

**INTERVENCIONES COMUNIDAD
CONVERSATORIO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
TEMA: ESTUDIO ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL
CENTRO CULTURAL Y DE CONVENCIONES TEATRO LOS FUNDADORES
14 DE ABRIL DE 2016**

-SERGIO DÍAZ:

¿Cuáles son las medidas o intervenciones presupuestadas en el Ecoparque Regional Alcázares- Arenillo para evitar su deterioro paulatino (senderos, invasiones y casa de guarda bosques abandonada) y su conectividad con las laderas de Chipre y la Vereda el Arenillo?

R/: Proponemos una ampliación de Alcázares y de Arenillo que permite hacer la conexión interna que nunca estuvo entre ambos.

En el plan de manejo ambiental están definidos los usos al interior y le damos unos instrumentos para permitir que se desarrolle realmente ese plan de manejo, es decir que se le puedan aportar recursos para mejorar esas áreas de desarrollo sostenible que es donde se encuentra la casa del guarda bosques, los senderos y poder rehabilitar de mejor forma de esas áreas pero si rehabilitando y conservando las que realmente lo necesitan, alcázares es una de las áreas más importantes y en especial en el avance que tuvo Manizales desde un inicio es de las áreas de interés ambiental compradas por el Municipio y que fueron rehabilitadas, ha tenido un proceso muy bonito pero necesita un mejoramiento integral de esa área.

Reconocemos que hay unos estados de transformación en esas áreas, que es lo que proponemos en la EEP como POT en el tema físico territorial, uno su ampliación, reconocer que requiere una rehabilitación y restauración independiente de que esté en el ámbito privado, que es lo que vamos a permitir, generar unos instrumentos de gestión y financiación que le permitan a ese privado tener unos recursos para invertir en esas áreas. Que es lo que pasa ahora, que como nosotros estamos imponiendo unas cargas ambientales también debemos generar unos beneficios, o comprarles o generarles unos instrumentos que les permitan mantener esas áreas que es lo que pasa ahora, están cargadas esas áreas pero no se les están dando unos instrumentos que permitan generar esa conservación.

Que es lo que esperamos, generar unas ampliaciones pero dar esos instrumentos para que el particular también pueda hacer su mantenimiento y conservación y nosotros poder hacer un control efectivo en esas áreas.

Entonces se habla de dos cosas, uno del tema de la definición de esas áreas y conocimiento, conocemos el estado y está definido incluso en lo que presentó Corpocaldas en el estado de



ALCALDÍA DE MANIZALES
Calle 19 N° 21 - 44 Propiedad Horizontal CAM
Teléfono 887 9700 Ext. 71500
Código Postal 170001
Atención al Cliente 018000 968988
www.manizales.gov.co
Alcaldía de Manizales @CiudadManizales



transformación; conocemos los casos puntuales, acciones populares y temas que van a ir en paralelo a lo que estamos planteando y que obviamente van a requerir unas acciones; pero de forma paralela también va el tema del control, que independiente de que ahora no esté aprobado debemos tener un control más efectivo.

Son dos temas paralelos que hay que seguir, pero lo que queremos proponer en el POT es generar mejores instrumentos para que esa recuperación y conservación se pueda dar y las delimitaciones realmente cumplan la función que tienen.

-ESDRAS LUNA TORRES:

¿La alcaldía de Manizales tiene un mapeo, análisis y censo de los agentes fenómenos, políticas y patologías sociales y económicas que atenten contra la estructura ecológica principal de la ciudad?

R/: en el estudio de estructura ecológica específicamente se analizó esto, uno los agentes, quienes son privados, cuál es la característica de ese bien, quiénes lo tienen de forma privada, cuáles son los que hacen parte del municipio, cuáles son esas invasiones que se han dado sobre los que son públicos, incluso las alteraciones que se han dado desde lo privado y socio económico encontramos algunos en el tema de conflictos de uso en el territorio también se identificaron, incluso se definieron algunos temas que eran críticos de acuerdo al sector desde este tema en cada una de las áreas que se definieron ahí.

-GERMÁN VALLEJO, Colectivo Subámonos al Bus del POT:

1. ¿Relaciones sistémicas de conectividad de la estructura ecológica principal con el EP y el paisaje. Como se expresa este planteamiento en los diferentes territorios del municipio?

R/: Digamos que su estructuración es a través de la infraestructura ecológica, nosotros esperamos que la EEP se interconecte con algunos elementos que no están tan transformados, donde están los retiros de cauces dentro de la IE, pero esperamos generar esos espacios de articulación donde van los corredores de conectividad, retiros de cauces, y si hay otros elementos que permiten generar esta articulación ecosistémica.

2. ¿Con qué criterios se flexibilizó la norma para permitir la urbanización La Aurora a favor de los planes parciales I y II? ¿Cuáles son los términos de concertación entre el Municipio y Corpocaldas en relación a este asunto?

R/: En la propuesta que tienen que es que se presente el tema de la aurora en sesión plenaria, trataremos de forma concreta y específica este tema para no entrar nuevamente en debate.

3. La presión urbanística y minera sobre la montaña andina sector oriental de Manizales-Villamaría pone en riesgo la meta superior de preservar la biodiversidad y proteger un servicio ecosistémico básico como lo es el agua.

R/: es una apreciación y estamos de acuerdo, nosotros estamos poniendo unos elementos que nos permiten por lo menos que cuando Corpocaldas vaya a definir su plan de manejo para esas licencias mineras que está otorgando la Agencia Nacional de minería se ejerzan esos controles, nosotros desde el municipio nos han prohibido casi desde el Ministerio pronunciarnos en temas de minería, pero aun así nosotros incorporamos temas que nos permiten hacer control sobre el tema minero en las fuentes hídricas y creo que eso es un elemento de gran importancia.

