
 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P05	Versión: 02	
			Fecha: 21/01/2022
			Página 1 de 9

ANEXO: ESPECIFICACIONES TECNICAS	
PROCESO: CONCURSO DE MERITOS	
ELABORO: SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL	APROBÓ: SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO:

REALIZAR LA REVISIÓN GENERAL DEL ESQUEMA ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, CASANARE, TENIENDO COMO BASE FUNDAMENTAL EL PROCESO GENERADO EN EL CONTRATO DE CONSULTORÍA NO. MHC-CMA – 005 DEL 12 DE FEBRERO DE 2015 Y LO SOLICITADO POR CORPORINOQUIA MEDIANTE EL CONCEPTO TÉCNICO NO. 300.10.17.2222 DEL 05 DE DICIEMBRE DE 2017.

MAYO, 2022

HATO COROZAL, CASANARE

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	Fecha: 21/01/2022 Página 2 de 9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO A CONTRATAR.

PRODUCTO 1. ESTUDIO BÁSICO DE AMENAZAS.

Este corresponderá a un documento técnico, en el cual se tendrá información asociada a lo definido a continuación, a través del ítem Alcance:

Alcance:

A): Zonificación de amenazas para el suelo urbano y de expansión proyectado, y los centros poblados de Pueblo Nuevo y Puerto Colombia (Con un área total proyectada de 500 ha), de: Inundaciones a escala 1.5000.

B): Zonificación de amenazas para el suelo rural, de: Inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales y avenidas torrenciales a escala 1:25.000 para el suelo rural.

C). Identificación de la infraestructura que representa amenazas tecnológicas (asociadas a hidrocarburos), y su evaluación de conformidad con los análisis específicos de riesgos, elaborados por las entidades operadoras e incendios forestales.



D): Definición de las áreas en condición de amenazas y riesgos.

E): Cartografía de soporte, de conformidad con la valoración de amenazas descritas en el numeral **A Y B y C. F.**

Actividades específicas para lograr el producto:

Actividad 1. Análisis de la información disponible y generación de información base.

- ✓ Levantamiento de información secundaria: Para el desarrollo de esta actividad se deberá contar la información contenida en el Esquema de ordenamiento territorial “EOT” vigente, POMCA del Río Ariporo, PMGRD, PDGRD y Estudios Técnicos realizados en la región, información histórica, diarios, periódicos, reportes de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, Gobernación, tesis de universidades, IGAC, IDEAM, SGC, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Desarrollo, UNGRD, CDGRD y CMGRD y demás de entidades de carácter público y privado que puedan tener información de la zona.
- ✓ Para la elaboración de la cartografía base de los estudios básicos en suelo rural, se deberá realizar los análisis de la información técnica disponible, considerando entre otros, los siguientes aspectos: En el área de interés (municipio general) se debe obtener un modelo digital de terreno a partir una restitución de fotografías aéreas e imágenes satelitales, que permita generar un modelo digital de terreno a escala 1:25.000.
- ✓ Para la elaboración de la cartografía de los estudios básicos en la zona urbana, suelos de expansión y los centros de Pueblo Nuevo y Puerto Colombia, se debe tomar un ortofoto, mínimo de 70 puntos de control, con dispositivos GPS sumétricos y con un rastreo no inferior a 5 minutos en cada punto, esto con el propósito de calibrar la información obtenida con el UAV (vehículo aéreo no tripulado), la cual también toma como referencia un valor de latitud, longitud y elevación para cada fotografía tomada.

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	
	Fecha: 21/01/2022		Página 3 de 9

Actividad 2. zonificar y delimitar las amenazas tanto para el suelo urbano, de expansión, centros poblados Pueblo Nuevo y Puerto Colombia y rural, de acuerdo con los parámetros establecidos en el decreto 1077 de 2015. Tener en cuenta las siguientes consideraciones.

