



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt

**Reserva Forestal Productora Regional del Norte de Bogotá Thomas van der Hammen:
Concepto técnico del Instituto Humboldt sobre los *Estudios de Soporte requeridos para la
Solicitud de realinderamiento, recategorización y sustracción para la Reserva Forestal
Productora Regional Thomas van der Hammen en contexto con la Unidad de Planeamiento Rural
Norte y con la Red de Paisaje Circundante.***

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Octubre de 2018

1. Introducción

En agosto del 2018, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt recibió mediante dos oficios, uno de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y otro desde de la Alcaldía Mayor de Bogotá, la solicitud de concepto técnico sobre el documento titulado *Propuesta de Realinderamiento de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. Thomas van der Hammen*. Se procedió a analizar las competencias legales del Instituto Humboldt para evaluar la justificación de la Alcaldía en lo que respecta a la recategorización, realinderamiento y sustracción de la Reserva (**Anexo 4**).

A partir de la revisión técnica, el Instituto elaboró un concepto al respecto basado en el análisis de los cuatro objetivos de conservación propuestos en el documento de la Alcaldía, identificando sus fortalezas y vacíos. Para este ejercicio, nos apoyamos en la capacidad científica institucional conformando un comité técnico interno que incluyó diez investigadores expertos en conectividad ecológica, grupos biológicos de interés, monitoreo, restauración, ecología urbana, estrategias de conservación, sistemas socioecológicos y servicios ecosistémicos.

Posteriormente, el comité comparó los objetivos de conservación de la declaratoria, los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental (CAR) y los propuestos en el documento de la Alcaldía. En virtud de lo anterior, el Instituto se centró en la evaluación del documento que contiene los cuatro objetivos de conservación elaborando una serie de recomendaciones.

Una vez consolidado el concepto técnico, el Instituto convocó a su consejo científico, compuesto por expertos nacionales reconocidos e independientes, quienes revisaron los argumentos del documento generado e hicieron sus aportes.

Nuestro documento está conformado por seis capítulos. El primero de ellos es introductorio; el segundo presenta el contexto general de la Reserva; el tercero analiza el propósito de la realinderación, sustracción y recategorización; el cuarto se centra en los objetivos de conservación planteados por la Alcaldía frente a los establecidos por la CAR en la declaratoria de la reserva y su Plan de Manejo Ambiental (PMA); el quinto considera cada uno de los objetivos propuestos por la Alcaldía; y finalmente, en el sexto se incluyen las recomendaciones del Instituto.

2. Contexto

La Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. Thomas van der Hammen (RFP TVDH) fue declarada en el 2011, sin embargo, los procesos que sustentan y dan origen a esta declaratoria se remontan a 1999. El PMA de la Reserva fue adoptado en el 2014 por la CAR (Ver **Anexo 1**. Línea de tiempo). Esta área se crea como parte de una estrategia de planeación del territorio de la zona norte de la ciudad, teniendo en cuenta que la Sabana de Bogotá se considera “área de importancia ecológica nacional” (**Artículo 61 de la Ley 99 de 1993**).

La declaratoria está fundamentada en las recomendaciones del panel de expertos contratado por el Ministerio de Ambiente (Ver **Anexo 2**) y recogidas en la publicación “Territorio y sociedad: el caso del POT de la ciudad de Bogotá” (Ministerio de Ambiente et al., 2003). Entre las recomendaciones, se destaca por su incidencia en la decisión de declaratoria, que se debería garantizar una distancia mínima de 8 km entre los bordes de las zonas urbanas en la Sabana y excepcionalmente de 5 km cerca de la ciudad de Bogotá. De esta manera se “garantizarían espacios verdes para producción agrícola y pecuaria, la recreación, el contacto con la naturaleza y la protección de los recursos naturales y la biodiversidad” (van der Hammen, 2003). Igualmente, establece que uno de los principales objetivos para la creación de la Reserva debe ser: “proteger los suelos agrícolas tipos II y III, proteger el paisaje típico rural y la biodiversidad de la Sabana de Bogotá, garantizar la conectividad ecosistémica, y evitar la conurbación de Bogotá con municipios vecinos”. Estas recomendaciones fueron recogidas para la declaratoria y en el posterior PMA de la Reserva adoptado por la CAR en el 2014 (**Anexo 2**).

En 2018 la Alcaldía Mayor de Bogotá presenta a la CAR una propuesta de recategorización, realinderamiento y sustracción, basada en un análisis de elementos como conectividad, integridad ecológica, provisión de servicios ecosistémicos y el contexto territorial. El documento realiza un análisis comparativo de dichos elementos en cinco escenarios, siendo el escenario 0 la Reserva como se encuentra actualmente (Tabla 1 y Figura 1), y los escenarios del 1 al 4 como las posibles intervenciones, enmarcados en 4 objetivos de conservación establecidos en la propuesta.

Tabla 1. Propuesta de escenarios realizada por la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Ejecuciones por grupo de escenarios	Matriz	
	Matriz rural	Matriz urbana
RESERVA ACTUAL Polígono actual con la ejecución del PMA vigente, PMAs humedales y POZ Norte	<i>Escenario 1</i>	<i>Escenario 2</i>
RESERVA REDELIMITADA Propuesta de modificación de la RESERVA con ejecución de la restauración, PMAs humedales y POZ Norte	<i>Escenario 3</i>	<i>Escenario 4</i>

Fuente. Elaboración Grupo Consultor SDP, 2018

(Fuente documento *Propuesta de Realinderoamiento de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C.* Thomas van der Hammen, 2018).

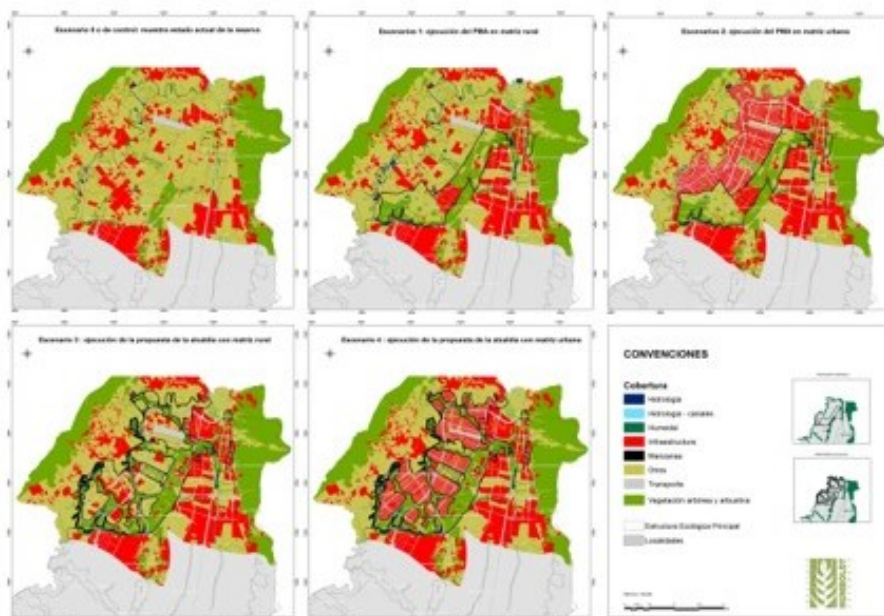


Figura 1. Escenarios propuestos con su respectiva matriz circundante.