Para nosotros es tan importante Manizales como Villamaría porque allí es donde tenemos los nacimientos hídricos que nos abastecen, por eso mismo en la EEP reconocemos dentro de la estructura ecológica regional esas zonas de abastecimiento que están fuera de nuestro municipio, no solamente en Villamaría sino incluso en palestina y Neira.

Es imposible decir que no se va a hacer minería pues es directriz del gobierno nacional pero si colocamos limites en que es lo que se debe hacer en estas zonas de abastecimiento.

4. Propuesta dirigida al presidente de la Comisión Primera del Concejo: Que se presenten públicamente en Comisión primera los contenidos de los planes parciales en curso en la ciudad.

R/: Claro que sí y con gusto se atiende su solicitud.

5. La ley establece que nos recursos que se generen por plusvalía se pueden dedicar a la compra de áreas de interés ambiental. ¿Se prevé la posibilidad en la actual coyuntura de este instrumento de financiación?

R/: No como plusvalía pero si como traslado de cargas urbanísticas, es decir, los propietarios de predios privados que quieran desarrollarlo van a poder cargar sus cargas comprándonos o adquiriendo áreas de interés ambiental y entregándoselas al municipio. Entonces para nosotros ese es uno de los instrumentos de ampliación de dominio público de gran importancia que permite adquirir en términos de plusvalía, porque por el hecho de que sea una zona de expansión no quiere decir que tenga un área de interés ambiental al interior, ya que si la tiene la debe proteger y no puede urbanizar.

En estos últimos cuatro años que hemos estado adquiriendo, la Marmolera que fue la zona donde nos dejó sin agua en el 2011, se compró el 75.5% de ese predio y estamos en trámite para adquirir los demás por expropiación porque el propietario no accedió a vendernos el resto del predio. El estándar de ingresos corrientes del Municipio ha estado oscilante entre 950 y 1150 millones, las inversiones se han dado en dos sentidos, compra de predios pero también mantenimiento de obra que también lo permite la norma.

Esa zona del deslizamiento de la marmolera también se le ha hecho mantenimiento porque obviamente adquirir solo un área no va a permitir protegerla y asegurarla, allí el deslizamiento es grande y se han invertido recursos con el acompañamiento de Aguas de Manizales y Corpocaldas.

Corpocaldas: los municipios tienen una obligación en compra de predios, está dado por el artículo 111 de la Ley 99 que obliga que a se debe invertir una parte del presupuesto en la adquisición de los predios, y ese artículo está reglamentado por el Decreto 953 de 2013 que dice donde se deben adquirir, entonces ese es otro instrumento que en este momento está vigente y muchas administraciones lo están utilizando, que es en las micro cuencas abastecedoras de acueducto donde se deben comprar esos predios para garantizar una oferta adecuada de bienes y servicios.

6. Propongo que el plano propuesto en lo ecológico por el Consejo Territorial de Planeación como guía básica, ¿qué opinan al respecto?

R:/ Las propuestas generadas por el Consejo Territorial de Planeación en el año 2015 fueron analizadas y tenidas en cuenta, con lo cual se logró el concepto positivo por parte de dicho ente, en todo caso durante el nuevo trámite de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial se deberá nuevamente realizar los procesos de consulta al consejo territorial en cual se revisaran las propuestas que consideren para mejorar el plan.

-JORGE SÁNCHEZ RAMÍREZ:

1. En torno a SINAP. ¿De qué depende la ampliación de la reserva de Río Blanco?

R/: para ampliar rio blanco se deben hacer primero unos estudios que llevan un gran tiempo y recursos, esos estudios deben de ser aprobados por Ministerio al ser una reserva de carácter nacional que fue aprobada por el INDERENA que tiene funciones nacionales.

Una vez hecho el estudio se enviaría a Ministerio y ellos definirían la ampliación de estas áreas. Es muy importante tener en cuenta que se deberían comprar estos predios para poder garantizar que se dediquen a conservación.

2. ¿Cuáles son los servicios ambientales del Río Chinchiná en su cuenca en el sector entre La Florida y Estambul? Allí, el río es una cloaca y la cuenca tiene un ambiente enfermizo. Pululan los vertimientos libres de aguas servidas de lado y lado. ¿Quién defiende el río allí?

R/: Corpocaldas hizo un estudio con la Universidad Tecnológica para analizar las concesiones hídricas y su regulación, ahí viene el trabajo de definir realmente cómo va el tema, además que es muy importante avanzar en el plan de saneamiento, y tienen toda la razón el servicio ecosistémico de abastecimiento de agua es muy importante en el Rio Chinchiná y en los demás cauces que tenemos en la ciudad.

3. La recolección de basuras constituye un servicio público pero su disposición final y permanencia en el relleno constituyen una problemática ecológica ambiental activa, que considero debe incluirse dentro de la estructura ecológica dentro del POT.

R/: Se consideró e incluso se redujo en el sector de la zona de amortiguamiento del relleno sanitario el perímetro urbano en unos sectores para complementarla con esa zona de retiro del relleno con el propósito de evitar impactos sobre el relleno.

Adicional a eso, en estos momentos está la zona de amortiguamiento definida como zona de amortiguamiento de relleno, en la EE la estamos incorporando para poder que se apliquen los instrumentos de gestión y financiación que permitan su protección y rehabilitación para mitigar los impactos que tiene sobre las zonas ya urbanizadas.

-JHON JAIRO MUÑOZ SALAZAR, Presidente JAC Caribe:

¿Se ha pensado en ampliar nuestra gran reserva Monte León? Es de tener en cuenta la flora y la fauna de esta reserva en la cual se han encontrado diferentes especies sin identificar.

