

DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA RESERVA FORESTAL THOMAS VAN DER HAMMEN: UN ACERCAMIENTO A LA PROPUESTA URBANÍSTICA Y EXPANSIVA DE LA ACTUAL ADMINISTRACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA RESERVA FORESTAL THOMAS VAN DER HAMMEN: UN ACERCAMIENTO A LA PROPUESTA URBANÍSTICA Y EXPANSIVA DE LA ACTUAL ADMINISTRACIÓN DEL DISTRICO CAPITAL (2016).¹

Resumen:

La Reserva Forestal Thomas Van Der Hammen, ha sido considerada dentro del Plan de Gobierno de la actual Alcaldía Mayor de Bogotá, como una potencial zona de desarrollo de proyectos urbanísticos. Ante esta propuesta, surge una tendencia que aboga por la defensa de la conservación de la reserva como un corredor ambiental de conectividad ecológica. Pero por otra parte, existe otra postura que propende por la implementación de un nuevo proyecto de vivienda, amparado en políticas urbanísticas modernas. Frente a esta disyuntiva se hace necesario profundizar el concepto de conectividad, tanto en la postura de defensa de la conservación, como en la postura de desarrollo urbanístico para posteriormente determinar cómo inciden dichas interpretaciones en el desarrollo del territorio y cuáles serían los criterios de mayor peso al momento de decidir el futuro de la reserva.

Este artículo es el producto del debate y discusión generada en la tercera Jornada GeoRaízAL desarrollada en la Universidad Externado de Colombia por el programa de geografía sobre "Ecosistemas, Paisaje y Biodiversidad". El principal objetivo fue debatir sobre la importancia del análisis de los ecosistemas y de la biodiversidad en el abordaje investigativo de problemáticas sociales coyunturales. El debate en torno a la Reserva Thomas Van Der Hammen surge de la discusión en la última exposición dirigida por la profesora María Clara Van Der Hammen, como un estudio de caso que focaliza los principales debates en torno a la conservación de ecosistemas y biodiversidad y el llamado proyecto de desarrollo urbanístico.

Palabras claves: Conectividad, Corredor ambiental, Urbanización, Sustentabilidad, Reserva forestal, biodiversidad, Plan de Desarrollo

Geografía física: la interdisciplinariedad entre las ciencias de la tierra y las ciencias sociales.

La Red de Geografía Crítica de Raíz Latinoamericana – GeoRaízAL tiene como objetivo cuestionar la reproducción de conocimiento geográfico desde posturas occidentales, para promover la producción de conocimientos geográficos del sur desde posturas decoloniales que permitan el reconocimiento de la geografía de nuestros pueblos.

Desde la Universidad Externado de Colombia, el programa de Geografía se ha comprometido al desarrollo de jornadas pedagógicas que pongan en discusión la formación y el uso de la geografía en nuestra realidad como colombianos y latinoamericanos.

En la universidad se han desarrollado espacios de discusión relacionados a temas como la teorización y pedagogización de la geografía crítica en Latinoamérica, el acaparamiento, el uso y la tenencia de la tierra en Colombia, economías alternas y economías campesinas, agroecología urbana y relación entre campo y ciudad, entre otros.

¹ Catalina Sánchez Díaz, estudiante antropología X semestre, geografía IV semestre. Universidad Externado de Colombia. Pasante Red de Geografía Crítica de Raíz Latinoamericana – GeoRaízAL. Catalinasanchez4@gmail.com

El Concepto de Conectividad: Conservación del Territorio versus Desarrollo Urbanístico

Dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial de las pequeñas o grandes ciudades, se contemplan diferentes factores que deben garantizar el desarrollo óptimo y sostenible de la misma, tales como la distribución de servicios (Energía, acueducto, alcantarillado) movilidad (Vías y medios de transporte público) garantía de derechos mínimos vitales con infraestructura (Salud, educación, seguridad) y por supuesto garantizar el buen uso y cuidado del medio ambiente, a través de la protección de cuencas hidrográficas, cerros y zonas verdes. Sin embargo, este último aspecto, que se conoce técnicamente como Conectividad Ecológica, es uno de los menos tenido en cuenta durante el proceso.

Para ahondar en dicho aspecto, es necesario definir claramente en que consiste dicha conectividad ecológica. Para Lozano y Gurrutxaga, (2007) "Se define conectividad biológica o ecológica como aquella cualidad que contribuye a que determinados espacios y poblaciones bióticas cuenten con un

grado de
conexión
suficiente
para
garantizar
procesos

La cuestión en desarrollar las jornadas sobre geografía física para este semestre también radica en dos intereses específicos: el primero, es por una exigencia evidente de los mismos estudiantes del programa de geografía en la universidad al querer cuestionar la importancia e incidencia de los conocimientos físicos de la tierra en la sociedad. Y el segundo, se relaciona en la evidente pérdida sentida en los colegios del conocimiento de la geografía como ciencia física y social con una innegable incidencia e importancia en la configuración de nuestro país. La finalidad específica de estas jornadas, es entonces generar debates y controversias que permitan ver la incidencia de la geografía física en problemas sociales reales y concretos, esta jornadas hacen un intento por responder ¿qué función social tiene entonces la geografía física?