(Fuente: Elaboración Instituto Humboldt con insumos de la propuesta de la Alcaldía, 2018).

Es a partir de este documento del 2018 (SDP, 2018) que la Alcaldía solicita el concepto técnico no vinculante del Instituto, objeto de análisis del presente informe.

3. Revisión de los argumentos para la realinderación, sustracción y recategorización de la Reserva Forestal Productora Regional del Norte de Bogotá D.C Thomas van der Hammen.

La propuesta de la Alcaldía de Bogotá es un insumo para la CAR que permite la toma de decisiones acerca de la Reserva van der Hammen:

“El estudio lo desarrolló un equipo interdisciplinario consultor independiente, con la finalidad de aportar insumos técnicos e integrales de carácter imparcial, para la toma de decisiones frente a la RESERVA, en un contexto urbano circundante y propio del Distrito Capital (DC), y ante la necesidad de ordenar el territorio de forma sostenible, de cara al crecimiento de la ciudad.” (SDP 2018, Resumen Ejecutivo, pág. 4.).

A partir del análisis de los escenarios con los elementos considerados, la propuesta de la Alcaldía promueve realinderar la Reserva, lo cual implica sustraer unas áreas e incluir otras, y recategorizarla de acuerdo con nuevos objetivos de conservación.

“Los procesos solicitados de realinderamiento, recategorización y sustracción llevarán a que la RESERVA contenga los hábitats adecuados del Área de Estudio, los proteja, los restaure y los conecte adecuadamente en cumplimiento de sus objetivo de conservación. Así mismo, generará armonía con el entorno fomentando el desarrollo sostenible de la región en términos no sólo ambientales sino también sociales y económicos.” (SDP 2018, Resumen Ejecutivo, pág. 75).

De este modo, la propuesta de la Alcaldía pretende realizar un cambio en la configuración espacial de la Reserva y los tipos de coberturas que esta contiene. (Figura 1).

Importante considerar además que al definirse en la actualidad la Reserva como “Forestal Productora”, es una categoría que no hace parte de las reconocidas por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), es decir que la sitúa como una estrategia de conservación *in situ*, en el sentido propuesto por el decreto 1076 de 2015 y recogida también el Plan de Desarrollo Nacional 2010-2014.

Ahora bien, la propuesta de la Alcaldía, con su nueva configuración espacial, excluiría algunas áreas (para darles otro uso), e incluiría otras para protección, algunas de las cuales ya cuentan con una figura de suelos de protección para el Distrito Capital (ej. Humedal Torca Guaymaral, que según Decreto 190 de 2004 del Plan de Ordenamiento Territorial que hace parte del sistema de áreas protegidas de la ciudad, en categoría de Parque Ecológico Distrital (Figura 2 y Tabla 2)). Además, la reserva redelimitada sería recategorizada como

Reserva Forestal Protectora, categoría definida en el decreto 1076 de 2015, que hace parte del SINAP.

Al ser actualmente una Reserva Forestal, así no haga parte del SINAP, la Autoridad Ambiental competente (CAR), se debe acoger a lo establecido en la Resolución 264 de 2018 “por la cual se adopta el procedimiento que las Autoridades Ambientales deben seguir para la realización de los estudios que deberán sustentar los procesos de recategorización, integración y realideración de las Reservas Forestales y se toman otras determinaciones” (Ver **Anexo 3**: Comparación de categorías de Reservas Forestales).

De acuerdo al documento presentado, la Reserva reconfigurada contará con las siguientes modificaciones de tipos de sistema y extensión (Tabla 2):

Tabla 2. Tipos de sistema y extensiones (ha) de la Reserva

Tipo de sistema	Reserva inicial	Reserva con PMA	Propuesta de Reserva redelimitada
Sistemas naturales	28,1	607,56	1.127,2
Sistemas culturales	930,8	435,37	287,5
Sistemas intervenidos, transformados y artificializados	437,4	353,22	295,1
Total	1.396,3	1.396,15	1.709,8

(Fuente: SDP, 2018).

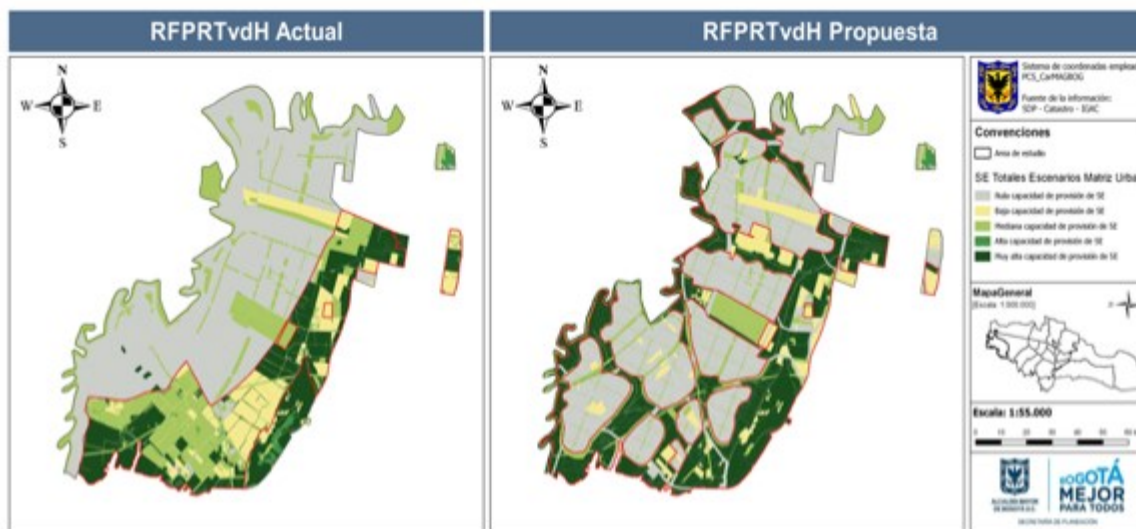


Figura 2. Reserva actual y reserva reconfigurada y redelimitada
(Fuente: SDP, 2018).

Los principales argumentos presentados por la Alcaldía para la realinderación, sustracción y recategorización de la reserva son los siguientes:

“En la actualidad la RESERVA adolece de la falta de mecanismos financieros y jurídicos para implementar su actual Plan de Manejo (Acuerdo 21 de 2014 CAR), el cual incluye la restauración de 552,68 ha. correspondientes al 39.61% del área total. Únicamente 5.84 % del área se encuentra en área de preservación, que corresponde a 81.46 ha. de las cuales, solo 14,57 ha. en la actualidad corresponden a cobertura de bosques naturales o artificiales”. (SDP 2018, Capítulo 1, pág. 2.)

“Considerando el deterioro generalizado del área en la cual se encuentra la RESERVA, incluso planteado desde Plan de manejo ambiental¹, sin cambios significativos y con tendencia hacia el agotamiento de sus valores objeto de conservación; la incoherencia que hay frente al uso permitido y la categoría de manejo, y la baja eficacia en la implementación del PMA, incluyendo las pocas posibilidades de uso que ofrece a los bogotanos, se propone plantear un mejoramiento a la RESERVA que:

¹ Nota del Instituto: Aunque la Reserva fue declarada en 2011, el PMA fue adoptado en 2014. Es decir que a la fecha cuenta con 4 años de implementación.

