por parte de la Universidad Externado de Colombia en el libro de Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia (2007), se identifica otro efecto ambiental sobre el incremento de la contaminación de los suelos y las aguas, contribuyendo al desperdicio del recurso hídrico, por el rompimiento de tuberías para la sustracción de agua.
- f. Por último, teniendo en cuenta que a futuro se proyecta desarrollar actividad industrial en la zona, el desarrollo de esta no solamente contaminaría las fuentes hídricas sino también la calidad del aire frente a la emisión del CO₂ que se generaría por la industria y las nuevas avenidas viales por las cuales transitarían no solamente vehículos particulares sino también el sistema de Transmilenio.

Conclusiones

La presente monografía se desarrolló no solamente estudiando el objeto de estudio sino los aportes de diferentes actores teniendo en cuenta desde los que están a favor y en contra del Proyecto Lagos de Torca.

Adicionalmente se estudió al detalle la normativa de protección de la zona y los decretos del POT dados en las distintas alcaldías que se han desarrollado desde el año 2000 hasta el presente.

Conforme a ello, se pudo evidenciar lo siguiente:

Desde el año 2000 hasta la actualidad, siempre ha existido la intención de poder desarrollar este proyecto de urbanización de Lagos de Torca el cual es un proyecto ambicioso por el desarrollo que generaría hacia la ciudad y su potencial para la construcción de viviendas en especial para el sector constructor e inmobiliario y en consecuencia no ha dejado de ser un tema de discusión que hasta hoy se mantiene y que en cada alcaldía intentan introducir a los POT a fin de ser aprobado en su totalidad.

Esto se demuestra al haber analizado los distintos decretos del POT desde el año 2000 hasta el presente, donde la idea siempre se ha mantenido sin poderse materializar completamente debido a los lineamientos que se han dado por parte de las instituciones ambientales como lo son la CAR y el Ministerio de ambiente, junto con las participaciones de la ciudadanía.

Debido a ello, al analizar las distintas discusiones y artículos de prensa en torno al POT 2022-2034 se muestra lo siguiente:

1. Es notable la intención de desarrollo del Proyecto Lagos de Torca por parte del sector constructor e inmobiliario y hacer de este un negocio rentable para las firmas que se involucren en este, razón por la cual no hay una resistencia a este, sino por el contrario un apoyo total para que se lleve a cabo.
2. Aunque si bien en el POT no se contempla la ampliación del suelo de expansión, la mayor parte del tratamiento del suelo se convertirá en renovación urbana, es decir muy poco territorio de protección ambiental y sin contar con concertaciones con la

sociedad al respecto.

3. La tercera postura es por parte del sector ambiental el cual no aprueba del todo el POT en especial desde las localidades aledañas a la reserva como lo son Suba y Usaquén donde la cantidad de aportes y participación fueron las principales frente a las demás de la ciudad.

Por otra parte, no se nota una visión de protección o conservación para la Zona Lagos de Torca ya que como se mencionó en lo expuesto en el decreto 088 de 2017, hay algunos puntos que no son claros para la protección a largo plazo del ecosistema y que este tenga un desarrollo sustentable con las nuevas personas que llegasen a habitar allí junto con las actividades que se derivan de este desarrollo como lo es la movilidad, la actividad industrial y efectos que estos puedan traer como la contaminación de los componentes hídricos, la fauna y contaminación atmosférica.

Con base a lo expuesto y haciendo el análisis desde la participación ciudadana, se demuestra que la mayor preocupación desde las zonas que son aledañas al futuro proyecto y sector ambientalista, es la protección de esta zona y sus alrededores debido al efecto que este pueda traer y el manejo adecuado que desde la normativa se le pueda aplicar.

Adicionalmente, al analizar la composición y la estructura ecológica principal que tiene esta zona y su conexión tan importante con los cerros orientales y el río Bogotá, no se ve viable el desarrollo del proyecto Lagos de Torca, ya que a pesar de que es en inmediaciones a la reserva Thomas Van der Hammen afectaría a futuro este ecosistema, no solamente en sus recursos hídricos y vegetales que allí se desarrolla ya sea por los posibles efectos de contaminación que se puedan dar debido a la presencia de basuras, el CO₂ (de vehículos) y contaminación auditiva que afectaría a la fauna frente al desarrollo de las construcciones que allí se dieran.