<http://www.georaizal.com>



de migración, relación, reproducción e intercambio genético" (Lozano P y Gurrutxaga M, 2007, pág. 2).

Evidentemente, en esta definición se da relevancia a las especies bióticas, es decir, a las poblaciones animales tales como aves, insectos, mamíferos, peces, reptiles, entre otros, que habitan, se desplazan y reproducen en ciertos corredores ambientales, contribuyendo al equilibrio ambiental del territorio y que por consiguiente deben protegerse de la extinción. Pese a lo anterior, la realidad tras el desarrollo de las grandes ciudades, es el constante deterioro del hábitat de dichas especies animales, como consecuencia de las casi nulas acciones de planificación, prevención y protección del medio ambiente.

En el afán de expansión y desarrollo urbano, han sido innumerables las nefastas consecuencias que a nivel de deterioro ambiental se han suscitado, por la falta de proyección de programas de conservación y protección de las poblaciones bióticas; tal es el caso de la extinción de especies animales y vegetales, desaparición de unidades de migración, cambios en el uso de los suelos y explotación inadecuada de los recursos. Con relación a lo anterior y retomando el estudio de Lozano y Gurrutxaga, (2007) es fundamental resaltar que:

Los procesos de degradación ambiental y territorial se han visto intensificados en los últimos años como

consecuencia fundamental de la actuación humana. Los rápidos y severos cambios en los usos del suelo, la explotación cada vez más intensiva de los recursos que ofrece el territorio, el desarrollo tecnológico poco sostenible y la generación de barreras infranqueables en forma de grandes infraestructuras, autopistas, autovías, líneas ferroviarias de alta capacidad, tendidos eléctricos aéreos, aeropuertos, etc. han hecho que el concepto de conectividad biológica o ecológica muestre un gran interés y comience a ser una de las variables ambientales más perentorias dentro de los procesos de planificación, ordenación y gestión territorial. (Lozano P y Gurrutxaga M, 2007, pág. 2).

Entonces, el nombre de "corredor biológico, corredor ecológico o corredor de conservación" se utiliza para nombrar una gran región a través de la cual las áreas protegidas existentes (parques nacionales, reservas biológicas), o los remanentes de los ecosistemas originales, mantienen su conectividad mediante actividades productivas en el paisaje intermedio que permiten el flujo de las especies. Por ejemplo, en el caso de dos áreas protegidas conectadas por una región de bosques no protegidos, el manejo sostenible del bosque permite mantener la composición y estructura del ecosistema forestal conservando la conectividad, en lugar de transformarlo

en áreas de cultivo que constituirían barreras para algunas especies. El flujo de las especies estará relacionado al grado de modificación de los ecosistemas originales. (Biodiversidad Mexicana 2014)

El instituto de Investigación de recursos Alexander von Humboldt en el año 2008, realizó una investigación y propuesta práctica en la localidad de Suba en Bogotá donde señala el paso a paso de la investigación y de la aplicación de los instrumentos que permitan aplicar de manera controlada y exitosa un proceso de conectividad, en esta se presenta de manera sistemática aspectos generales tales como Mapa de Ubicación de la localidad, límite urbano, mapa de la conectividad potencial de la zona urbano-rural de la localidad, símbolos descriptivos de la herramienta del paisaje.

Es importante rescatar que el Distrito Capital desde hace algunas décadas ha empezado a enfrentar la situación ambiental que sufre esta región derivada de los procesos de urbanización e industrialización propios de una urbe, en la que una de las necesidades más sentidas es el mantenimiento de los procesos ecológicos que permiten la subsistencia de la vida y de la sociedad en relaciones urbano rurales. Los Planes de Ordenamiento Territorial - POT han sido uno de los instrumentos que ha utilizado el Distrito para contribuir a la solución de estos problemas ambientales y, en

particular, el patrimonio natural de la biodiversidad.

Las Alcaldías Locales, las Juntas Administradoras Locales (JAL) y los Sistema Locales Ambientales conscientes de la importancia de la riqueza natural y la diversidad de ecosistemas y de los innumerables problemas que los aquejan, han empezado a adelantar conjuntamente procesos tendientes a valorar la biodiversidad y a establecer modelos de gestión del territorio que favorezcan la recuperación y la conservación de la misma.

La experiencia del estudio de "Construcción colectiva de la biodiversidad en el territorio urbano – rural de la localidad de Suba", fue importante en reconocer, identificar, analizar y valorar la biodiversidad de la localidad, con la activa participación de la comunidad, para así poder orientar la toma de decisiones sobre el territorio y su oferta ecológica.

Este ejercicio se complementó con la construcción participativa de escenarios alternativos de conectividad ecológica, el diseño un portafolio de herramientas de manejo del paisaje y la generación de procesos de apropiación en torno al conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad por parte de la comunidad del área rural de Suba, mediante el diseño de estrategias de educación ambiental y un proyecto ecopedagógico.