- *Potencialice efectivamente los valores de conservación.*
- *Genere la conectividad ecológica entre los Cerros Orientales y el Río Bogotá e incluso, hacia El Cerro El Majuy.*
- *Maximice los Servicios Ecosistémicos.*
- *Garantice los mecanismos de financiamiento que permitan la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y la restauración, minimizando la carga presupuestal que esta pueda generar a las entidades distritales y regionales.”*

A continuación, analizamos dos de los elementos claves de la propuesta: realinderación y recategorización.

3.1 Realinderación por ampliación y sustracción

En cuanto a la realinderación de la Reserva en términos de ampliación y sustracción, según lo especificado en el documento de la Alcaldía, el polígono propuesto considera los siguientes aspectos (SDP 2018, Tomados y resumidos de la Pág. 20):

1. Conservación de elementos ambientales considerados en el PMA de la Reserva actual.
2. Restauración de elementos ambientales afectados por actividades antrópicas.
3. Mejor conexión ecológica en un ámbito regional y en relación con el contexto urbano y rural circundante.
4. Maximización de los servicios ecosistémicos que se pueden brindar.
5. Preservación de áreas de amortiguación de crecientes donde se implementen nuevos sistemas de humedales que permitan una mejor adaptación al cambio climático.
6. Función ecológica del sistema de equipamientos colectivos.
7. Pasos de fauna.
8. Preservación de camellones Muiscas.
9. Plan Especial de Manejo y protección de la Hacienda la Conejera. Inclusión social, resiliencia y sostenibilidad de cara a la vida de la ciudad.

Aspectos normativos sobre realinderación de reservas.

Según la Resolución 264 de 2018 las reservas forestales se pueden realinderar ampliando o sustrayendo áreas.

Para la realinderación para ampliación, las reservas que hacen parte del SINAP deben seguir la ruta establecida en la Resolución 1125 de 2015 sobre declaratoria de nuevas áreas. Las reservas forestales que no hacen parte del SINAP requieren de una serie de insumos técnicos que sustenten su ampliación, los cuales serán revisados por el consejo

directivo de la corporación, quien es el encargado de tomar cualquier determinación en cuanto a este procedimiento.

En cuanto a la realinderación para exclusión, independiente del tipo de reserva, se elaborará un documento que justifique la idoneidad y la necesidad de esta medida; el área a realinderar debe cumplir con las siguientes condiciones:

1. Mantener o aumentar el área actual de la reserva.
2. Mantener o mejorar la integridad ecológica y funcional de la reserva.
3. Cumplir los objetivos de conservación de la reserva forestal.
4. Cumplir los objetivos de declaratoria de la reserva forestal.
5. Mantener o mejorar la conectividad funcional de la reserva forestal sin generar fragmentación de ecosistemas.
6. Incluir un área que presente un ecosistema equivalente al del área a excluir.

3.2 Recategorización

En la propuesta de la Alcaldía se menciona que la categoría vigente de la RFP TvdH no es la adecuada ya que actualmente no cumple con esa vocación forestal. El PMA de la Reserva tampoco establece zona para aprovechamiento forestal, únicamente se incluyen zonas de uso de frutos secundarios del bosque. Sin embargo, la normatividad estipula que las reservas productoras tienen como principal uso el forestal productor y pueden tener otros usos compatibles que son establecidos por las corporaciones de acuerdo a los objetivos de manejo definidos para el área. En el caso de la RFP TvdH el PMA presenta los objetos de conservación y establece la zonificación de la Reserva, definiendo zonas de preservación, de restauración, de protección de paisaje y de uso sostenible.

En el documento de la Alcaldía se menciona al respecto:

“En contraste con lo establecido por el MADS, la RESERVA no tiene un carácter forestal productor, sino agrícola productor; no obstante, sus objetivos de conservación definidos en los Acuerdos 11 de 2011 y 21 de 2014 de la CAR en su gran mayoría son más acordes con la protección, como lo sugirió también el Panel de Expertos”. (SDP 2018, Capítulo 1, pág. 17)

“Así las cosas, la categoría de manejo de la RESERVA no tiene carácter de conservación permanente, ni se trata de un área protegida del SINAP. La esencia de la RESERVA forestal productora es permitir el aprovechamiento forestal y no el mantenimiento de las coberturas vegetales. Por consiguiente, siendo los principales objetivos de la RESERVA proteger y conectar los relictos boscosos presentes en la zona y la recuperación de la cobertura vegetal protectora, la categoría de manejo vigente debe

analizarse y posiblemente ajustarse a dichos objetivos de conservación". (SDP 2018, Capítulo 1, pág. 17).

Aspectos normativos sobre realinderación de reservas.

Según la Resolución 264 de 2018 las reservas forestales se pueden recategorizar a una categoría de mayor mantenimiento de atributos de la biodiversidad (función, composición y estructura) si estos se encuentran en un mejor estado de lo que requiere su categoría o estrategia de manejo actual. Este cambio debe sustentarse en estudios técnicos cuyos alcances se definen en dicha resolución.

Debido a que la Reserva no hace parte del SINAP, no requiere de concepto previo favorable del Instituto en el sentido establecido por el Decreto 1076 de 2015. Igualmente, las competencias del Humboldt frente al realinderamiento de la Reserva son explicadas en el **Anexo 4**.

4. Comparación de los objetivos de conservación de la Reserva con los escenarios y argumentos presentados en la propuesta de la Alcaldía para la recategorización y realinderación de la Reserva.

Al evaluar la propuesta presentada por la Alcaldía de Bogotá sobre la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C Thomas Van der Hammen, y según lo establecido en la Resolución 264 de 2018, es necesario tener en cuenta los objetivos por los cuales la Reserva fue originalmente declarada y se debe analizar si la propuesta, Reserva redelimitada, responde a estos mismos objetivos (**Ver Anexo 1**).

Los objetivos de declaración de la Reserva fueron:

- "a) Fortalecer y mantener la calidad, cantidad y regularidad de los flujos físicos y bióticos, con el objeto de garantizar la conectividad ecosistémica entre la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá y el valle aluvial del río Bogotá.*
- b) Preservar los componentes, estructura y función de los ecosistemas altoandinos y acuáticos.*
- c) Proteger la fauna y flora características de estos ecosistemas, junto con sus especies endémicas.*

- d) Restaurar y proteger los bienes y servicios ambientales prestados por la zona a las comunidades rurales y urbanas de Bogotá y las áreas adyacentes.
- e) Proteger los bosques y otras coberturas nativas de porte leñoso que sirven como control natural de inundaciones.
- f) Restaurar y proteger los valores naturales, históricos y paisajísticos de la zona, como patrimonio e identidad cultural de Bogotá y la región.
- g) Fomentar la apropiación y disfrute de los valores ambientales existentes en la zona, y lograr cambios voluntarios positivos de actitud hacia la conservación de la reserva.
- h) Incentivar prácticas ambientalmente sostenibles dentro de los usos agrícolas existentes al interior del polígono declarado como reserva forestal, y fomentar su sustitución paulatina por coberturas forestales, en armonía con los propietarios y poseedores de los predios.
- i) Recuperar las zonas deterioradas y degradadas, así como contrarrestar las dinámicas socioeconómicas que causan estos efectos.
- j) Fomentar la investigación científica y aplicada, con el fin de construir un marco metodológico sólido para la planificación del territorio.
- k) Mejorar las condiciones socioambientales de los residentes en el área de reserva, redundando en la calidad de vida de sus habitantes.”