Sector rural (Todas las amenazas a escala 1:25.000):

Movimientos en masa:

Insumos: Se deberá contar como mínimo con cartografía básica, modelo digital del terreno, a partir de esta información se deberá generar cartografía para la identificación de unidades geológicas para la ingeniería, cobertura y uso del suelo, elementos geomorfológicos (morfogénesis, morfología, morfometría, morfo dinámica), elaboración básica del subsuelo y ensayos de laboratorio e inventario de movimientos en masa activos, a partir de esto se generara un modelo Geológico – Geotécnico, seguidamente se debe analizar factores detonantes (escenarios único de lluvia (NF), con ello se deberá realizar el cálculo de la amenaza (Alta, media y baja), categorización y zonificación.

Nota 1: Para el desarrollo del mismo adoptar la “Guía Metodológica para Estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por movimientos en masa), autoría del Servicio Geológico Colombiano”.

Por inundación:



Insumos: Como mínimo se deberá contar con información geomorfología, modelo de elevación digital de terreno, identificación de las zonas inundables e inundadas (registro de eventos) e hidrología (Caracterización del comportamiento del régimen hidrológico en la región a la cual pertenece el municipio mediante un análisis de los eventos hidro climáticos máximos identificando para cuales periodos de retorno se están presentando las afectaciones y las áreas afectadas para los mismos), a partir de ello realizar el cálculo de la amenaza (alta, medio y baja), categorización y zonificación.

Por avenidas torrenciales:

- ✓ Catálogo, Inventario y mapa de procesos morfodinámicos: Se deben considerar estos insumos en aquellas áreas que por sus condiciones puedan dar origen o incrementar la amenaza por avenidas torrenciales (Se elaborara a partir de la Guía metodológica para estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa, y la metodología que allí se plantea).
- ✓ También se deberá levantar un registro histórico de los eventos de carácter torrencial a partir de información de las diferentes entidades a nivel nacional, regional o local, interrelacionada con la información de la comunidad, identificar cuales áreas han sufrido afectaciones. A partir de esta información se debe crear una base de datos que contenga como mínimo coordenadas, fecha, ubicación, y daños ocasionados.

Se debe efectuar un análisis multitemporal de la variación del cauce y lecho (fotografías aéreas, imágenes de satélite), principalmente para los cauces presentes o aledaños a áreas de interés de acuerdo con el modelo territorial (es decir zonas de desarrollo).

- ✓ Geomorfología a nivel de elementos geomorfológicos: Se elaborará de acuerdo a la Guía presentada por el SGC (Carvajal 2012) y en la Guía metodología para estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por avenidas torrenciales), en donde se hará especial énfasis en las geoformas asociadas a ambientes fluvio torrenciales.

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	Fecha: 21/01/2022
			Página 4 de 9

- ✓ Se deberá realizar trabajo de campo, con el fin de determinar las características sedimentológicas, áreas potenciales generadoras de represamientos (erosión y movimientos en masa), zonas de posible represamiento y demás factores relevantes que se consideren pertinentes por el supervisor y consultoría.
- ✓ Estudio hidrológico de la zona objeto de estudio, basado en los reportes que se encuentran consignado en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).
- ✓ De acuerdo con lo anterior, se zonificará y categorizará las áreas de amenazas alta, media y baja amenaza.

Por incendios forestales:

Para la elaboración de cartografía por amenazas por incendios forestales, se deberá contar como mínimo con información (Información de Brillo Solar, Precipitación, Temperatura, Vientos, Cobertura Vegetal (tipo de combustible, duración de combustible, carga de combustibles), vías, usos del suelo, uso potencial y conflicto de suelos.), a partir de esta información se debe zonificar las amenazas (muy alta, alta, media, baja y muy baja). En este proceso se deberá tener en cuenta la metodología zonificación de amenazas por incendios forestales, del IDEAM.