El estudio da cuenta además de elementos que serían indispensables de aplicar en el ejercicio de proponer generación de infraestructura en la reserva Thomas Van Der Hammen, reiterando que en el proceso es importantes tener en cuenta la características de la zonas desde la visión histórica, su ubicación geográfica y su condición de normatividad desde el POT; señalando la riqueza y diversidad biológica del territorio urbano rural de la localidad o localidades afectadas, tanto en sus ecosistemas como en la flora y la fauna para presentar la formulación de escenarios de conectividad ecológica sustentados en un marco conceptual y definidos por criterios particulares de la zona además de obtener un portafolio de herramientas de manejo del paisaje, para su implementación en desarrollo del modelo de conectividad diseñado en la región.

Por último el documento desarrolla una propuesta de lineamientos del plan de acción en biodiversidad aplicado al Distrito Capital desde la experiencia realizada en Suba.

Por ello es fundamental, tener la experiencia de investigaciones de Instituto Von Humboldt, que permite mayor autoridad para proponer el desarrollo pero además de ello el mantenimiento de los aspectos bióticos.

Parque ecológico distrital, de acuerdo con la definición del Plan es el área de

alto valor escénico y/o biológico que, por ello, tanto como por sus condiciones de localización y accesibilidad, se destina a la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de sus elementos biofísicos para educación ambiental y recreación pasiva (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004)

En el corredor Thomas Van Der Hammen se encuentra el santuario distrital de fauna y flora Bosque de las Mercedes, de acuerdo con la definición del Plan es un "ecosistema estratégico que dada su diversidad ecosistémica, se debe proteger con fines de conservación, investigación y manejo de la fauna y flora silvestre. Estas áreas contienen muestras representativas de comunidades bióticas singulares en excepcional estado de conservación o poblaciones de flora y fauna vulnerables por su rareza o procesos de extinción que, en consecuencia, se destinan a estricta preservación o restauración pasiva, compatible sólo con actividades especialmente controladas de investigación científica, educación ambiental y recreación pasiva" (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004).

El conocimiento de la diversidad biológica es importante porque además de proveer herramientas de manejo de los recursos naturales, se constituye en elemento articulador de los procesos de planificación a nivel regional, local y nacional. En el estudio de la estructura,

composición y organización de organismos y ecosistemas, se identifica y establece una valoración de los aportes de dicha diversidad como base para la generación de medidas que permitan adoptar y definir líneas de acción, manejo, uso y conservación enfocadas al desarrollo sostenible en la localidad.

La biodiversidad ofrece una serie de aportes a la sociedad civil, pues permite desarrollar actividades y conductas que favorecen tanto el bienestar de la comunidad, como el desarrollo de procesos económicos, académicos y sociales ligados a la participación de los distintos actores en los escenarios que plantea su manejo.

En este sentido la conectividad está relacionada con ciencias básicas y aplicadas como la biología, la ecología, la agronomía, la geografía y la arquitectura vista desde el paisaje. Hoy en día el desarrollo de ciencias como la ecología del paisaje y la aplicación de herramientas de manejo del paisaje proporcionan un marco conceptual, metodológico y de implementación propicio para el manejo de la situación actual de la zona urbano- rural del desarrollo como el planteado en el estudio de Suba.

En la identificación de oportunidades de conservación se deben establecer variables biológicas, sociales, culturales e institucionales que se involucraron en el proceso de la siguiente manera según el

instituto Humboldt: las variables biológicas definieron las necesidades de conservación y de uso sostenible de la biodiversidad, es decir, el QUÉ conservar y usar sosteniblemente. También se pregunta el DÓNDE se encuentran los recursos de la biodiversidad que son de interés biológico (Lozano et al., 2006).

Indudablemente la administración Distrital deberá entregar un estudio serio y detallado de las intenciones sobre la utilización de la reserva Thomas Van Der Hammen, dado que el distrito ya plantea su plan de vías

Sin embargo, la oportunidad de conservación no está dada solamente por la biodiversidad presente en un sitio, sino que vincula las variables que explican el territorio desde lo social, lo institucional y lo cultural que finalmente determinan si el DÓNDE priorizado biológicamente es o no una oportunidad de conservación y uso. La conectividad ecológica como herramienta de planificación para la conservación de la biodiversidad en la zona urbano – rural.

Sin lugar a dudas las preocupaciones recientes generadas por la intervención de la reserva Van Der Hammen es el manejo del tema de la biodiversidad y su aplicación en los diferentes proyectos de desarrollo, esto condujo a la reflexión sobre la importancia de la percepción que los capitalinos tienen sobre la biodiversidad, desde el ciudadano corriente hasta las instituciones del Distrito

que tienen que ver con el tema. Luego de hacer una revisión tanto de los aspectos sociales como normativos, se puede concluir que, efectivamente desde el POT de Bogotá se tiene en cuenta la biodiversidad, desde la concepción de la Estructura Ecológica Principal, que está referida a las áreas protegidas y a los espacios que pueden ser utilizados para conectar y proteger los procesos ecológicos, bajo la visión del crecimiento de la Bogotá.