Posteriormente, en el acuerdo de adopción del PMA (**Anexo 1**), se incluyeron además los siguientes objetivos de conservación:

- “l) Restaurar el paisaje como elemento ambiental de disfrute visual, espiritual y afectivo con la reserva.
- m) Mantener la calidad y cantidad del recurso hídrico subterráneo, mediante el control de actividades que los afectan.
- n) Recuperar la tradición histórica y cultural de la zona en torno al agua, la tierra y el paisaje.”

La propuesta presentada por la Alcaldía para una Reserva realinderada y recategorizada, propone los siguientes objetivos de conservación (estos serán analizados en detalle en el Capítulo 5):

- “a) Preservar poblaciones de especies de flora y fauna de especial interés por su condición de endemismo o grado de amenaza, que son representativas de los ecosistemas de altiplanicie de Bogotá.

- a) *Aportar a la conectividad ecosistémica estructural y funcional entre los Cerros Orientales y el valle aluvial del Río Bogotá por medio de la preservación y restauración de los ecosistemas del helobioma del orobioma andino de la cordillera Oriental (humedales), los bosques medios densos subhúmedos de la planicie fluvio lacustre (bosque de Las Mercedes) y los bosques bajos densos húmedos en cresta y crestones de montaña estructural erosional (bosques Cerros Orientales y La Conejera).*
- b) *Preservar y restaurar la condición natural de ecosistemas estratégicos para el mantenimiento de la oferta de los servicios ecosistémicos de provisión de hábitat, regulación climática, regulación de inundaciones y valores estéticos, que aporten a la adaptación al cambio climático, así como al mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.*
- c) *Conservar una muestra representativa del sistema de producción agrícola en camellones asociado a la cultura indígena Muisca que habitó la altiplanicie de Bogotá.”*

Al comparar los objetivos de conservación de la Alcaldía frente a los objetivos propuestos en la declaratoria y el PMA, destaca que algunos objetivos no se ven recogidos de forma clara en la propuesta de la Alcaldía:

- “g) Fomentar la apropiación y disfrute de los valores ambientales existentes en la zona, y lograr cambios voluntarios positivos de actitud hacia la conservación de la reserva.*
- h) Incentivar prácticas ambientalmente sostenibles dentro de los usos agrícolas existentes al interior del polígono declarado como reserva forestal, y fomentar su sustitución paulatina por coberturas forestales, en armonía con los propietarios y poseedores de los predios.”*

Otros objetivos no se mencionan de forma explícita y están fusionados dentro los 4 grandes objetivos propuestos por la Alcaldía:

- “l) Restaurar el paisaje como elemento ambiental de disfrute visual, espiritual y afectivo con la reserva.*
- m) Mantener la calidad y cantidad del recurso hídrico subterráneo, mediante el control de actividades que los afectan.*
- n) Recuperar la tradición histórica y cultural de la zona en torno al agua, la tierra y el paisaje.”*

En síntesis, con la reconfiguración de los nuevos objetivos, se pierde una aproximación socio-ecológica que es determinante en las dinámicas del uso agrícola de las zonas peri-

urbanas y no incluye un marco regional más amplio donde las interacciones con otros municipios son relevantes.

5. Análisis del documento en relación al logro de los objetivos de conservación presentados por la Alcaldía.

Se realizó una evaluación del cumplimiento del objetivo y su pertinencia, y a partir de esto generaron las recomendaciones que se incluyen en este apartado del documento.

5.1 Objetivo 1.

“Preservar poblaciones de especies de flora y fauna de especial interés por su condición de endemismo o grado de amenaza, que son representativas de los ecosistemas de altiplanicie de Bogotá.”

Dado que el objetivo está planteado en términos de la preservación de poblaciones de especies de flora y fauna, el listado de especies endémicas y amenazadas que se proponen como objetos de conservación deberían ser evaluadas desde la perspectiva poblacional, no exclusivamente desde la perspectiva de la presencia-ausencia, del nivel de endemismo y del grado de amenaza. Sin esta información y nivel de análisis, no es posible evaluar el cumplimiento del objetivo en la nueva reconfiguración. Para su evaluación efectiva, se requeriría contar con información sobre estudios poblacionales que tengan en consideración el tamaño efectivo de estas poblaciones de las especies seleccionadas, su diversidad genética (heterocigocidad) y la conectividad entre poblaciones (dispersión y flujo genético).

No obstante, se reconoce que ante la carencia de estudios detallados del estado de las poblaciones de especies de fauna y flora endémica y amenazada en el borde norte de la Sabana de Bogotá, el estudio de la Alcaldía propone como indicador indirecto (*proxy*) del estado poblacional la evaluación de los ecosistemas que alojan los hábitats críticos para estas especies en el área de estudio, algo que se hace recurrentemente ante la dificultad de lo primero, pero que no permite sacar conclusiones frente al cumplimiento del objetivo con la propuesta de la Alcaldía.

Adicionalmente, los estudios puntuales de biodiversidad que se presentan no fueron diseñados ni analizados teniendo en cuenta la pregunta de qué tipo de reserva o matriz es mejor para lograr los objetivos de conservación de biodiversidad. Para lograr el objetivo planteado, se recomienda abordar temas como patrones de diversidad alpha, beta y gamma; procesos metapoblacionales, caracterizaciones de uso o movimiento por la matriz.

Mensaje clave sobre el objetivo 1.

Dado que el objetivo está planteado en términos de la preservación de poblaciones de especies de fauna y flora, es preciso contar con evaluaciones del estado de las poblaciones que permitan definir la posibilidad de preservarlas según las características de la reserva propuesta, así como de identificar los mecanismos para su conservación. Al no contar con estas evaluaciones no es posible entregar un concepto sobre el cumplimiento de este objetivo.

5.2 Objetivo 2.

“Aportar a la conectividad ecosistémica estructural y funcional entre los Cerros Orientales y el valle aluvial del Río Bogotá por medio de la preservación y restauración de los ecosistemas del helobioma del orobioma andino de la cordillera Oriental (humedales), los bosques medios densos subhúmedos de la planicie fluvio-lacustre (bosque de Las Mercedes) y los bosques bajos densos húmedos en cresta y crestones de montaña estructural erosional (bosques Cerros Orientales y La Conejera).”

5.2.1 Conectividad ecosistémica

Frente a la propuesta de conectividad se destaca el desarrollo de cinco escenarios analizados desde la naturalidad, la integridad ecológica y la conectividad para explicar los cambios entre la Reserva en su estado actual; así mismo integra parcialmente la cuantificación de la conectividad funcional y de los cambios de esta a través de los escenarios.

Haciendo una revisión del procedimiento utilizado por el equipo de la Alcaldía en lo relacionado con el análisis de conectividad, se puede constatar que está basado únicamente en cobertura de la tierra. Por lo anterior, se recomienda incluir la variable de calidad de hábitat como atributo para la evaluación de la funcionalidad de los elementos que conectan los hábitat de las especies.

Para poder tener un análisis de conectividad integral como lo establece el objetivo 2, se deben evaluar aspectos relacionados con la calidad del hábitat, el efecto de la matriz sobre la funcionalidad de la conectividad y cómo las acciones de restauración contribuyen al mejoramiento de la funcionalidad en la conectividad. Este aspecto es fundamental considerando que tanto la Reserva actual como la propuesta manejan dos escenarios de matriz contrastante: agrícola y urbana, siendo determinantes en las estrategias de manejo que se requerirían a futuro.