Sector urbano, de expansión y centros poblados Pueblo Nuevo y Puerto Colombia. (Todas las amenazas a escala 1:5000)

Inundaciones:

Área de estudio: Las zonas en las cuales exista la posibilidad de presentarse una inundación que sean aledañas o no a ríos, caños, quebradas, humedales y otros cuerpos de agua o aquellas que hagan parte de su área de influencia. En el análisis se deben considerar los casos en los que existan precedentes de mecanismos generadores de inundaciones tales como encharcamiento por lluvias intensas sobre áreas planas, encharcamiento por deficiencia de drenaje, inundaciones entre otros.

Insumos: Se debe utilizar como mínimo los siguientes insumos a escala 1:5000

- ✓ Geomorfología a nivel de elementos geomorfológicos: Se elaborará de acuerdo a la Guía presentada por el SGC (Carvajal 2012) en donde se hará Identificación de las diferentes subunidades geomorfológicas asociadas a los paisajes aluviales, con especial énfasis en las geoformas correspondientes a la llanura de inundación y demás unidades asociadas a un origen aluvial.
- ✓ Modelo de elevación digital del terreno: Recopilar, generar y analizar Modelo de elevación digital del terreno.
- ✓ Identificación de las zonas inundables e inundadas (registro de eventos): A partir de información de las diferentes entidades a nivel nacional, regional o local, interrelacionada con la información de la comunidad identificar cuales áreas han sufrido afectaciones por inundación y en qué fecha, y a partir de esta información se debe crear una base de datos que contenga como mínimo coordenadas, fecha, ubicación, y daños ocasionados Se debe efectuar un análisis multitemporal de la variación del cauce y lecho (fotografías aéreas, imágenes de satélite), para los cauces presentes o aledaños al área urbana.

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	
			Fecha: 21/01/2022
			Página 5 de 9

- ✓ Hidrología: Caracterización del comportamiento del régimen hidrológico en la región a la cual pertenece el municipio mediante un análisis de los eventos hidro climáticos máximos identificando para cuales períodos de retorno se están presentando las afectaciones y las áreas afectadas para los mismos. Este estudio debe contemplar los caudales máximos multianuales, además de la información reciente de las estaciones hidrométricas cercanas al municipio.

Alcance: Para la zonificación de la amenaza se emplean tres categorías: alta, media y baja, teniendo en cuenta el registro de eventos, la recurrencia de los mismos y la intensidad (niveles alcanzados) de la inundación. Para el suelo urbano, de expansión urbana y rural se utilizará, como mínimo análisis de tipo histórico y geomorfológico. De acuerdo con la información disponible se podrán complementar con análisis hidrológico - hidráulicos y métodos asistidos por sensores remotos y sistemas de información geográfica. Estos resultados deben ser validados y calibrados en campo, de acuerdo a las condiciones del territorio, para lo cual se deberá presentar la cartografía social realizada, junto con todas las evidencias a que haya lugar.

Productos: Como resultado de los estudios, se elaboran los mapas de zonificación de amenaza por inundación. La leyenda deberá incluir la descripción de las características físicas de las unidades según la categoría establecida, los tipos de procesos predominantes y los posibles daños que se pueden generar.

Actividad 3. Identificar los elementos expuestos a las amenazas.

Inventario de elementos expuestos: Se realizará la identificación y localización de los elementos expuestos, incluyendo tanto los bienes como las estructuras, servicios ambientales, recursos económicos, sociales y bienes culturales que por su localización puedan ser afectados por la materialización de unas amenazas, para el desarrollo del mismo se contará con información predial, catastral.



Actividad 4. Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza.

Se definirán así, aquellas áreas sin ocupar del suelo urbano, de expansión urbana, suburbano, centros poblados rurales, que, en la zonificación de amenazas por inundaciones, movimientos en masa, se defina como de amenaza alta y media sin ocupar en los estudios básicos con aquellas que se consideren como objeto de desarrollo. Con esta información se elabora el mapa con la delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza y se establecen los criterios para la caracterización y delimitación de las unidades de análisis en las áreas que serán objeto de estudios detallados.