En la última década, se ha tomado conciencia de la importancia del medio ambiente para la vida y desarrollo de la sociedad, sin embargo, ha sido difícil implementar estrategias que permitan vincular los usos de las zonas rurales e incluso los de la zona urbana de la ciudad con la conservación de la biodiversidad.

Lo importantes es que las autoridades ambientales y la comunidad en general estemos pendientes de los planes y programas propuestos por la administración distrital en este caso la Corporación Autónoma Regional –CAR- en un comunicado de prensa, la corporación señaló que a la fecha, “la Administración Distrital de Bogotá solo le ha solicitado a la entidad los términos de referencia para la sustracción de un área de la Reserva Forestal Regional Productora de Bogotá, Thomas Van der Hammen, con el fin de adelantar proyectos de infraestructura vial”.

Camilo Ferrer, director jurídico de la entidad, enfatizó en que falta la “información técnica que debe presentarse a la CAR para sustentar la solicitud de sustracción de áreas de la reserva, con el fin de adelantar proyectos declarados por la ley como de utilidad pública o interés social”.

Cuando se declaró la Reserva Forestal Reserva Forestal Productora del Norte de Bogotá DC “Thomas van der Hammen”, quedó prohibido el desarrollo de infraestructura para vivienda, lo cual protege el área de la Reserva de ser transformada hacia un espacio lleno de cemento y le dio la oportunidad a la ciudad de adaptarse al cambio climático, de proteger una de las zonas más importantes para la recarga del acuífero de Bogotá y uno de los sectores de mayor valor para proteger los ecosistemas de humedal y recuperar la conectividad entre los Cerros Orientales y el Río Bogotá.

Durante el proceso se habilitarán igualmente espacios para que la ciudadanía visite la zona, conozca los ecosistemas y conozca como todos podemos contribuir a la adaptación al cambio climático. Es decir que la reserva será un espacio de investigación, de conocimiento, de sano esparcimiento, de educación ambiental y cultural. La U estéreo. 2015.

Proyección y Variabilidad de la Reserva Forestal Thomas Van Der Hammen

La siguiente reflexión se realiza a partir del análisis del conversatorio con expertos llevado a cabo en el marco del Foro Nacional Ambiental, cuyo objetivo es el análisis del impacto que podría causar el proyecto urbanístico de la actual alcaldía mayor de Bogotá, en la Reserva Forestal Thomas Van Der Hammen, lugar en el que se pretende desarrollar dicho proyecto.

Abiertamente, desde el inicio del conversatorio, se manifiesta la posición de los miembros del Foro Nacional Ambiental, hacia la protección y mantenimiento de esta reserva. Dicha postura se respalda en los acuerdos sobre cambio climático, como son el Acuerdo de París y la Encíclica Papal, las cuales invitan a repensar el modelo de desarrollo, tanto a nivel mundial como regional. Aludiendo a una pequeña reseña histórica, se menciona que hace veinte años el profesor Van Der Hammen estableció la estructura ecológica de la sabana, la cual resulta fundamental mantener frente al cambio climático, contrario a las pretensiones urbanísticas de la actual alcaldía.

La intervención que da cuerpo al conversatorio está a cargo del doctor Gonzalo Andrade, miembro de la Academia Colombiana de Ciencias

Exactas ACCE, quien profundiza en la importancia biofísica de la reserva. Durante el desarrollo de su presentación, queda clara la relación que debe existir entre el medio biológico y el medio antrópico, frente al desarrollo de los modelos económicos y socio culturales dominantes, los cuales deben propende específicamente, por el mantenimiento de los corredores de conectividad ecológica, al ser conectores ecológicos que buscan articular funcionalmente la reserva, con la estructura ecológica regional y contribuir con el equilibrio ambiental de la ciudad y la región.

Se destaca el Componente de Ordenamiento Ambiental en la reserva Thomas Van Der Hammen, como un modelo de trabajo colectivo para la conservación y reconversión de los sistemas productivos, hacia prácticas amigables con el ambiente. Dentro de las estrategias de conservación de las áreas de interés público, sobresale la recuperación de ecosistemas deteriorados y la conectividad y tránsito de las especies. La reserva es un espacio estratégico que, entre otras cosas, provee bienes y servicios ambientales, además de regular los fenómenos de cambio climático.

En concordancia con lo establecido en el Acuerdo 022 de 2014 de la Corporación Autónoma Regional CAR, el cual es uno de los sustentos jurídicos existentes a favor de la

preservación de la reserva, esta favorece la producción agropecuaria con enfoque ambiental, al desarrollar modelos silvopastoriles.² De igual manera, desarrolla sistemas agroecológicos, con producción de flores bajo cubierta y productos comercializables por su sello de origen.

Finalmente. Como sustento científico de preservación, retomando la intervención del profesor Gonzalo Andrade en el foro Nacional Ambiental, este expone ampliamente el modelo de zonificación ambiental y sus usos, implementados obviamente en la reserva. Es así como menciona la Zona de preservación, la Zona de Restauración, la Zona de uso sostenible y la Zona de protección de paisaje, como partes de un todo, que es lo que debe constituir un área protegida.