R/: si, la ampliación es casi de la mitad del área de interés ambiental hacia la parte de atrás y hacia la parte noroccidental colindante con Palo Negro. Esta ampliación es muy considerable dándole mejor soporte y que incluso permita su articulación con la zona del relleno sanitario.

-SERGIO CÁRDENAS:

Se habla del parque regional Monte León, pero a pesar de que su recuperación ha sido muy lenta y ahora preocupa que se den conceptos para ser zona urbanizable. ¿Hasta qué punto la Administración quiere invertir en su protección y conservación?

R/: Monte León es una zona muy importante sobre todo que desde el llamado que ha hecho la comunidad a proteger el área, en eso es que nosotros hemos querido responder desde hace mucho tiempo, por eso desde el área de interés ambiental la proponemos como ampliación del dominio público, no queremos que esté en manos de particulares sino que queremos adquirir Monte León, por eso proponemos esa ampliación y adquirir esos predios que están todavía de carácter privado.

-GILDARDO MUÑOZ GÁLVEZ:

1. ¿Qué mecanismos y metodología existen para hacerle vigilancia y control a la estructura ecológica principal?

R/: Es importante tener presente que el Plan de Ordenamiento Territorial precisa el ordenamiento físico territorial para el municipio y las acciones de vigilancia y control son acciones que se dan en el marco de las atribuciones legales de las Corporaciones y de los entes territoriales que permitan que los usos establecidos en el POT se cumplan, y en marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se conserven las áreas protegidas.

De igual forma con el fin de propiciar un proceso que permita que la estructura ecológica propuesta se consolide de un lado se determina a través de los instrumentos de gestión y financiación realizar reparto de cargas y beneficios, lo cual le permitirá a los propietarios privados tener una compensación para que su predio cumpla con los principios de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos que se hayan priorizado, o de otro lado pueda ser adquirido por el Municipio para su conservación y administración.

En todo caso una vez aprobado el Plan de Ordenamiento Territorial se requerirá una modificación en la estructura administrativa propuesta en el componente programático del POT que permita la ejecución del plan y concretamente fortalecer las acciones de control en la estructura ecológica propuesta y de otro lado aplicar los instrumentos de gestión y financiación propuestos.

2. ¿Por qué no se declaran bienes de utilidad pública las áreas de interés en la estructura ecológica que se encuentre en suelo privado como se hizo en San José?

De conformidad con lo previsto en el Capítulo III de la Ley 9 de 1989 y los capítulos VII y VIII de la Ley 388 de 1997, se declara de utilidad pública o interés social la adquisición de un predio, que es requerido por el Estado, para efectos de decretar su expropiación por vía judicial o por vía administrativa, en caso de que no sea posible que el propietario lo enajene voluntariamente. En este sentido por motivo de utilidad pública o interés social solo se podrán adquirir predios, para destinarlos a unos fines o actividades que están expresamente establecidos en la ley (Arts. 58 y 63 de la Ley 388 de 1997), y la adquisición esté conforme con los objetivos y usos del suelo establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial, así como con los objetivos, programas y proyectos del Plan de Desarrollo correspondiente.

Artículo 58º.- Motivos de utilidad pública. El artículo 10 de la Ley 9 de 1989, quedará así:

"Para efectos de decretar su expropiación y además de los motivos determinados en otras leyes vigentes se declara de utilidad pública o interés social la adquisición de inmuebles para destinarlos a los siguientes fines:

h) Preservación del patrimonio cultural y natural de interés nacional, regional local, incluidos el paisajístico, ambiental, histórico y arquitectónico;

(...)

j) Constitución de zonas de reserva para la protección del medio ambiente y los recursos hídricos;

En este sentido las áreas que se incorporan en la Estructura Ecológica de Soporte al considerarse como suelo de protección ambiental podrán tener declaratoria de utilidad pública para su



adquisición, para los fines anteriormente citados. Es importante precisar que para la declaratoria de utilidad pública se debe contar con el presupuesto para la adquisición de áreas, por tal motivo se establecieron los instrumentos de gestión y financiación que aplican para cada área y poder adquirir o compensar los predios que puedan ser administrados desde el régimen privado pero cumpliendo los fines de protección y conservación de las mismas.

-MANUELA LOAIZA VALENCIA:

¿Cuándo se habla de generar relaciones sistemáticas y de conectividad entre la estructura ecológica principal y el espacio público, se tendrá en cuenta el instrumento del Plan Maestro de Espacio Público contemplado en el POT?

R/: El Plan de Ordenamiento Territorial propuesto incluye el Plan Maestro de Espacio Público, articulando elementos de movilidad, estructura ecológica para el espacio urbano, arborización, tratamientos y usos, y define los conceptos e instrumentos de gestión para desarrollar el sistema de espacio público del municipio. En todo caso se requiere que en la implementación del POT se desarrollen estos instrumentos.

-JOSÉ HUMBERTO DUQUE, JAC Maltería:

Siempre se habla del Río Chinchiná y su cuenca, pero, ¿qué acciones se tienen previstas en la zona donde nace la Quebrada Manizales (Finca La Elvira, La Unión, La Quebrada), destinadas al cultivo extensivo y de pastoreo a más de 3500 metros de altura?

R: Se tiene de un lado delimitación del área de abastecimiento y adicional a ello en la parte alta se delimita una nueva área de interés ambiental denominada Bosques Cuenca Alta de la Quebrada Manizales área donde se encuentra el nacimiento de la Quebrada Manizales.

-JORGE H BLANDÓN:

¿En qué consiste la ampliación de la zona de Río Blanco?