Nota 2: Con relación a avenidas torrenciales, teniendo en cuenta que la escala es indicativa (1:25.000), se deberá determinar cuáles son las áreas objeto de análisis a escala 1:2000, de conformidad con lo establecido en el decreto 1077 de 2015. Dicha consideración resultara de cruzar las áreas de amenaza alta y media por avenidas torrenciales con el modelo de ocupación (áreas de futuro desarrollo).

Es decir, el alcance planteado en relación con avenidas torrenciales será la de determinar la necesidad o no de adelantar estudios a escala 1:2000 de conformidad con los términos de referencia establecidos en el decreto 1077 de 2015.

Actividad 5. Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo.

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	
			Fecha: 21/01/2022
			Página 6 de 9

La identificación de las áreas con condición de riesgo se realizará a partir del análisis de las áreas zonificadas (por inundaciones, movimientos en masa), se defina como de amenaza alta, con la información cartográfica (predial o catastral, entre otras) disponible que permita identificar la existencia de elementos expuestos, de áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como de aquellas en las que se encuentren edificaciones indispensables y líneas vitales.

Nota 3: Con relación a avenidas torrenciales, teniendo en cuenta que la escala es indicativa (1:25.000), se deberá determinar cuáles son las áreas objeto de análisis a escala 1:2000, de conformidad con lo establecido en el decreto 1077 de 2015. Dicha consideración resultara de cruzar las áreas de amenaza alta por avenidas torrenciales con aquellas ya desarrolladas.

Es decir, el alcance planteado en relación con avenidas torrenciales será la de determinar la necesidad o no de adelantar estudios a escala 1:2000 de conformidad con los términos de referencia establecidos en el decreto 1077 de 2015.

PRODUCTO 2. DOCUMENTO SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Para la actualización del documento técnico de seguimiento y evaluación, se deberá partir de la información del “Archivo Técnico e Histórico” con que cuenta el municipio. A partir de este, se debe realizar una lectura tipo operativa y selectiva del EOT, adoptado mediante el acuerdo municipal No. 017 de 2000.

Este ejercicio estará subdividido en dos fases:



Fase1. Realizar una lectura operativa y selectiva: Este proceso, tiene por objeto realizar un análisis del EOT como instrumento de planificación, en cuanto a la suficiencia y la articulación de sus componentes, de acuerdo con los requerimientos de la Ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios.

Fase 2. Seguimiento a la Ejecución del EOT: En esta fase, se identificará si con la implementación del modelo de ocupación del territorio y la ejecución de los proyectos planteados en el programa de ejecución, se está dando cumplimiento a los objetivos propuestos, de acuerdo con cada uno de los temas del ordenamiento: amenazas y riesgos, servicios públicos, medio ambiente y recursos naturales, vías y transporte, espacio público), vivienda, equipamientos colectivos, patrimonio, suelo y sistemas, productivos.

Nota 4: Su realización se seguirá aplicando los lineamientos de la “Guía Metodológica, conformación y puesta en marcha del expediente municipal”.

PRODUCTO 3. DOCUMENTO TÉCNICO DIAGNOSTICO TERRITORIAL.

Para la actualización del documento técnico de diagnóstico, del EOT, se debe: Partiendo del hecho de que el municipio de Hato corozal, cuenta con una propuesta técnica, que consolida el Plan de: “*Revisión General del Esquema de Ordenamiento Territorial de Hato Corozal*”, que data del año 2000, se procederá en primera instancia en realizar evaluación de los contenidos allí consignados (sea en términos ambientales, sociales, culturales, políticos y económicos), en función de la normatividad vigente en materia de ordenamiento territorial, decreto 1232 de 2020 y las determinantes ambientales emitidas por la Autoridad Ambiental, resolución No. 300.36.21-0297 del 05 de abril de 2021 “*Por la cual se actualizan las determinantes ambientales y se deroga la Resolución N°300.41.17.2193 del 26 de diciembre de 2017*”.