Tras este análisis detallado, se pretende la recuperación de la reserva y se visualiza con el ejemplo de lo que fue el Tiergarten en Berlín entre 1946 y lo que es al 2016. Se recalca el hecho de que prima la conservación de la biodiversidad y del ecosistema, frente a la intención de construir la solución habitacional, por ello, se hace necesario y fundamental, buscar un punto de equilibrio, para que el desarrollo de la ciudad se viabilice, pero

respetando la conservación del ecosistema y particularmente la de la reserva Thomas Van der Hammen.

Por otra parte, es importante señalar que frente al debate generado desde la alcaldía del señor Enrique Peñalosa, las intervenciones de académicos y especialistas ambientalistas dan claras luces frente a dichas interpretaciones poco fundamentadas y que podrían conducir a conclusiones erradas; es por ello que retomo los aportes del profesor de la Universidad Nacional de Colombia J Orlando Rangel, quien de manera sucinta, profundiza y aclara los comentarios más relevantes emitidos por el señor Peñalosa, con miras a promover la participación de quienes puedan aportar visiones más fidedignas al debate.

Enrique Peñalosa señaló en su momento que "La reserva forestal protectora del norte es la única reserva del mundo que no tiene árboles, solamente son potreros", al respecto se aclara que el término Forestal no solo significa árboles, bosques y selvas, sino que incluye otros tipos de vegetación. Es importante mencionar que en la reserva hay parches con bosques como el de las Mercedes, pero también hay otros tipos de vegetación tan importantes como los bosques, tal como los juncales, totorales, herbazales y matorrales, los cuales están presentes hace millones de años en la reserva. Gracias a este tipo de

² Silvopastoriles: Método de producción en terreno donde se mantienen árboles y a la vez se practica ganadería o crianza de animales domésticos. Fuente peruecologico.com.pe

vegetación, se ha logrado que las aves migratorias (como los Búhos canadienses del hemisferio Norte) tengan un lugar de descanso en su largo recorrido hacia el Sur. “Esto es un compromiso socio-ambiental de Bogotá y del país con el mundo” (Rangel O, 2016, pág. 1). Es fundamental y de vital importancia, que se estimule la protección y extensión de dichos parches ambientales, puesto que en el proceso de recuperación y restauración natural, se reduce el efecto negativo desatado por la urbanización del área; solo de este modo se podría evitar la extinción de especies locales y regionales, que obviamente son componentes fundamentales dentro de la biodiversidad de la reserva. Ante la evidente crisis de biodiversidad que estamos viviendo, este simple hecho, se constituye en un argumento definitivo para reconsiderar las intenciones de urbanización de la reserva, propuestas por la alcaldía.

Otra afirmación hecha por el alcalde Peñalosa es que “No hay conectividad entre los Cerros y la Reserva”. Ante ello y retomando los conceptos desarrollados inicialmente acerca de la conectividad, vale la pena recordar que precisamente “La condición distintiva de la reserva es constituirse en un testigo (remanente a manera de corredor biológico) de la conectividad física y ecológica entre los cerros Orientales (zona de mayor precipitación y

por ende recarga de los acuíferos), la parte plana (lacustre) y el Occidente (zona de menor precipitación), y de drenaje natural hacia el río Bogotá” (Rangel O, 2016, pág. 2).

Por consiguiente, si no se conserva íntegramente la reserva, con sus condiciones bióticas intactas y procurando preservar las especies que allí residen, “no quedará registro alguno de esta conectividad” (Rangel O, 2016, pág. 2). Realmente sería funesto que se llevara a cabo el proceso de relleno con cemento, de lo que aún queda de fondo lacustre del lago de La Sabana, ya que de esta manera se estaría destruyendo el hábitat original.

Un claro ejemplo que evidencia lo que es hoy la conectividad en la Thomas Van der Hammen, podemos observarlo en el siguiente mapa de influencia, el cual presenta delineado en color rojo la zona de la reserva forestal Van der Hammen.

Es realmente preocupante que las pretensiones urbanísticas de un plan de desarrollo, desconozcan el papel prioritario que la reserva TvDH ejerce frente a la conservación de la conectividad y la preservación y consecución de nuevos corredores biológicos. Se hace necesario analizar las intenciones del Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial del señor Peñalosa, pero por lo pronto, es evidente que la poca fundamentación de los

mismos, cabe dentro del refrán popular que sentencia: divide y extinguirás.