Los escenarios con la Reserva reconfigurada y redelimitada incluyen más área de conexión estructural pero no consideran la calidad de estas para mantener procesos ecológicos en el nivel de paisaje. Incorporar tal variable permitiría evaluar el grado en el cual las nuevas áreas propuestas son realmente eficientes para fomentar la conectividad y el intercambio de flujos ecológicos, o por el contrario si el incremento de área tendrá un pobre rendimiento en términos de conectividad. En consecuencia, no se evidencia si la propuesta de redelimitación incrementará la conectividad funcional o solo la superficie de área “verde”.

Componente de Restauración

La propuesta incluye siete opciones para la restauración con detalle metodológico, que incluye especies, ubicación y distancias para cada una de ellas. Es importante destacar que la restauración de ecosistemas es un medio más no el fin. En el objetivo se plantea la restauración funcional de los ecosistemas de la zona de la Reserva, pero los diseños enfatizan en lo florístico. Se recomienda que se consideren alternativas de restauración con un énfasis funcional donde varias de las poblaciones de las especies focales y los arreglos propuestos tengan un objetivo funcional y socio-ecológico (e.j. arreglos para refugio, anidación, fuente de alimento, especies de uso por la comunidad, etc.).

Así mismo se recomienda que se incluya en la propuesta de restauración un objetivo que vincule las expectativas con los resultados en un plazo concreto. La condición óptima de restauración debe partir de un paisaje periurbano, altamente transformado en una matriz agrícola y que pretende mejorar las condiciones de conectividad establecidas en la sección anterior; buscando una transición hacia la sostenibilidad socialmente incluyente y viable.

Mensaje clave sobre el objetivo 2.

Para el logro del objetivo de conservación dos, se recomienda integrar al análisis la conectividad funcional, especialmente por encontrarse la Reserva en una matriz altamente transformada. El crecimiento de ciertas tipologías de uso del suelo de la matriz (Escenarios uno al cuatro) puede inhibir la conectividad. Adicionalmente, las acciones de restauración deben aportar a la mejora de la conectividad funcional.

5.3 Objetivo 3.

“Preservar y restaurar la condición natural de ecosistemas estratégicos para el mantenimiento de la oferta de los servicios ecosistémicos de provisión de hábitat, regulación climática, regulación de inundaciones y valores estéticos, que aporten a la adaptación al cambio climático, así como al mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.”

La identificación, valoración y priorización de servicios ecosistémicos se presenta en el documento como información que aporta al análisis de pertinencia sobre la recategorización de la Reserva hacia reserva forestal protectora y para su ampliación. El análisis enuncia los siguientes servicios²:

- *Provisión*: Provisión agrícola (de alimentos y otros productos cultivados)
- *Soporte*: Provisión de hábitat (para las especies silvestres)
- *Regulación*; Regulación climática, regulación de inundaciones y de acuíferos.
- *Culturales*: Valores estéticos.”

Sin embargo, en el desarrollo de la propuesta de realinderación y recategorización, *“no se incluyen los valores de los servicios ecosistémicos de provisión agrícola y de regulación de acuíferos, por tratarse, en el caso de la provisión agrícola, de un uso no deseable en una reserva forestal encaminada a la preservación y restauración de la condición natural de los ecosistemas naturales, y en el caso de la regulación de acuíferos, por no ser relevante para el área de estudio debido a las restricciones geológicas”* (Pág. 34- resumen).

Se destaca que los resultados presentados sobre servicios ecosistémicos en la Reserva, dan indicios sobre cuál es la capacidad que tienen las áreas de la misma para suministrar los servicios ecosistémicos analizados (provisión de hábitat, regulación climática, regulación de inundaciones y valores estéticos). Los métodos utilizados pueden ser considerados como válidos para identificar procesos ecológicos en particular. Sin embargo, el marco conceptual de servicios ecosistémicos indica que los ecosistemas, de acuerdo a su estructura y composición, generan procesos ecológicos y que estos procesos, en el momento en que son identificados como útiles para algún grupo humano, son considerados como servicios ecosistémicos o como beneficios de la naturaleza (Mace, 2012). Por ende, un análisis integral de servicios ecosistémicos no debe limitarse a entender el potencial que tiene un ecosistema (en este caso unidades ambientales homogéneas) para generar procesos ecológicos, sino que debe necesariamente incluir un análisis de la relación existente entre los servicios y los usuarios (Daily et al, 2009); relación que se puede identificar a partir de la valoración que hacen las personas de estos servicios (Pandeya, et al 2016).

Los criterios utilizados para escoger los servicios ecosistémicos y los criterios con los cuales se valora la capacidad de cada unidad ambiental homogénea para suministrar cada servicio, no son claros ni explícitos. Se menciona que estos criterios y valores son asignados según

² Este análisis se desarrolla a partir de la identificación *ex ante* de servicios ecosistémicos con base a la propuesta de categorización del *Millenium ecosystem assesment* (2005): Servicios de provisión, regulación, soporte y servicios culturales. Posteriormente se realiza una valoración de servicios y se evalúan o extrapolan las capacidades de cada zona de la reserva para suministrar servicios ecosistémicos, a partir de indicadores cualitativos y cuantitativos que buscan describir la capacidad que puede tener una Unidad Ambiental Homogénea para suministrar un servicio específico (Escala de 1 a 5), basados en el “nivel de naturalidad” de las coberturas, clases agrícolas y unidades geológicas.

revisión de información secundaria, por lo cual, en caso de que se mantenga este método de valoración, se recomienda incluir dentro del estudio una sección que especifique los criterios, fuentes de información y métodos de ponderación de valores utilizados.

Es necesario complementar el estudio realizando un proceso participativo de valoración social de servicios ecosistémicos con actores locales y regionales. De esta forma, otros servicios como la capacidad de producción agrícola de la zona o servicios culturales diferentes a los valores estéticos no incluidos en el estudio (como el valor cultural de los camellones muiscas existentes en la zona), pueden cobrar mayor relevancia.

Se requiere valorar con más elementos técnicos la importancia del servicio de provisión de alimentos que ya está protegido por la jurisprudencia nacional en el artículo 4 del Decreto 3600 de 2007³, compilado en el Decreto 1077 de 2015, donde se establece, en el marco de las determinantes de ordenamiento territorial para el suelo rural, la categoría de protección para la producción agrícola.

El propósito de un análisis de servicios ecosistémicos en este caso particular, debe centrarse en la capacidad actual o potencial de los ecosistemas para suministrar los servicios priorizados por las personas implicadas. Por ende, se recomienda incluir en el análisis aquellos servicios que van acordes con los objetivos actuales de la reserva forestal en su categoría de productora, y no solo el potencial de dichas áreas para suministrar servicios en caso de modificar la categoría del área a reserva forestal protectora. Solo así es posible llegar a conclusiones sobre los beneficios o detrimentos potenciales de cambiar esta la categoría actual de la Reserva de productora a protectora y la distribución de sus efectos en la población de Bogotá.

Mensaje clave sobre el objetivo 3.