R/: Se propone realindar (ampliar) Río Blanco incluyendo bosque de Belmira y zona de páramo, entendiendo que esta propuesta requiere un trámite ante el Ministerio por ser un área del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se indica en las fichas de cada área la propuesta para una vez aprobado el POT iniciar el trámite. La propuesta también precisa la gestión de áreas aferentes de acueductos en cuencas Río Blanco, Olivares, Pinares, La Arenosa, La Guerra

-JAIRO EDUARDO PINZÓN, Agroforestal:

¿Se considera desde el punto de vista técnico que las políticas, programas y proyectos planteados en el POT son suficientes para garantizar la protección de la biodiversidad, generación de bienes para el consumo local (alimentos, minerales, maderas, etc.), generación de servicios (agua para consumo humano, generación de energía, protección de suelos, etc.)? Todo lo anterior frente a los retos que implican el cambio climático a futuro y el crecimiento poblacional que se prevé para la ciudad y la región.

R/: Desde los planteamientos del Plan de Ordenamiento territorial se cuenta con una amplia base en la determinación de clasificación, tratamiento y asignación de usos, de acuerdo a priorización en relación a los principio de biodiversidad y servicios ecosistémicos proyectados desde un escenario de cambio climático y para el modelo de ocupación propuesto en cuanto apuestas de crecimiento poblacional y expansión urbana, de igual forma se plantean instrumentos de gestión y financiación que permiten su implementación, así como los indicadores para su seguimiento.

No obstante, este planteamiento no es suficiente para su implementación ya que se requiere desarrollar los instrumentos planteados en el POT propuesto así como la asignación a través de los planes de desarrollo de recursos que permitan implementar el programa de ejecución propuesto.

Así mismo se requiere el fortalecimiento institucional para poder desarrollar los programas propuestos ya que es una apuesta ambiciosa que requiere cambiar la visión del municipio hacia el planteamiento del suelo de protección ambiental como estructura mas no como acciones para áreas aisladas.

-ENRIQUE ARBELÁEZ MUTIS:

1. Se habla de la aptitud del suelo. ¿Quién obliga a que sea apto para algo? ¿Se sabe qué es público y privado en la estructura ecológica?

R/: Es importante tener presente que primero se determinó la estructura ecológica y las zonas de expansión que contaran con áreas de importancia por principios de biodiversidad y/o servicios ecosistémicos si se incorporaron en la estructura ecológica aun encontrándose dentro de las zonas de expansión por lo cual la zonas de expansión no pueden desarrollarse urbanísticamente sobre la delimitación de estas áreas, asegurando la conservación de estas áreas y funcionalidad desde la conectividad de la Estructura Ecológica.

2. La urbanización y zonas de expansión están impidiendo la conectividad. ¿Qué se está haciendo al respecto para asegurar los principios de la estructura?

Es importante tener presente que primero se determinó la estructura ecológica y las zonas de expansión que contaran con áreas de importancia por principios de biodiversidad y/o servicios ecosistémicos si se incorporaron en la estructura ecológica aun encontrándose dentro de las zonas de expansión por lo cual la zonas de expansión no pueden desarrollarse urbanísticamente sobre la

delimitación de estas áreas, asegurando la conservación de estas áreas y funcionalidad desde la conectividad de la Estructura Ecológica.

3. Como se constituye una nueva cultura ambiental, ¿es con un bien? ¿Es en una educación ambiental crítica y presente? La protección se ha hecho a punta de demandas, no por voluntad de la autoridad ambiental. Lo privado tiene conexión, lo público se vende o se destruye. Lo privado debe de estar como reserva de la sociedad civil.

R/: El Plan de Ordenamiento ambiental cuanto a la Estructura Ecológica es la base físico territorial que además propone una instrumentos para su consolidación siendo esta la base para ejecutar la política ambiental propuesta, la cual de igual forma debe como lo indica convertirse en una nueva cultura ambiental a través de la sensibilización y educación ambiental proactiva y participativa, mas no coercitiva ya que esta última no permite acciones estructurales sino puntuales sin logran un ejercicio a largo plazo.

Es importante precisar la importancia del ordenamiento territorial en los suelos de protección, ya que con ello se reconoce la valor ambiental de las áreas y zonas establecidas en la estructura ecológica con la cual la sociedad civil puede apoyar acciones para su protección y conservación, tema en el que se ha avanzado, NO pudiendo asegurar que los suelos de protección ambiental vigentes se han dado por demandas, ya que los mismos se definieron por la autoridad ambiental y desde el plan de ordenamiento territorial (por supuesto teniendo en cuenta la participación ciudadana) y gracias a ello se han sustentado las acciones jurídicas que se han llevado a cabo.

En todo caso el llamado con la propuesta de revisión y ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial es a trabajar de forma articulada con la sociedad civil en pro de la conservación de nuestra estructura ecológica.

-GUILLERMO MUÑOZ PÉREZ: Se nombró algún comité especial para revisar y estudiar algunos predios que pueden ser integrantes de las microzonas urbanísticas de expansión urbana dentro de la ciudad, no solo global sino también a nivel predial individual. Mi insistencia es porque conozco muchos predios ubicados en zonas urbanas sin riesgos aparentes a la vista.

R/: Todas las zonas se revisaron desde el ámbito estructural incluyendo procesos de conectividad ecosistémica, y para cada zona definida, para ello se realizaron grupos de análisis conformados por el equipo técnico de revisión del POT, por funcionarios de Corpocaldas y equipo técnico consultor de las temáticas específicas tanto para Estructura Ecológica como para el tema de Riesgo.

-JHOANNA ECHEVERRY L, UNIVERSIDAD CATÓLICA:

1. ¿Por qué no aparece la Reserva de la Ley Segunda en la estructura ecológica principal propuesta para el 2025?

R/: La Reserva de la Ley 2ª se incorporó dentro la formulación realizada el equipo técnico de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial como parte de la Estructura Ecológica de Soporte como Infraestructura Ecológica, acogiendo la Delimitación y zonificación determinada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución 1922 de 2013 la cual se encuentra en el DTS Rural Infraestructura Ecológica y delimitada en el Plano R-1.