Los corredores biológicos pasados, presentes y los que se deben habilitar en el futuro en la Sabana de Bogotá, son garantía de la continuidad del ciclo hídrico y del intercambio de genes (crucial para la adaptabilidad de las especies) entre individuos de numerosas plantas y animales asociados. Se evita la erosión de genes necesarios para resistir patógenos, condiciones climáticas extremas y se disminuye la peligrosa homogenización genética causada por la endogamia. Aunque a simple vista, el proceso no es evidente, hay manifestaciones que lo sustentan, por ejemplo si no hay reemplazo de semillas o aporte de polen foráneo dispersado por aves, insectos o mamíferos, los bosques de Las Mercedes, Torca, están destinados a una erosión genética a muy corto plazo, lo cual a la larga significa su desaparición. Si se interrumpe el flujo de genes se le expide acta de defunción a las especies y con ello a los tipos de vegetación y ecosistemas (Rangel O, 2016, citando a F. González ICN. U. Nacional de Colombia, Com. Personal)

Finalmente, Peñalosa se refirió a la reserva Forestal Thomas van der Hammen con los interrogantes de ¿Cuál paisaje?, ¿cuál conurbación³? Para responder a estas preguntas, se cita a verdaderos expertos y conocedores del paisaje de la Sabana de Bogotá, de su historia natural, su desarrollo socioeconómico y sus ciclos o etapas de poblamiento, como lo son los doctores Thomas van der Hammen y Julio Carrizosa, quienes siempre han recomendado la continuidad del paisaje mixto. Ahora bien, retomando la historia del desarrollo y crecimiento urbano de Bogotá, es bien sabido que cada unidad administrativa (ciudad, población, municipio u otra) tiene su propia organización y normatividad; pero cuando una de estas unidades administrativas crece de manera exagerada puede llegar a absorber a otras unidades administrativas, como por ejemplo pasó con Bosa, Suba, Usme y Usaquén, que dejaron de ser municipios limítrofes de Bogotá, para convertirse en barrios de esta; mientras que otros municipios como Soacha, Mosquera, Chía, y Cajicá siguen siendo independientes administrativamente, pero cada vez se parecen más a un barrio de la ciudad, en tanto que un alto

³ Conurbación: es una región que comprende una serie de ciudades, pueblos grandes y otras áreas urbanas que, a través del crecimiento poblacional y su crecimiento físico se fusionan. Tomado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Conurbaci%C3%B3n>

número de sus habitantes se desplaza a diario y masivamente a Bogotá, ya sea por trabajo o estudio.

El anterior ejemplo de conurbación, nos permite evidenciar que en la naturaleza sucede algo muy parecido, "si dos especies comparten el mismo hábitat pero sus poblaciones se separan regionalmente, se estará ante dos ensambles diferentes, pero si se llegan a cruzar, es decir intercambiar genes, se tenderá a la homogeneidad y se hablará ahora de un solo ensamble". (Rangel O, 2016, pág. 3) La existencia de barreras en la naturaleza, muchas veces geográficas, han hecho posible la preservación de la diversidad al evitar o disminuir los entrecruzamientos de las especies, lo cual es fundamental en la perdurabilidad de la diferencia. Lo anterior es precisamente a lo que se refieren los doctores Van Der Hammen y Carrizosa, cuando proponen que la Reserva sea un obstáculo "barrera" para que una "macro especie" (en este caso Bogotá), no se cruce con una mini especie (como Soacha o Chía) y termine anulando a la más frágil. Evidentemente y como ya lo había mencionado, el ejemplo de conurbación resalta nuevamente la importancia de la preservación de las reservas naturales. Por último, se resalta la importancia de repensar un Plan de Desarrollo y un Plan de Ordenamiento Territorial que verdaderamente se proyecte hacia la búsqueda del bien común de las

generaciones venideras. Dichos planes no pueden seguir siendo implementados para dar soluciones a corto plazo o de carácter inmediato. Es primordial garantizar el techo a los habitantes de una urbe como Bogotá, pero no es menos importante garantizar el agua a las generaciones futuras, máxime cuando es inminente una escasez de este precioso líquido en el mundo, de ahí la importancia de implementar verdaderos planes integrales de desarrollo.

Desarrollo Sustentable Bajo las Dimensiones Ambiental, Económica y Social.

Colombia, presenta un crecimiento importante en las últimas décadas que responde a un desarrollo planificado. El consumo acelerado y la sociedad moderna se enmarcan en patrones de consumo que no responden necesariamente a la satisfacción de necesidades prioritarias, por otro lado crece un sector de la población desprotegida o carente de posibilidades de desarrollo "los pobres" causando problemas ambientales de requerimientos de servicios y que ocupan el territorio sin control, situación que no ha sido tratada con planificación por autoridades de control y/o políticas para solucionar estos problemas. De estos componentes surge la necesidad de como sostener el desarrollo económico manteniendo la

equidad y al mismo tiempo respetando el territorio de manera que sea sustentable.

La conciencia de preservar y de proteger el medio ambiente se convierte en un sofisma de distracción, mientras que unos sectores ambientalistas o verdes luchan por mantener y preservar las reservas ecológicas de la ciudad en el caso de Bogotá, otros sectores incluso desde la política bajo la bandera del crecimiento promulgan por generar obras de infraestructura necesarias para la ciudad.

El actual sistema económico basado en la explotación no controlada donde el beneficio es el único criterio de medición económica sobre el deterioro de los recursos naturales o de la destrucción de vegetación nativa para atravesar puentes y autopistas no funciona en el largo plazo. Por ello la propuesta de ir generando un desarrollo real, que permita mejorar las condiciones de vida, pero compatible con una explotación racional del planeta que cuide el ambiente, lo que llamamos "desarrollo sostenible"

El desarrollo sostenible puede ser definido como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades. Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, 1987.