Un análisis integral de servicios ecosistémicos no debe limitarse a entender el potencial que tiene un ecosistema (en este caso unidades ambientales homogéneas) para generar procesos ecológicos, sino que necesariamente debe incluir un análisis de la relación existente entre los servicios y los usuarios.

³ “Artículo 4°. **Categorías de protección en suelo rural.** Las categorías del suelo rural que se determinan en este artículo constituyen suelo de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la misma ley:

(...) 2. **Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales.** Incluye los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales (...) en estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual. Dentro de esta categoría se incluirán, entre otros, (...) los suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, pertenezcan a las clases I, II y III, ni aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal.”



5.4 Objetivo 4.

“Conservar una muestra representativa del sistema de producción agrícola en camellones asociado a la cultura indígena Muisca que habitó la altiplanicie de Bogotá.”

En cuanto a este objetivo, y dado que claramente se relaciona con patrimonio cultural de la nación, consideramos que no es de competencia del Instituto pronunciarse sobre el mismo. Se recomienda que se vincule al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) para liderar la evaluación de la propuesta en términos de este objetivo.

6. Síntesis

Desde el Instituto Humboldt, consideramos que la propuesta representa un avance importante en el diseño de paisajes funcionales del norte de la Sabana de Bogotá al combinar diferentes usos del suelo y aprovechar la historia y propósito de la RFP TvdH original, pero no permite evaluar en detalle los efectos a mediano y largo plazo en la conservación y restauración de la biodiversidad, en algunos servicios ecosistémicos, ni en la persistencia de usos agropecuarios requeridos por la ley.

El análisis de la propuesta compara el escenario actual con escenarios futuros que presentan la misma incertidumbre de implementación del PMA actual. La no implementación de este PMA, formulado hace cuatro años y proyectado a diez años, no puede ser uno de los argumentos para la realinderación de la Reserva. Bajo el mismo argumento, es importante hacer más explícitos los mecanismos a través de los cuales se aseguraría la implementación de un nuevo PMA.

Aunque para el Instituto el potencial de construir una ciudad sostenible y revolucionaria en términos del bienestar y sostenibilidad combinados es real en la Unidad de Planeamiento Rural en la Zona Norte (UPR ZN), considerando comunidades humanas, plantas y animales (silvestres, domésticos y/o cultivados), es importante anotar que la propuesta de los consultores de la Alcaldía no es suficiente, por lo que realizamos las siguientes recomendaciones generales al documento:

- Se deben evaluar los posibles efectos de los modelos de ocupación del suelo en el área total de la UPR ZN y en el contexto de toda la Sabana, articulados en las tres escalas (local, urbana y regional).
- Superar las limitaciones en el análisis de la integridad de toda el área a escala regional, ponderando los requerimientos constitucionales para la protección de suelos clase II y III, diferentes tipos de beneficiarios de los servicios ecosistémicos, el valor arqueológico e histórico del uso del territorio y otros aspectos complementarios. Esto ello podría derivar en la provisión de espacios de uso agropecuario, áreas de reconstrucción de sistemas muisca de manejo de humedales o espacios de recreación, educación o uso institucional muy diferente y complementario a las propuestas de edificación.
- Es necesario actualizar la línea base de biodiversidad y servicios ecosistémicos de manera que sea factible modelar funcionalmente los efectos de la intervención provenientes de diferentes escenarios, incluidos los de conurbación.
- Hay que caracterizar adecuadamente la demanda de servicios ecosistémicos por parte de los diversos actores locales y externos a la actual Reserva, con el fin de evaluar su integración en diferentes escenarios, prevenir conflictos y facilitar la participación social.
- Enriquecer los escenarios alternativos de intervención de la reserva relacionando en detalle el efecto de la matriz sobre la funcionalidad de la conectividad.
- Definir objetivos más precisos de conectividad funcional a escala de la UPR ZN y de la Sabana de Bogotá tanto para la biodiversidad (provisión de hábitat mínimo para especies endémicas y amenazadas) como para servicios estratégicos priorizados (regulación hidroclimática, producción de alimento, espacios recreativos y simbólicos, etc.).
- Desarrollar un programa de monitoreo que permita evaluar y ajustar los objetivos planteados de manera concomitante con la implementación del POT.
- Incluir entidades del nivel nacional (el IGAC, el ICANH y el IDEAM y del orden distrital, la academia y la sociedad civil, para hacer sus aportes en el diseño de los paisajes de la sabana acorde con el estatuto constitucional que lo requirió en 1991.

7. Referencias citadas

Daily, G. C., Polasky, S., Goldstein, J., Kareiva, P. M., Mooney, H. A., Pejchar, L., Shallenberger, R. (2009). Ecosystem services in decision-making: time to deliver. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 7(1), 21–28. <https://doi.org/10.1890/080025>.

Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and human well-being: Policy Responses: Findings of the Responses Working Group of the Millennium Ecosystem Assessment*. Washington (D. C.): Island Press.

Mace, G. M., Norris, K., & Fitter, A. H. (2012). Biodiversity and ecosystem services: a multilayered relationship. *Trends in Ecology & Evolution*, 27(1), 19–26. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2011.08.006>

Ministerio de Ambiente, DNP, Fonade, Universidad Nacional, Centro de Estudios Sociales (2003). *Territorio y sociedad: el caso del POT de la ciudad de Bogotá* 612 pp.

Pandeya, B., Buytaert, W., Zulka, Z., Karpouzoglou, T., Mao, F., & Hannah, D. M. (2016). A comparative analysis of ecosystem services valuation approaches for application at the local scale and in data scarce regions, 22(October), 250–259. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.10.015>

Secretaría de Planeación de Bogotá. SDP. 2018. “Estudios de Soporte requeridos para la Solicitud de realinderamiento, recategorización y sustracción para la Reserva Forestal Productora Regional Thomas van der Hammen en contexto con la UPR Norte y con la Red de Paisaje Circundante”.

van der Hammen, T. 2003. Bases para una política de conservación y restauración ambiental de los recursos naturales de la Sabana y la cuenca alta del río Bogotá. En: Ministerio de Ambiente, DNP, Fonade, Universidad Nacional, Centro de Estudios Sociales (2003). *Territorio y sociedad: el caso del POT de la ciudad de Bogotá* 612 pp.

8. Anexo 1. Línea de Tiempo

Con el fin de conocer los antecedentes que tienen la Reserva, se presenta a continuación una línea de tiempo, que resume los aspectos más relevantes en torno a su declaratoria.