2. ¿Por qué la estructura ecológica se proyecta al 2025 si la vigencia del POT se proyecta a 2027?

R/: Al iniciar al convenio con Corpocaldas para la definición de la estructura ecológica se realizó entre el año 2012 y 2013 en este sentido se esperaba contar con la revisión del POT en 2013 por tal motivo se proyectaba a 2025 no obstante dado que la misma no se ha adoptado una vez entre en vigencia el POT tendrá la vigencia de largo plazo dispuesta en el Plan.

-JOSÉ JAIRO ARIAS, SUBÁMONOS AL BUS DEL POT:

1. ¿Quién controla éstas áreas de interés ambiental por que tanto lo urbano como lo rural están siendo invadidas para usos que está prohibidos?

R/: Se trata de una labor conjunta entre el Municipio y Corpocaldas, en el cual la Autoridad Ambiental puede sancionar por daños ambientales sobre las áreas protegidas y el municipio puede iniciar acciones por ocupación informal de los suelos de protección por usos no permitidos mediante actuaciones administrativas y policivas.

2. ¿Qué clases de ordenamiento ambiental nos van a dejar para las generaciones futuras?

R/: Como se precisa en la propuesta de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial lo que esperamos proyectar en el cuanto al Ordenamiento Ambiental es:

POLÍTICA: El municipio de Manizales se consolida en la Estructura Ecológica de Soporte como eje estructural en el ordenamiento del territorio, orientando los usos del suelo a su empleo más beneficioso, mientras se mantiene la calidad del medio ambiente, que promueve la preservación, conservación, restauración y conectividad de los ecosistemas, como forma de alcanzar la sostenibilidad del municipio y el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.

Manizales será un gran sistema natural interconectado que dará sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio y a la oferta de servicios ecosistémicos, brindando capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico y cultural de la población.

-SIN IDENTIFICAR:

1. ¿Por qué sale la zona de amortiguamiento de Río Blanco de la Estructura Ecológica Principal propuesta para el 2027?

R/: La delimitación de las áreas del sistema nacional de áreas protegidas no le corresponde al Municipio, obviamente está atento a los requerimientos o normatividad que de en este sentido la Corporación; pero si es muy importante tener en cuenta que las áreas de amortiguamiento no son áreas de interés ambiental, son áreas que deben de tener unas condiciones para su desarrollo, o sea el desarrollo que se plantea ahí se debe condicionar, uno los usos, dos se deben definir de acuerdo a los usos que estaban planteados ahí, como van a mitigar los impactos hacia las reservas que están amortiguando, entonces dependiendo de los usos que se permitan tienen que establecer como como van a mitigarlos más no es una expansión del área ambiental o del SINAP.

La zona amortiguadora no sale, está en el componente rural del POT, definido y especificado en la revisión del Plan, dentro de los usos y áreas definidas con las condiciones para desarrollo.

Corpocaldas: con relaciones a las áreas amortiguadoras, la norma habló de áreas amortiguadoras pero para los parques nacionales y eso no se ha reglamentado. Muchos parques no tienen áreas amortiguadoras y es para las áreas de carácter nacional. Con el decreto 2372 de 2010 aparece el tema de función amortiguadora que es muy distinto a área amortiguadora.

La función lo que busca es que se le de un atributo a la propiedad privada que esta alrededor del área protegida y ese atributo lo conlleva a ciertas restricciones en el uso del suelo, a hacer ciertas actividades y no hacer otras, eso es lo que hace la función. En el caso de Río Blanco, el área que está como de expansión es establecida en el POT en el 2000 y el decreto que estableció la función amortiguadora es del 2007, sabemos que la ley no es retroactiva y nosotros no podíamos devolver la norma para devolver ese suelo.

Qué hemos exigido, que esa urbanización formule la función amortiguadora con el acompañamiento de la Corporación y de hecho existe por parte de ellos una función amortiguadora. No podemos entrar a decir porque no está en nuestro dominio que no pueden construir, eso es un tema urbanístico, pero tiene función amortiguadora.

2. ¿Existe alguna diferencia entre la presentación de estructura ecológica principal del día de hoy y la presentada en el 2015? ¿Se hicieron ajustes y cuáles fueron?

R/: La EEP está igual, se han hecho unas modificaciones o ajustes en relación al tema de microcuencas abastecedoras porque se han realizado unos análisis específicos en temas de riesgos y mejoramiento que se requieren, pero como estructura general y estudios bases son los mismos.

3. ¿Cómo está el caso de la Mina Tolda Fría actualmente?

R/: Todos sabemos que es una explotación que existe desde los años 60, en las últimas visitas que hemos realizado la mina está inactiva prácticamente, está en una producción al mínimo, se hizo visita con el magistrado que lleva el caso de la acción popular y se pudo observar cual es el tipo de producción, es una producción al mínimo, no se están usando químicos ni mercurio ni cianuro, se utiliza una mesa concentradora solamente, se saca muy poca cantidad y los materiales se están disponiendo en unas piscinas para extraer los sobrantes, depurar las aguas y están saliendo de buena calidad.

La mina no se está explotando porque imagino que los dueños están analizando si es rentable continuar o no.

4. ¿La estructura ecológica principal contempla el disfrute y goce de los espacios no como instrumentalismo como vitalidades?

R/: Esto ya va un paso más allá del POT, pero igual dentro del POT estamos adoptando el plan de manejo de silvicultura urbana que adopta un componente importante. Adicional a esto definimos un porcentaje de arborización en las zonas de espacio público, es decir, los árboles que se encuentran en determinados espacios en caso que vayan a hacer reestructuración de esos parques no van a poder quitar esos árboles, los protegemos desde la estructura ecológica y adicional a esto la propuesta hecha por el jardín botánico es promover especies nativas que permitan un recorrido de especies a través del perímetro urbano por esas zonas que tenemos arborizadas.