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	
			Fecha: 21/01/2022
			Página 7 de 9

Partiendo de este resultado, se realizará actualización de los componentes antes citados.

En el desarrollo de este proceso se deberá velar por que los actores y comunidad en general se hagan partícipes. Como soporte, de este ejercicio se configura:

1. Concertación de fechas y trabajo en conjunto con la administración municipal.
2. Coordinación de las mesas de construcción participativa.
3. La realización de mesas de trabajo con las comunidades del sector rural y urbano.
4. Con el fin de identificar los atributos ambientales, sociales y económicos del municipio, se realizará levantamiento de cartografía social.
5. Se deberá consolidar un registro fotográfico del proceso desarrollado.

PRODUCTO 4. DOCUMENTO TÉCNICO FORMULACION TERRITORIAL.

Para la actualización del documento técnico de formulación, del EOT, se debe:

El documento de formulación deberá estar ordenado de acuerdo a lo previsto en la Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1998 “Componentes general, urbano y rural”, y los programas y proyectos, Instrumentos de gestión y financiación, y el programa de ejecución

Las orientaciones que aquí se establezcan, están orientadas a solventar las necesidades del municipio; por ende, tendrá como principal base para su orientación, los resultados obtenidos en el diagnóstico participativo

PRODUCTO 5. DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO DE ACUERDO.



El documento “Proyecto de acuerdo”, deberá guardar coherencia con las disposiciones del documento de formulación. De esta manera el acuerdo refleja las decisiones de los componentes general, urbano y rural, así como los instrumentos para su gestión y financiación, y adopta todos los documentos que hacen parte integrante del EOT. Es importante tener en cuenta que este documento debe reflejar con absoluta fidelidad lo contenido en el documento técnico de soporte, por lo cual se sugiere, inicie adoptando la revisión del EOT y los documentos que la constituyen, para que todos los documentos enunciados aquí incluyendo la cartografía y anexos, hagan parte del proyecto que finalmente será adoptado por el Concejo Municipal.

PRODUCTO 6. CARTOGRÁFICA DE LOS TEMÁTICOS

Se realizará la representación cartográfica de los temáticos que soportan el ejercicio de diagnóstico y de formulación del Esquema de Ordenamiento Territorial; como mínimo se deberán representar los temáticos configurados según la resolución de determinantes ambientales, emitido por Corporinoquia. “Resolución No. 300.41.17.2193 del 26 de diciembre de 2017” y el decreto 1077 de 2015 sección 2, (Sección Modificada por el Art. 2 del Decreto 1232 de 2020), Planes De Ordenamiento Territorial.

A nivel de diagnóstico, de acuerdo a los análisis adelantados por dimensiones, y siempre y cuando apliquen, se deberá contar, como mínimo y de acuerdo con su aplicabilidad, los siguientes:

- A) Dimensión ambiental:** Información Base (Urbano y rural), Zonificación climática (rural), Geología (rural), Hidrografía y áreas hidrográficas (rural), Geomorfología (rural), Pendientes

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	
			Fecha: 21/01/2022
			Página 8 de 9

(rural) Capacidad de uso del suelo (rural), Cobertura y uso actual del suelo (rural) (Deberá obtenerse mediante el uso de la metodología Corine Land Cover).

- B)** Uso potencial del suelo (rural), Conflictos de uso del suelo (urbano y rural), Áreas de conservación y protección ambiental. (urbano y rural), Amenazas (en cumplimiento de lo dispuesto en la sección 3, subsección 1 del presente capítulo)
- C) Dimensión económica:** Predial (urbano y rural)
- D) Dimensión Sociocultural:** Territorios étnicos (si existen), Ocupación actual, División Política Administrativa (urbano y rural), Patrimonio Material (urbano y rural), Espacio público existente (urbano y rural), Infraestructura vial y de transporte (urbano y rural)
- E) Dimensión funcional:** Centros poblados con la caracterización físico espacial (vías, equipamientos, espacio público, Servicios Públicos), Servicios públicos (urbano y rural), Perímetro de servicios públicos, Análisis del crecimiento urbano y Uso actual del suelo urbano.