AÑO	Iniciativas del estado	Actores (involucrados por el estado en sus iniciativas + iniciativas ciudadanas)
1998	CAR contrata estudio de Thomas van der Hammen para todo el territorio CAR. Inicia con cuenca alta.	
1999	Distrito propone POT Bogotá. Borde norte = área de expansión urbana	
	<p>Resolución No. 1869 del 2 de noviembre de 1999: CAR señaló no concertado el proyecto de POT de Bogotá sobre la expansión urbana y el perímetro urbano en el corredor de la Autopista Norte.</p> <p>Resolución No. 1153 del 15 de diciembre de 1999: MADS conformó un Panel de Expertos que aportara recomendaciones para el ordenamiento territorial del Sector Norte de Bogotá.</p>	
2000	MADS contrata panel de expertos para dirimir la falta de concertación CAR-Distrito Capital.	Panel de expertos interdisciplinarios (incluye arquitectos, urbanistas, administradores, economistas, ingenieros, naturalistas, antropólogos). Consulta a expertos nacionales (incluye el CEDE de UniAndes, Misión Rural, Gobernador de Cundinamarca, alcaldes locales) e internacionales (urbanistas Brasil y España). Recomienda RFRN
	Resoluciones 475 y 621 del MAVDT: zona debe declararse Área de Reserva Regional del Norte, dada su importancia ecológica para la región"	
	Distrito capital: Decretos No. 619 y 1110 de 2000. obligación de dar	

	cumplimiento a las Resoluciones Nos. 475 y 621 de 2000 y régimen de usos define la CAR.	
	Cabildo abierto y audiencia pública en el Concejo Distrital.	
	Alcalde mayor demanda ante Consejo de Estado decisión de Ministerio.	
2002	Contratación por la CAR de "Diagnóstico e Hipótesis de Manejo Para La Declaratoria De La Reserva Forestal Del Norte" (Sistema de información).	
2004	Tribunal de Superior de Bogotá. Ordena a la CAR dar cumplimiento a Res. 475 y 621 de 2000	
2005	Consejo de Estado falla a favor de Ministerio, ratifica orden a la CAR de declarar la Reserva.	
2006	CAR contrata estudios técnicos para "ampliar el horizonte de análisis y argumentar la decisión que se tome, en aras de alcanzar una justa determinación tanto para el ecosistema del área de estudio, como para la población que la habita". Incluye escenarios.	
2007	Acción de cumplimiento ante incumplimiento de Resoluciones de 2000	
2010	CAR e Instituto de Estudios Urbanos de la U.Nal firman convenio para "estudio integral que produjera información básica sobre el estado actual de los ecosistemas, las comunidades ecológicas asociadas y sus interacciones, la propiedad de la tierra y los usos actuales, así como las interacciones sociales y políticas.	CAR, Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA, IGAC, y el Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia, Fundación AVINA, Programa Bogotá Como Vamos y la Dirección Especial de Catastro Distrital.
2011	Acuerdo 011 del 19 de julio de 2011: La CAR declaró la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá,	

	<p>“Thomas van der Hammen”, ubicada en las localidades de Suba y Usaquén, acogiendo lo establecido en las Resoluciones 475 y 621 de 2000 de este Ministerio.</p>	
2014	<p>Acuerdo 021 del 23 de septiembre del 2014: La CAR adopta el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas Van der Hammen”.</p>	<p>7 actores sectoriales, 40 reuniones en 2012 y 2013, 1134 personas (según reporta PM)</p>
		<p>Mesa de trabajo CAR – Distrito Capital</p>
		<p>Comisión de estudios para analizar planteamientos sectoriales, 5 reuniones con sectores flores, Sintratac (aviadores), Asociación de vecinos de la vía suba-cota, Red de amigos de la reserva, Jardín Botánico, ICN.</p>
	<p>Jardín Botánico de Bogotá crea nodo de biodiversidad en Las Mercedes. https://www.youtube.com/watch?v=6UETtMP-pCU</p>	<p>Crea mesa interinstitucional para implementación.</p>
2016	<p>Cambio de administración. Propuesta de Ciudad Norte en borde norte.</p>	<p>Foro Nacional Ambiental (Involucra a UniAndes, Tropenbos Colombia, WWF, U.Rosario, U.Javeriana, U.Magdalena, Fundación Alejandro Angel): publicaciones y foros públicos. http://www.foronacionalambiental.org.co/nuestros-temas/reserva-thomas-van-der-hammen/</p>
		<p>Red comunitaria de la "Microcuenca La Conejera". 749 miembros</p>
		<p>Constitución formal de la Veeduría Ciudadana para la Protección de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. “Thomas van der Hammen”</p>

		<p>Grupo "Amigos de la Reserva" coordina eventos públicos, siembras organizadas por la sociedad civil, con participación de colegios, dueños de predios, organizaciones sociales de diferentes zonas de la ciudad. 276 miembros</p>
		<p>Carta dirigida a PNUD en protesta por contratación de estudios para propuesta de Alcaldía mayor. 9 concejales de Bogotá, 7 congresistas, 5 profesores U.Nal</p>
2018		<p>Observatorio de Conflictos Ambientales E Instituto De Estudios Ambientales, Universidad Nacional de Colombia. 2018. Los peligros de modificar la Reserva Thomas van der Hammen. Semana Sostenible.</p>
		<p>La toma del MAMBO. Exposición colectiva sobre la Reserva. Museo de Arte Moderno de Bogotá</p>

9. Anexo 2. Recomendación de Panel de Expertos (Ministerio de Ambiente et.al, 2003).

- Podrá urbanizarse el área al oriente del piedemonte de los cerros de La Conejera y al occidente del piedemonte de los cerros orientales hacia el norte hasta los cementerios.
- El límite norte de la zona urbana será el límite sur de la ronda sur del humedal La Conejera y de la quebrada La Salitrosa, vía la punta norte de los cerros de Suba, luego siguiendo la base del piedemonte oriental del cerro de La Conejera hacia el norte, hasta el límite norte de los cementerios, luego siguiendo este límite norte hacia el oriente hasta la base del piedemonte de los cerros orientales. Se eliminará lo urbano del área norte del límite indicado en el acuerdo distrital 6.
- El área al norte de este límite, hasta el sur de Bogotá y los límites con Cota y Chía, será declarada por la CAR cómo un Distrito de Manejo Integrado (DMI), debe incluir el otro lado del valle del río Bogotá (Cota y Chía). Dentro del DMI; se declarará lo siguiente:
 1. Ministerio de ambiente: Santuario de flora y fauna, cerros orientales, cerro La Conejera, bosque las mercedes, malezas de Suba, el humedal La Conejera, quebrada la Salitrosa y el humedal Torca Guaymaral.
 2. Valle del rio Bogotá-DCS
 3. MADS Reserva forestal protectora, corredor biológico entre los puntos mencionados en el punto 1. Se regenerará el bosque nativo.
 4. Las áreas construidas con colegios, clínicas, seminarios, etc., serán suelos suburbanos.
 5. El resto del área será de dedicación agropecuaria, con posible reforma agraria aprovechando la alta calidad de los suelos y la disponibilidad del agua. La producción orgánica-biológica podría estimularse como parte de la despensa para Bogotá.



10. Anexo 3. Comparación de categorías de Reservas Forestales

Categoría/elemento	Reserva Forestal Protectora	Reserva Forestal Productora
Sustento Legal	Ley 2 de 1959 Artículo 2.2.2.1.2.3. del Decreto 1076 de 2015 el cual recoge el Decreto 2372 de 2010. Área protegida que hace parte del SINAP:	Código de recursos Naturales (Decreto 2811). Decreto 877 de 1976 Ley del Plan Nacional de Desarrollo del año 2010- 2014 Estrategia de conservación in situ que no hace parte del SINAP.