5. ¿Se tiene intercambio de información de los municipios vecinos en el estudio de conservación, proyección y límites de la estructura ecológica?

R/: efectivamente, como ya comenté es un ejercicio que se hizo en Manizales que dado sus resultados se expandió a las demás zonas de la cuenca, entonces ya se hizo para Villamaría, Palestina, Neira y Chinchiná.

6. ¿En lo cultural como se articulan las problemáticas ambientales con el paisaje cultural cafetero?

R/: El paisaje cultural cafetero se incorpora en la estructura ecológica de soporte con sus condiciones y lo que define el ámbito cultural, tanto su área como su área amortiguadora y se dan unas consideraciones de uso sobre ella.

Esto obviamente en la parte ambiental porque hay otros atributos que también consideran el paisaje cultural, por ejemplo desde el área cultural también se consideran los atributos y se hacen unos reconocimientos de esas casas cafeteras que hay en la zona.

7. ¿Cómo se balancea las nuevas áreas de estructura ecológica principal con relación a la proyección del IDEAM sobre cambio climático?

R/: En el tema de estructura ecológica se consideraron varios servicios ecosistémicos, dentro de los cuales está el tema de abastecimiento de agua y en potencialidad de usos que se dan en el territorio. Entonces las proyecciones en temas de cambio climáticos si fueron definidas en el estudio y la proyección de áreas también, por eso es que están un poco más aisladas considerando temas de por ejemplo incendios forestales y poco más cerrada en la parte alta donde tenemos todo el abastecimiento de agua y necesitamos un tema de regulación hídrica.

Es importante ilustrar que desde la misma concepción y conceptualización de la estructura ecológica principal que fue uno de los legados más importantes que nos dejó Thomas Vanderhamen está per sé la adaptación al cambio climático, si nosotros garantizamos a través de estos ejercicios que se están realizando que las áreas que tienen unas calidades por biodiversidad y servicios ecosistémicos se interconecten y sean una red de soporte del territorio, per sé estamos adaptándonos a condiciones de un clima cambiante, entonces dentro de la misma conceptualización de la estructura está la adaptación a los futuros cambios climáticos.

8. ¿Menciones las áreas que salen de la Estructura Ecológica principal propuesta para el 2027 y por qué?

R/: Las áreas que se mencionan que salen de la Estructura Ecológica más concretamente se redelimitan modificando su denominación, a continuación se relacionan dichas áreas y cuáles son las áreas que las sustituyen y su justificación:

Bosque Bellavista - Maltería	Se propone eliminar esta figura debido a su alto estado de transformación, déficit de bosque y división predial que implica una baja gestión y altos costos de restauración. En compensación a esta supresión se proponen dos nuevas áreas en esa misma zona: Bosque de la Licorera, Bosque del Recinto del Pensamiento y Bosques cuenca Alta Quebrada Manizales.
Área que sustituye al Bosque Bellavista - Maltería: Bosques de La Licorera	Se propone incluir en esta AIA dos predios de propiedad de la Licorera de Caldas. Se sugiere la implementación de algún instrumento de planificación complementario al POT, que le otorgue categoría de uso social obligado a la vez que permita su desarrollo urbanístico y de infraestructuras, condicionado a un planteamiento urbanístico integral que sea aprobado previamente por Planeación Municipal. Se recomienda llevar a cabo una gestión público-privada para la conservación.
Área que se incorpora	Se propone incluir en esta AIA un predio de la Federación de Cafeteros.

nueva que sustituye al Bosque Bellavista - Maltería: Bosques del Recinto del Pensamiento	Se sugiere la implementación de algún instrumento de planificación complementario al POT, que le otorgue categoría de uso social obligado a la vez que permita su desarrollo urbanístico y de infraestructuras, condicionado a un planteamiento urbanístico integral que sea aprobado previamente por Planeación Municipal. Se recomienda llevar a cabo una gestión público-privada para la conservación.
Área que se incorpora nueva que sustituye al Bosque Bellavista - Maltería: Bosques cuenca Alta Quebrada Manizales	Área aferente de acueductos cuenca de la quebrada Manizales. Priorizada también por el SIRAP Eje Cafetero. Importante en la priorización del POMCA para realizar planes de manejo integrados de microcuencas. Esta área está afectada por al menos siete títulos mineros y varias solicitudes de títulos. En este sentido, Corpocaldas deberá generar lineamientos detallados para la adjudicación de la licencia.
Guadales	Se propone eliminar esta figura. La conservación de los fragmentos de bosque incluidos en el POT se recogen en el área propuesta como "sistema de corredores de conectividad Manizales bajo"
Área que se incorpora nueva que sustituye a Guadales: Nodo La Carbonera	Nodo potencial de conectividad. Requiere acciones de manejo que conduzcan a la recuperación y restauración del orobioma subandino de la cordillera central y con ello aumentar su representatividad. Incluye área aferente de acueductos de la cuenca La Trinidad.
Corredor Biológico Manizales Alto	Se propone eliminar esta figura. Los fragmentos de bosque que la integran fueron incluidos al interior de otras áreas propuestas como la ampliación de río blanco y corredores de conectividad en la zona.

9. ¿Qué papel juegan en la estructura ecológica principal y como corredores biológicos e interconectividad biológica las zonas amortiguadoras de las áreas del SINAP?

El concepto de función amortiguadora se encuentra regulado en el artículo 2.2.2.1.3.10 del Decreto 1076 de 2015:

ARTÍCULO 2.2.2.1.3.10. Función amortiguadora. El ordenamiento territorial de la superficie de territorio circunvecina y colindante a las áreas protegidas deberá cumplir una función amortiguadora que permita mitigar los impactos negativos que las acciones humanas puedan causar sobre dichas áreas. El ordenamiento territorial que se adopte por los municipios para estas zonas deberá orientarse a atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las presiones en dichas áreas armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación de las áreas protegidas y aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con las áreas protegidas.