Las expresiones desarrollo sostenible, desarrollo perdurable, y

desarrollo sustentable se aplican al desarrollo socioeconómico, y su definición se formalizó por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland de 1987, denominado así por la primera ministra noruega Gro Harlem Brundtland, fruto de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada durante la Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumió en el Principio 3º de la Declaración de Río (1992). Es a partir de este informe cuando se acató el término inglés sustainable development, y de ahí nació la confusión entre los términos «desarrollo sostenible» y «desarrollo sustentable». La diferencia es sustantiva ya que «desarrollo sostenible» implica un proceso en el tiempo y espacio y va de la mano de la eficiencia, lo cual le permite además ser eficaz. Mientras que el «desarrollo sustentable» implica una finalidad (aquí/ahora) y va de la mano de la eficacia más no necesariamente de la eficiencia. Por tanto, un verdadero desarrollo sostenible implica por añadidura sustentabilidad, más la sustentabilidad no implica necesariamente sostenibilidad (Wandemberg, 2015).

Para alcanzar la sostenibilidad del medio ambiente es fundamental que los recursos naturales se utilicen de forma inteligente y que se protejan los ecosistemas complejos de que depende nuestra supervivencia. Debe tenerse en cuenta que, la sostenibilidad no podrá lograrse con los modelos actuales de consumo y uso de recursos. Los suelos se están degradando a un ritmo alarmante. Las especies vegetales y animales están desapareciendo a un ritmo sin precedentes. Los cambios climáticos están provocando una elevación del nivel del mar y acrecentando el peligro de sequías e inundaciones. Se sobreexplotan la pesca y otros recursos marinos, entre otros. Para el caso específico de Bogotá, este deterioro se ha evidenciado a través del daño ecológico causado por la minería en canteras, que explotan arcilla, arena y grava para la construcción y que dificultan la adaptación de la ciudad al cambio climático, por lo cual es fundamental mantener las zonas rurales del distrito. Para nadie es un secreto, la forma en que el cambio climático ha azotado la sabana de Bogotá durante el periodo de lluvias de los últimos cuatro años. El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (Idiger) reporta que la Empresa de Acueducto de Bogotá atiende varias zonas de la ciudad por desbordamiento de canales y quebradas. En la ciudad también se

presentan algunos deslizamientos de tierra. Según el Idiger, las canteras ubicadas sobre la carrera séptima con calle 200, suelen provocar aludes cuya tierra debe ser removida por los bomberos y personal de la Defensa Civil.

En cuanto a las especies animales en riesgo, la Fundación Humedales Bogotá ha mencionado que la Reserva Forestal Thomas Van Der Hammen, es el hogar de 181 especies de aves, de las cuales 28 son especies migratorias y 153 residentes nativas. De estas especies, se destacan la Tingua Bogotana (*Rallus semiplumbeos*) y el Chamicero cundiboyacense (*Synallaxis subpudica*), por ser especies endémicas es decir, que solo son exclusivas de Colombia); infortunadamente la Tingua Bogotana se encuentra en claro peligro de extinción.

También hay presencia de especies casi endémicas como El pico de espina (*Chalcostigma heteropogon*); Pomponero cobrizo (*Eriocnemis cupreiventris*), Inca gargantipurpura (*Coeligena helianthea*), Pico cono rufo (*Conirostrum rufum*) y el Arrullador (*Scytalopus griseicollis*). Para la zona, también se evidencia la presencia de la Tingua Moteada (*Gallinula melanops* / Catalogada nacionalmente como en peligro de extinción), el doradito tropical (*Pseudocolopteryx acutipennis*) y sirve de refugio y paso de la

globalmente amenazada reinita cielo azul (*Setophaga cerulea*), ave migratoria boreal. (Cortés, <http://humedalesbogota.com/>)

La ciudad de Bogotá, no es ajena al desarrollo pero no se debe degradar o agotar al capital natural bajo el argumento de la necesidad de infraestructura vial para la sociedad. La meta sería utilizar a los sistemas políticos y económicos para alentar las formas de crecimiento económico beneficiosas y más sostenibles ambientalmente y para desalentar las formas de crecimiento económico dañinas o insostenibles ambientalmente. Aunque la solución a este dilema está en manos de los expertos asesores del gobierno distrital, me atrevería a sugerir como propuesta concreta para resolverlo, impulsar la política propuesta por la alcaldía anterior, que busca regular la minería en la ciudad, por considerar que pone en riesgo la vocación agropecuaria y forestal de la sabana de Bogotá y atenta contra recursos vitales como el agua.

Los entes de control también se han pronunciado. Según la Personería de Bogotá, otro argumento para acabar con la explotación minera ilícita es que las canteras afectan a más de 800.000 habitantes que viven cerca, debido al alto grado de emisiones de polvo y combustible tóxicos, así como por la contaminación de

fuentes hídricas que termina causando deslizamientos y daños graves en la fauna y la flora de los cerros.