<p>Definición</p>	<p>Espacio geográfico en el que los ecosistemas de bosque <u>mantienen su función, aunque su estructura y composición haya sido modificada</u> y los valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a <u>su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute.</u></p> <p>Esta zona de propiedad pública o privada se reserva para destinarla al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales.</p> <p>El uso sostenible para las reservas forestales del SINAP, en lo relacionado con las actividades de aprovechamiento forestal, hace referencia a la obtención de los frutos secundarios del bosque, es decir que no se permite la tala de bosques y la extracción de madera sino solo aprovechar sus frutos.</p>	<p>Se denomina área de reserva forestal la zona de propiedad pública o privada reservada para destinarla exclusivamente al establecimiento o mantenimiento y utilización racional de áreas forestales productoras, protectoras o productoras protectoras.</p> <p>Se pueden destinar exclusivamente al aprovechamiento forestal racional permanente de los bosques que en ella existan o se establezcan.</p> <p>Pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Las áreas de cubiertas de bosques naturales, que por su contenido maderable sean susceptibles de un aprovechamiento racional y económico. b) Las áreas cubiertas de bosques artificiales establecidas con fines comerciales. <p>Las áreas que estando no cubiertas de bosque se consideren aptas para el cultivo forestal por sus condiciones naturales.</p>
--------------------------	---	--

<p>Zonificación</p>	<p>Zona de preservación.</p> <p>Zona de restauración.</p> <p>Zona de uso sostenible: a) Subzona para el aprovechamiento sostenible. b) Subzona para el desarrollo:</p> <p>Zona general de uso público. a) Subzona para la recreación. b) Subzona de alta densidad de uso.</p>	<p>No hay una zonificación establecida. Para la RTVDH se definieron los siguientes usos que condicionan la zonificación:</p> <p>Uso Principal: Forestal y demás actividades asociadas a la conservación.</p> <p>Usos compatibles: Investigación científica y recreación pasiva.</p> <p>Usos condicionados: recreación activa, infraestructura de servicios domiciliarios, infraestructura de servicios de seguridad ciudadana, dotacional, residencial y agropecuario.</p>
----------------------------	---	--

11. Anexo 4. Competencias legales del Instituto Alexander von Humboldt sobre realinderación y recategorización de reservas forestales

Conforme lo establece el Decreto 1076 de 2015, el proceso de declaratoria de un área protegida debe sustentarse en estudios que consideren las dimensiones biofísica, socioeconómica y cultural, con base en los cuales, de tratarse de un área de carácter nacional, dicha declaratoria deberá contar con concepto previo de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales y para el caso de un área regional, el mencionado concepto deberá solicitarse a los institutos de investigación adscritos y vinculados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, atendiendo a la especialidad de sus competencias asignadas por la ley.

En efecto, al tenor de lo regulado por el Decreto 1076, este Instituto tiene la obligación legal de revisar la información técnica que le sea remitida por las autoridades ambientales regionales (documento síntesis, en el que se expongan las razones por las cuales se considera pertinente declarar el área), exclusivamente en procesos de declaratoria de alguna de las categorías contempladas en esa norma, que tengan carácter regional.

Posteriormente, en el año 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expide la Resolución 1125, mediante la cual adopta la ruta para la declaratoria de áreas protegidas, circunscribiendo la intervención de los institutos de investigación científica, tanto a la declaratoria, como a la ampliación de las áreas protegidas de carácter regional, previendo entonces, dos ámbitos exclusivos para su intervención, la declaratoria de una nueva área y la ampliación de un área existente, sin que a la fecha se tengan desarrollos normativos posteriores que den alcance a este marco de competencias para los institutos de investigación vinculados y adscritos al Ministerio y de manera específica, para este Instituto.

Conclusión No. 1: El Instituto Alexander von Humboldt debe emitir su concepto técnico única y exclusivamente en procesos de **declaratoria** y de **ampliación** de áreas protegidas regionales que hacen parte del SINAP.

Puntualizado lo anterior, resulta de igual importancia, verificar el estatus legal actual de la reserva Thomas van der Hammen.

Origen y desarrollo normativo de la Reserva Forestal Productora Thomas van der Hammen.

Conforme es sabido, el Plan Nacional de Desarrollo del periodo 2010 – 2014, expedido a través de la Ley 1450 de 2011, en su artículo 203 menciona que las reservas forestales podrán ser protectoras o productoras. Con base en esta posibilidad legal, la Corporación

Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, expidió el Acuerdo 011 de 2011 en el que crea la Reserva Forestal Productora Regional del Norte de Bogotá D.C “Thomas van der Hammen”, siendo su ámbito de jurisdicción regional.

No obstante, dicha declaratoria no corresponde a alguna de las categorías que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, de acuerdo a lo expresamente señalado por el Decreto 1076, esto es, las del sistema de parques nacionales naturales, las reservas forestales protectoras, los parques naturales regionales, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos y las áreas de recreación. Tampoco corresponde a las áreas protegidas privadas o reservas naturales de la sociedad civil. Así las cosas, por expresa remisión de la norma en comento, las áreas que no se encuentren dentro de las categorías referidas, se consideran como estrategias de conservación *in situ* que aportan a la protección, planeación y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país.

Lo anterior significa que el área denominada Reserva Forestal Productora Regional del Norte de Bogotá D.C “Thomas Van der Hammen” no pertenece a alguna de las categorías reguladas por el Decreto 1076 de 2015. Sin embargo, dicho decreto las contempló y determinó su continuidad, así como, la obligatoriedad de acogerse a los actos administrativos que les dieron origen, debiendo ser homologadas a las denominaciones o figuras de protección establecidas por éste y registradas ante el Registro único de Áreas Protegidas del SINAP, para ser consideradas como áreas pertenecientes a ese Sistema.

Conclusión No. 2. La Reserva Thomas van der Hammen corresponde a una reserva forestal productora de orden regional, reconocida en el marco del Decreto 1076 de 2015 como estrategia de conservación *in situ*.

De otra parte, al revisar las resoluciones expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en las que se adopta la ruta para la declaratoria de áreas protegidas (Resolución No. 1125 de 2015) y en la que se adoptan los procedimientos para la realización de estudios que sustenten los procesos de recategorización, integración y realinderación de reservas forestales (Resolución 0264 de 2018), se pueden establecer las competencias del Instituto Humboldt.

En efecto, la ruta establecida por la Resolución 1125 para llevar a cabo la declaratoria de áreas protegidas, parte del ámbito de aplicación de las áreas definidas por el Decreto 1076 de 2015, que como ya fue revisado, no es el caso de la Reserva Thomas van der Hammen. Por su parte, el proceso de recategorización, integración y realinderación de una reserva forestal, conforme la Resolución 0264, contempla la recategorización de reservas forestales a áreas protegidas o estrategias de conservación nacionales o regionales, siendo para el

primer caso el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible quien evalúe y adopte esa decisión y en el segundo, el consejo directivo de la corporación, basados en el documento de sustentación que se presente. Proceso en el que no se previó la emisión de concepto previo por parte de alguna autoridad científica del país.

Conclusión No. 3: La Resolución No. 0264 de 2018 no define en el procedimiento de recategorización de áreas de reserva forestal, la intervención de alguna autoridad científica.

De acuerdo a lo anterior, se concluye la inviabilidad legal para que el Instituto Humboldt aborde la revisión de un documento para dar concepto sobre recategorización, sustracción y realinderación en el sentido de concepto previo definido por el decreto 1076 de 2015, pues se estarían rebasando las competencias que nos fueron asignadas por ley. Sin embargo la presente revisión del documento técnico se sustenta de acuerdo a la solicitud del Distrito Capital en el numeral 4 del Artículo 1.2.2.2.1 del Decreto 1076 de 2015, el cual establece cómo objeto específico del Instituto Humboldt “apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones autónomas Regionales, los departamentos, los distritos, los municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales renovables.