Las Corporaciones Autónomas Regionales deberán tener en cuenta la función amortiguadora como parte de los criterios para la definición de las determinantes ambientales de que trata la Ley 388 de 1997.

(Decreto 2372 de 2010, Art. 31)

Es importante precisar que dicha función amortiguadora se refiere a las áreas circunvecinas y colindante del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, teniendo presente que dicho artículo viene del Decreto 2372 de 2010 el cual regula el tema del SINAP, en este contexto dichas áreas se consideraron en la revisión del POT dentro de las zonas con desarrollo condicionado, las cuales deberán en todo caso atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas, y de este modo estas zonas podrá servir cumplir una función de conectividad entre áreas pero en dicho caso serían complementarias de los zonas determinadas para conectividad que hacen parte de la infraestructura ecológica definidas según los criterios que se describen a continuación:

6.1.2. Funcionalidad de ecosistemas (integridad ecológica)

6.1.2.1. Conectividad estructural

Dentro de las estrategias de conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos se plantea mantener muestras representativas de las áreas boscosas en diferentes gradientes altitudinales y su correspondiente conectividad, con el objetivo de permitir la dispersión de plantas y animales y el intercambio de genes para mantener su viabilidad, lo cual se promueve a través de corredores biológicos (Beier y Noss 1998). En este sentido, el concepto de conectividad de paisaje es definido como el grado en el cual éste facilita el movimiento de organismos entre diferentes fragmentos de hábitat (Tischendorf y Fahrig 2000). (...)

La cobertura vegetal fue considerada la principal variable que determina la función ecológica que cada unidad del paisaje ofrece a los organismos. De tal forma, las coberturas

vegetales constituyen una primera aproximación a la calidad del hábitat, a la vez que sugiere la presencia potencial de biodiversidad, es decir, puede predecirse que en un bosque natural o en un rastrojo alto existen más especies que en un cultivo o en un pasto.(...)

Descripción de variables e indicadores

La conectividad estructural se mide a partir de los índices de métrica del paisaje, el índice de complejidad o gama y el índice de circuidad o beta. (rft)

El índice de complejidad expresa el grado en el que todos los nodos en un sistema están ligados por corredores. En consecuencia, este índice permite hacer inferencias sobre el porcentaje en el cual la red está conectada.

La circuidad en la red, se describe como la presencia y extensión de cada circuito presente. Los circuitos son importantes porque proveen alternativas de rutas para la migración de organismos que puede necesitar evitar disturbios o depredadores.

Estos índices muestran el grado de conectividad de las diferentes coberturas boscosas en el municipio de Manizales y contribuye a la definición de los elementos que harán parte de la Estructura Ecológica Principal y su permitirán definir pautas de manejo.(...)

Teniendo como base el déficit de fragmentos con características asociadas a nodos y enlaces, se incorporan al análisis elementos como áreas con figuras de protección, cuencas abastecedoras de acueductos veredales y áreas de importancia ambiental, en las cuales se pretende mejorar sus condiciones y sus coberturas boscosas para lograr consolidar nodos con mejores condiciones y mayor funcionalidad, para lo cual se debe propender por su recuperación, restauración y aunar esfuerzos para lograrlo y así mejorar los índices de complejidad de la misma. (rft)

Tabla 51. Estándares para la valoración de criterios de biodiversidad

PRINCIPIO I: BIODIVERSIDAD				
Criterios	Atributos	Indicador	Rango	Puntuación
Estructura y composición del ecosistema	Índice de amenaza de especies	Índice de amenaza combinado	Muy Alto	N/A
			Alto	N/A
			Medio	N/A
			Bajo	N/A
			Muy bajo	N/A
	Relictualidad en biomas (coberturas remanentes)	% del área en cobertura natural propia de cada bioma	Alto	>17%
			Medio	10%-17%
			Bajo	5%-10%
	Representatividad (afectación legal)	% de orobiomas legalmente protegidos	Muy bajo	<5%
			Alto	>17%
Medio			10%-17%	
Bajo			5%-10%	
Estado de transformación de los ecosistemas	Estado de transformación de ecosistemas a partir de coberturas	Muy bajo	<5%	
		Natural	N/A	
		Seminatural	N/A	
Transformado		Transformado	N/A	
		Artificializado	N/A	
		Artificializado	N/A	
Funcionalidad de ecosistemas	Conectividad estructural	Índices de conectividad estructural (circuidad, conectividad)	Nodos: bosques >5ha y área interior > 1ha. Enlaces: corredores de amplitud variable según análisis geográfico	N/A

Fuente: Elaboración propia. Contrato No. 291-2012. Corpocaldas - Grupo HTM.

10. ¿De qué manera se está contemplando en el POT la conectividad a nivel de las áreas prioritarias para la biodiversidad urbana?

R/: La conectividad de estas áreas se contempla a través de la infraestructura ecológica que se define como:

Infraestructura Ecológica: Conjunto de elementos construidos o transformados por el ser humano con relictos de vegetación natural remanente, corredores y áreas a restaurar en los agro-ecosistemas; incluyendo elementos lineales (cercas vivas, corredores biológicos o de conectividad) y no lineales (islas de vegetación como parques y zonas verdes); de mayor significancia en la oferta de servicios ecosistémicos y de funcionalidad en la conservación de la biodiversidad, que benefician y soportan el desarrollo socioeconómico y cultural de la población.