Esto se demostró precisamente en el estudio que realizó la Fundación Humedales de Bogotá, donde con el ejemplo del Humedal La Conejera este ha tenido varios impactos ambientales y rurales a la zona donde se dieron licencias de construcción de viviendas, pero que después de construirse no se ha tenido un estricto control y manejo ambiental generando afectación a la fauna y flora que allí existe, sin contar el ejemplo de los humedales de Juan Amarillo, Salitre, Tibanica y Jaboque que son ecosistemas estratégicos de la cuenca media del río Bogotá, pero como lo indica la revista semana en su artículo del 12 de abril de 2020 llamado *“Cuatro humedales bogotanos sucumben ante las basuras, cemento, ruido e incendios”* están deteriorados debido a la contaminación generada de las urbanizaciones de viviendas vecinas.

De acuerdo con lo explicado, no se ve viable el desarrollo del Proyecto Lagos de Torca en inmediaciones a la reserva Thomas Van der Hammen, debido al efecto ambiental que puede generarse a futuro en esta zona vecina, conforme a ello el Distrito debería mirar otras opciones de crecimiento urbanístico para el tema de viviendas y optar por otras medidas como la Bogotá región con sus municipios vecinos y así trabajar en conjunto para atender ese déficit de vivienda en la ciudad.

Bibliografía:

- ONU. (16 de mayo 2018). Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo. Recuperado de <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html>
- CASTELLS, M. y J. Borja, 1997, Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información, Taurus, Madrid
- FERRY, L., 1992, The new ecological order, The University of Chicago Press, Chicago.
- EDER, Klaus, 1996, The social construction of nature, Sage Publications, London.
- LEFF, E., 2004, Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza, Siglo XXI, México.
- Lezama, José Luis, & Domínguez, Judith. (2006). Medio ambiente y sustentabilidad urbana. Papeles de población, 12(49), 153-176. *Recuperado en 21 de septiembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252006000300007&lng=es&tlng=es.*
- Secretaría de Ambiente de Bogotá. Las maravillas de fauna y flora que no conoces de la Reserva van der Hammen (20 de marzo de 2021). *Recuperado de:* <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/reserva-thomas-van-der-hammen-flora-y-fauna>
- Foro Nacional Ambiental. Reserva van der Hammen. *Recuperado de:* <https://foronacionalambiental.org.co/nuestros-temas/reserva-thomas-van-der-hammen>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. Conoce, en detalle, el articulado del POT radicado ante el Concejo de Bogotá. (10 de septiembre de 2021). *Recuperado de:* <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/pot-bogota-reverdece-2022-2035/articulado-del-pot-bogota-reverdece-2022-2035>
- Resolución 475 de 2000 del Ministerio de Ambiente por la cual se adoptan unas decisiones sobre las áreas denominadas borde norte y borde noroccidental del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá.
- Resolución 621 de 2000 del Ministerio de Ambiente por la cual se resuelven unos recursos de reposición", proferidas por el Ministerio, dentro del trámite de formulación y adopción del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital de Bogotá.
- Ley 388 de 1997 por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.
- Decreto Distrital 469 de 2003 por el cual se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.
- Decreto Distrital 190 del 2004 por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.
- Esperanza, M y Benitez, H (2005). Los humedales de la Sabana de Bogotá: área importante para la Conservación de las Aves de Colombia y el Mundo. Universidad de la Sabana. *Recuperado de:* https://issuu.com/bibliosabana/docs/humedales_de_bogot_d.c._conservaci_n_de_aves
- Bravo, F y Zorro, G. Reserva Forestal Van der Hammen, entre la preservación y la construcción. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. *Recuperado de:* <https://www.utadeo.edu.co/es/articulo/crossmedialab/277626/reserva-forestal-van-der-hammen-entre-la-preservacion-y-la-construccion>
- Foro Nacional Ambiental. (2016) Juntos defendamos la Reserva Thomas Van Der Hammen. YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=j3oob4ZkJ34>
- Acuerdo 021 del 23 de septiembre de 2014 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR por la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental de la

Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C “Thomas Van Der Hammen”