A nivel de formulación, de acuerdo a los análisis adelantados por dimensiones, y siempre y cuando apliquen, se deberá contar:

- A) Componente general:** Modelo de ocupación del territorio, Clasificación del suelo, Suelo de protección, Áreas de conservación y protección ambiental, Patrimonio material, Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo), Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC).
- B) Componente Urbano:** Suelo urbano y de expansión, Áreas de conservación Protección ambiental, Patrimonio material, Espacio público, Servicios públicos domiciliarios, Equipamientos, infraestructura vial y de transporte, tratamientos Urbanísticos, Áreas de actividad, Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo).
- C) Componente Rural:** Reglamentación del suelo rural, Áreas de conservación y protección ambiental, Categorías del suelo rural, Centros poblados, Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo).

La cartografía se debe presentar organizada en una GDB o shapefile, Las diferentes temáticas serán generadas en formato MXD y PDF), a información temática deberá venir organizada y estructurada en Geodatabase sin errores de topología, soportada con su respectivo metadato y enrutada a cada MXD.

Cada plano, deberá contener como mínimo lo siguiente datos:

- ✓ Marco de referencia MAGNA – SIRGAS
- ✓ Sistema de Coordenadas Planas – Origen Nacional.
- ✓ Número y título del mapa
- ✓ Logo, nombre e identificación del municipio.
- ✓ Logo, nombre e identificación de la empresa consultora.
- ✓ Escala de captura de información.

 NIT.800012638-2	GESTIÓN DOCUMENTAL		 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA SECTORIAL		
	OFICIOS		
	Código: PA-GD-P01	Versión: 02	
	Fecha: 21/01/2022		
	Página 9 de 9		

- ✓ Escala de salida (escala gráfica, escala numérica).
- ✓ Localización político administrativa del proyecto.
- ✓ Fuente de información cartográfica básica Ej. (número de planchas IGAC)
- ✓ Fuente de información cartográfica temática.
- ✓ Fecha de elaboración del proyecto
- ✓ Grilla de coordenadas
- ✓ Cuadro de convenciones temáticas
- ✓ Cuadro de convenciones generales o topográficas.

Para la presentación de la cartografía se deberá tener en cuenta la normalización y estandarización de los elementos o datos geográficos representados en los catálogos de objetos y símbolos adoptados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC; además de la simbología dada a cada capa temática por los diferentes institutos de investigación como Servicio Geológico Colombiano, Instituto Alexander Von Humbolt, IDEAM, INVIAS, entre otros.

Escalas:

- ✓ Mapa Rural: Escalas 1:25.000. La base cartográfica a manejar en el presente EOT a nivel rural, será la generada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- ✓ Mapa Urbano y suelo de expansión: Escalas 1:5.000. Está será realizada en el proceso de ejecución del presente EOT.

PRODUCTO 7. DOCUMENTO RESUMEN

Se elaborará un documento síntesis que contenga las motivaciones, los resultados de la evaluación al plan vigente, el diagnóstico territorial y los resultados de la revisión en el proyecto de formulación. Deberá ser un documento breve y sencillo, para ello se plantea desarrollar una edición grafica como estrategia de divulgación y apropiación comunitaria.

PRODUCTO 8. SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO

Se realiza acompañamiento del proceso de socialización del documento EOT ante la Autoridad Ambiental Competente, el concejo municipal y la administración municipal.

VoBo. **ING. EDISSON FERNEY AYA PANQUEVA**
Secretario de Planeación y Política Sectorial