En este contexto para la zona urbana en la infraestructura ecológica se encuentran las siguientes categorías:

- Cauces, Retiro de fajas de protección de corrientes hídricas.
- Laderas ambientales (Urbanas y Perimetrales).
- Corredores de conectividad: Definidos para la zona urbana y contiguos al perímetro urbano.
- Infraestructura verde urbana (constitutivos del espacio público): Espacio público preexistente y espacio público proyectado que contienen un elemento de infraestructura verde urbana (arborización) asociada a usos de equipamientos, espacialidades públicas y usos institucional y comercial que apuntan a la generación de nuevas áreas de conectividad.

11. ¿Dentro del Plan de Ordenamiento Territorial se tuvo en cuenta la importancia de la reserva natural San Luis, situada entre el Colegio San Luis y barrios como Lleras, Versalles, Alto Persia y además que hay una quebrada contaminada por desechos del alcantarillado que produce malos olores, perjudicando a los habitantes cercanos?

La zona indicada se incluye dentro de la Estructura Ecológica Principal como Área de Interés Ambiental bajo los siguientes criterios:

<p>Parque Central Universitario</p>	<p>Valores de conservación: Presencia de especies objeto de conservación, regulación de la calidad del aire, conectividad ecológica.</p> <p>Teniendo en cuenta la función de esta área asociada a equipamientos educativos (públicos o privados) se consideró su conservación desde la propiedad privada, condicionado a un planteamiento de conservación y desarrollo sostenible integral que debe ser aprobado previamente por Planeación Municipal. Esta área incluye parcialmente las laderas urbanas San Luis, Banca del Ferrocarril. Excluye predios de la Compañía de Jesús y parcialmente áreas industriales y construidas.</p>
--	--

12. ¿Cuál es el tratamiento planteado para las laderas urbanas?

R/: Se incluyeron dentro de la Estructura Ecológica de Soporte - EES con la denominación de Infraestructura ecológica con el siguiente tratamiento y definición, es de aclarar que en todo caso al incorporarse dentro de los suelos de protección como EES no podrán ser urbanizadas:

INFRAESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANA		
SUBCATEGORÍAS	TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL	DEFINICIÓN
Laderas urbanas de interés ambiental	Conservación y Desarrollo Sostenible	Son aquellas laderas con características ambientales como relictos boscosos, conectividad estructural y/o con pendientes superiores a los 40°, que permiten moderar movimientos en masa, inundación o avenidas torrenciales todo esto a partir de la retención del suelo, la cual está directamente relacionada con el tipo de cobertura y el uso actual y potencial del suelo, las cuales cumplen funciones de conectividad y paisajísticas. Se incluirán dentro de las laderas urbanas de interés ambiental, las zonas de amenaza o riesgo donde los estudios determinen que no es posible mitigar la amenaza o riesgo y se realicen intervenciones correctivas de reubicación de asentamientos e infraestructura y obras de reducción y protección, las cuales una vez sean intervenidas y se realice una restauración ecológica y recuperación ambiental, se incluirán en esta subcategoría.

13. ¿Cuál es el tratamiento planteado para las laderas urbanas?

R/: La obligación se determina de acuerdo a la clasificación del suelo, en el caso de Estructura Ecológica como suelo de protección ambiental, el tratamiento y usos asignados

Si se realizó un análisis de propiedad de los predios (público o privado) y con ello se determinaron los instrumentos aplicables para cada área de la Estructura Ecológica, es decir que si se conoce si es de propiedad pública o privada.

14. En la propuesta de saneamiento ambiental falta incluir:

1. Débil conectividad Río Blanco- Cuenca Chinchiná

R/: Es importante en este aspecto precisar que Río Blanco hace parte de la Cuenca del Río Chinchiná así como el 90% de nuestro municipio, en este sentido teniendo presente de un lado la categoría de protección que hace parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas además de reconocerse su importancia ecosistémica se propone se amplíen y se delimiten corredores de conectividad que le permiten generar relaciones sistémicas con las demás áreas protegidas de la Estructura Ecológica, en concreto se reconocieron nuevas áreas que colindan con río Blanco como

Boques cuenca alta Quebrada Manizales, Bosque de la Licorera, Recinto del pensamiento, Torre cuatro, zona de Páramo y corredor de conectividad del Río Chinchiná hacia el sur de la reserva y hacia el norte Bosque Sinaí Manantial y corredor de conectividad del Río Guacaica.

De igual forma los estudios de diagnóstico del Plan de Ordenación de la cuenca del Río Chinchiná también hicieron parte de los estudios de soporte para la formulación de la Estructura Ecológica.

15. Saneamiento ambiental de Manizales

R/: Se incorpora dentro del capítulo de servicios públicos

16. Conectividad Bosque Maltería con Bosque Tesorito, mejorando y aplicando el uso del suelo normativo forestal, protector, productor de no uso minero.

R/: De un lado se reitera que el Bosque Maltería fue modificado su denominación delimitando y reconociendo nuevas áreas de importancia ambiental en la misma zona: Bosque de la Licorera, Bosque del Recinto del Pensamiento y Bosques cuenca Alta Quebrada Manizales, y adicional a ello el bosque tesorito se propone realinderar incluyendo un predio aledaño de propiedad de la Universidad de Caldas, con el fin de mejorar sus condiciones ecológicas para la conectividad y reducir la presión actual y potencial por desarrollos urbanísticos. Para las áreas identificadas su uso principal propuesto es de conservación, restauración y rehabilitación reconociendo los valores biológicos y de servicios ecosistémicos presentes en las mismas.

Al encontrarse en zona rural dado el Código Minero no es posible restringir el uso minero en el sector, no obstante se incluyen condicionantes que tendientes a proteger valores biológicos y de servicios ecosistémicos los cuales se deberán tener en cuenta en caso de exploraciones y/o explotaciones mineras en los planes de manejo ambiental.