- Alcaldía Mayor. Secretaría Distrital de Hábitat. Vivienda en Bogotá: uno de los ejes claves en la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial (11 de agosto de 2021). Recuperado de <https://www.habitatbogota.gov.co/prensa/noticias/vivienda-bogota-uno-los-ejes-claves-formulacion-del-plan-ordenamiento-territorial>
- Suarez, M.P. El proyecto ‘Lagos de Torca’, un serio peligro para la sostenibilidad ambiental del norte de Bogotá. (2017). Cedetrabajo. Recuperado de: <https://cedetrabajo.org/el-proyecto-lagos-de-torca-un-serio-peligro-para-la-sostenibilidad-ambiental-del-norte-de-bogota/>
- Restrepo.V.M. LA CONSTRUCCIÓN ANTAGÓNICA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ Debate en torno a la Reserva Thomas van der Hammen. (2019). Recuperado de: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/13541/0582589-7381-MS%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arnold, M. &. (1998). Teoría General de Sistemas.
- Fernández, R. (2000). Gestión ambiental de ciudades. Teoría crítica y aportes metodológicos. PNUMA, México, México: 237-334.
- Decreto 088 de 2017 Por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte Ciudad Lagos de Torca.
- Redacción Especiales. (septiembre 30, de 2021). “Lagos de Torca, el proyecto de ciudad más incluyente en la historia de Bogotá”. El Espectador. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/contenido-patrocinado/lagos-de-torca-el-proyecto-de-ciudad-mas-incluyente-en-la-historia-de-bogota/>
- Doria Paula. (abril 14, de 2021). “CHOQUE ENTRE CONSTRUCTORES Y AMBIENTALISTAS SE CALIENTA POR LA VAN DER HAMMEN”. La Silla Vacía. Recuperado de: <https://www.lasillavacia.com/historias/silla-nacional/choque-entre-constructores-y-ambientalistas-se-calienta-por-la-van-der-hammen>
- CAR (Julio 09, de 2021). “CAR concertó los asuntos ambientales del nuevo POT para Bogotá” Recuperado de: <https://www.car.gov.co/saladeprensa/car-concerto-los-asuntos-ambientales-del-nuevo-pot-para-bogota>
- Torres Carlos. (septiembre 15, de 2021). “Polémicas y puntos clave del nuevo POT de Bogotá”. Periódico UNAL. Recuperado de: <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/polemicas-y-puntos-clave-del-nuevo-pot-de-bogota/>
- Redacción Bogotá. (septiembre 22, de 2021). “Sector de la construcción entrega tres propuestas para el POT de Bogotá”. El Espectador. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/bogota/sector-de-la-construccion-entrega-tres-propuestas-para-el-pot-de-bogota/>
- Secretaría Distrital de Planeación. DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/generales/estrategia_de_participacion_ciudadana_.pdf
- Secretaría Distrital de Planeación. Evidencias de Participación POT 2020-2021 Recuperado de: https://drive.google.com/drive/folders/13WD1u7ZjZw9_yKTQkAyr0mLSJ0F_g_fC
- Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME (04 DE MAYO AL 30 DE JUNIO DE 2020). Recuperado de: <http://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/estrategias-de-participacion>
- Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME GENERAL 05 DE MAYO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020. Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/cuarto_informe_pot_081020.pdf
- Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN - FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME

PRELIMINAR QUINCENAL (01 -15 DE MAYO DE 2020). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/primer_informe_de_participacion_010620_v_ersion_2_0.pdf

- Secretaría Distrital de Planeación. REVISIÓN ORDINARIA DEL POT ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN FASE I DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN INFORME PRELIMINAR MENSUAL (04 DE MAYO AL 05 DE JUNIO DE 2020). Recuperado de: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/segundo_informe_pot_23062020.pdf
- Secretaría Distrital del Hábitat. Recuperado de <https://www.habitatbogota.gov.co/proyectos-estrategicos/lagos-de-torca>
- Fundación Humedales de Bogotá (2011). Recuperado de: <https://humedalesbogota.com/2014/11/24/impactos-de-la-construccion-reserva-fontanar-en-el-humedal-la-conejera>
- El tiempo. Bogotá y la región se le miden a ambicioso estudio de crecimiento. (2017). Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/bogota/estudio-sobre-la-huella-urbana-de-bogota-y-cundinamarca-133032>
- Universidad Externado de Colombia. Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia (2017). Recuperado de: https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2017/04/Ciudad_espacio_y_poblacion._El_proceso_de-Urbanizacion.pdf
- W Radio. (01 de diciembre de 2021). El POT de Bogotá en ciudades intensivas. Recuperado de: <https://www.wradio.com.co/2021/12/01/el-pot-de-bogota-en-ciudades-intensivas/>
- Infobae. (04 de diciembre de 2021). Denuncian que el POT de Claudia López permitiría la construcción de edificios de 24 pisos junto a los cerros orientales. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/colombia/2021/12/04/denuncian-que-el-pot-de-claudia-lopez-permitiria-la-construccion-de-edificios-de-24-pisos-junto-a-los-cerros-orientales/>
- El Espectador. (01 de octubre de 2021). Lo que la ciudad piensa del proyecto del POT de Bogotá. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/bogota/lo-que-la-ciudad-piensa-del-proyecto-del-pot-de-bogota/>