(<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/>)

El concepto de desarrollo sustentable puede representarse por un triángulo en el cual se representa la interrelación entre crecimiento económico, equidad (social, económica y ambiental) y sustentabilidad ambiental.

El problema surge por las diferentes interpretaciones que se tienen sobre dichos conceptos, de ahí la recomendación de su precisión para poder así establecer las normas mínimas de comprensión acerca de qué se está hablando.

En esta línea, el concepto sustentabilidad hace referencia a la interrelación de tres elementos: (1) La sustentabilidad ambiental, que se refiere a la necesidad de que el impacto del proceso de desarrollo no destruya de manera irreversible la capacidad de carga del ecosistema. (2) La sostenibilidad social, cuyos aspectos esenciales son el fortalecimiento de un estilo de desarrollo que no perpetúe ni profundice la pobreza ni, por tanto, la exclusión social, sino que tenga como uno de sus objetivos centrales la erradicación de aquélla y la justicia social, y la participación social en la toma de decisiones, es decir, que las

comunidades y la ciudadanía se apropien y sean parte fundamental del proceso de desarrollo. (3) La sostenibilidad económica, entendida como un crecimiento económico interrelacionado con los dos elementos anteriores. En síntesis, el logro del desarrollo humano sustentable será resultado de un nuevo tipo de

crecimiento económico que promueva la equidad social y que establezca una relación no destructiva con la naturaleza.

REFERENCIAS

CORTES, OSWALDO (2016) "Reserva Thomas Van der Hammen, hogar de aves y naturaleza que un alcalde llama Potrero" rescatado de: <http://humedalesbogota.com/2016/02/01/>

BARRIOS VERA JOSÉ GREGORIO: Sostenibilidad económica y social como prioridad para la sustentabilidad ambiental. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/sostenibilidad-economica-social-prioridad-sustentabilidad-ambiental/> 2010.

CAMINO, R. D., BALLESTERO, A., & BREITLING, J. (2008). Políticas de Recursos Naturales en Centroamérica: Lecciones, Posiciones y Experiencias para el Cambio. Costa Rica: Departamento de Ambiente, Paz y Seguridad, Universidad para la Paz.

CONECTIVIDAD ECOLÓGICA EN LA ZONA URBANO – RURAL DE LA LOCALIDAD DE SUBA. Instituto Humboldt, Alcaldía de Bogotá – Municipio de Suba. 2008.

DESARROLLO SOSTENIBLE. Historia y génesis del concepto, 2004.

GALLOPÍN, GILBERTO (2003) "Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico" en División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos CEPAL, Santiago de Chile.

GLIGO, NICOLO (2006) "Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, un cuarto de siglo después" en División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos CEPAL, Santiago de Chile.

GONZÁLEZ ARENCIBIA, M. Una gráfica de la teoría del desarrollo. Del crecimiento al desarrollo humano sostenible, 2006.

G. TYLER MILLER JR. Ciencia ambiental, desarrollo sostenible. 2007.

INFORME BRUNDTLAND, Nuestro futuro común, elaborado por la comisión mundial sobre medio ambiente y desarrollo de la onu, 1987.

INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO DEL PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD), MADRID 1996

LOZANO VALENCIA PEDRO JOSÉ Y GURRUTXAGA SAN VICENTE MIKEL: Competitividad, cohesión y desarrollo regional sostenible, Documento para la XXXIII Reunión de Estudios Regionales. España, 2007 Recuperado de: <http://www.reunionesdeestudiosregionales.org>

MORERA, C., PINTO, J., & ROMERO, M. (2007). Paisaje, procesos de fragmentación y redes ecológicas: Aproximación conceptual. . San José, Costa Rica.: Imprenta Nacional.

NAVA ORTIZ, JOSÉ, (2015) La Comprensión Hermenéutica en la investigación educativa. Recuperado de: <http://investigacioneducativa.idoneos.com/349683/>

PINEDA, F. D., & SMITZ, M. (2011). *Conectividad Ecológica Territorial: estudios de caso de conectividad ecológica y socioecológica*. Madrid: O.A. Parques Nacionales. Obtenido de www.researchgate.net.

POT. (04 de 10 de 2016). Plan de Ordenamiento Territorial. Obtenido de [www.sdp.gov.co:http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/POT_2020/Que_Es](http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/POT_2020/Que_Es)

RANGEL - CH, J Orlando (2016): Aportes a la polémica generada por la propuesta de eliminar gran parte de la Reserva Forestal Thomas van der Hammen, Universidad Nacional de Colombia. Febrero 26 de 2016. Recuperado de: <http://www.accefyn.org.co/sp/documents/Nota>

**DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LA RESERVA FORESTAL
THOMAS VAN DER HAMMEN: UN ACERCAMIENTO A LA PROPUESTA
URBANÍSTICA Y EXPANSIVA DE LA ACTUAL ADMINISTRACIÓN DEL
DISTRITO CAPITAL (2016)**

Catalina Sánchez Díaz
Universidad Externado de Colombia
Catalinasanchez4@gmail.com

Catalina Sánchez Díaz
Antropología X semestre
7 Noviembre 2016
Universidad Externado de
Colombia
Bogotá D.C.