



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

El ordenamiento territorial frente a la implantación de infraestructura multimodal en Colombia

El caso de La Dorada – Puerto Salgar en el Magdalena Medio

JORGE ENRIQUE ÁNGEL VILLADA

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Artes
Maestría en Ordenamiento Urbano Regional
Bogotá D.C, Colombia
2019

El ordenamiento territorial frente a la implantación de infraestructura multimodal en Colombia

El caso de La Dorada – Puerto Salgar en el Magdalena Medio

ARQ. JORGE ENRIQUE ÁNGEL VILLADA

Trabajo Final de Maestría presentado como requisito parcial para optar al título de:

Magíster en Ordenamiento Urbano Regional

DIRECTORA:

ARQ. PhD. MARIA PATRICIA RINCÓN AVELLANEDA

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Artes

Maestría en Ordenamiento Urbano Regional

Bogotá D.C, Colombia

2019

Dedicatoria

A Hilva Barco de Ángel.

*A mis padres; a mi esposa; a mis hijos:
Siempre se puede, basta esforzarse.*

*A la memoria del Profesor Luis Carlos
Agudelo Patiño (q.e.p.d)*

Agradecimientos

Un grupo importante de personas han influenciado no solo los resultados de este trabajo, sino mi proceder académico y profesional de los últimos años.

Indudablemente este trabajo final de maestría no hubiese sido posible sin el apoyo constante e irrestricto de la Profesora Maria Patricia Rincón Avellaneda; su orientación, sus valiosos aportes y especialmente su confianza en los resultados de este ejercicio académico, marcaron positivamente mi labor en este proceso.

El apoyo de compañeros de trabajo de entidades como el Departamento Nacional de Planeación - DNP, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y de amigos de vieja data que laboran en entidades como Findeter, la Federación Colombiana de Municipios, la Gobernación de Caldas, la Alcaldía de La Dorada y Corpocaldas, facilitaron la consecución de información y la deliberación técnica respecto a su uso en pro del resultado final de este ejercicio.

De igual forma, merecen mi reconocimiento todas aquellas personas de las oficinas de planeación de las alcaldías de La Dorada y Puerto Salgar, de las gobernaciones de Caldas y Cundinamarca, de las Corporaciones Autónomas regionales de Caldas y Cundinamarca y del Programa de Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro - PDPMC, que atendieron amable y desinteresadamente todas mis solicitudes de información.

Finalmente, debo agradecer a mi familia; a mis padres por su apuesta constante a mis caprichos académicos; a mi esposa Lina y a mis hijos, Juana María y Juan Emilio, por las horas/hogar que me han cedido para dedicarle tiempo a este trabajo final de maestría; ellos bien saben que los grandes retos exigen grandes sacrificios; ojalá que la vida me permita compensar su exagerada comprensión.

Resumen

Colombia se ha propuesto alcanzar una posición de liderazgo en los principales escalafones internacionales de competitividad, que le permita especialmente, ubicarse en los primeros lugares en el contexto latinoamericano. Para lograrlo ha implementado políticas públicas orientadas al mejoramiento de su infraestructura de transporte, como una visión estratégica de país que le asegure crecimiento económico y potencie su participación dentro de las dinámicas del comercio global.

Toda estrategia nacional de competitividad exige vínculos de coordinación entre las órbitas nacional y regional, puesto que es en las regiones donde las empresas desarrollan sus actividades; esto implica la inversión de recursos exógenos en infraestructura proyectada desde el nivel nacional, que impactan el ordenamiento del suelo de municipios que no logran advertir esta realidad y que deben prepararse y proyectarse a las condiciones que las transformaciones espaciales de la nueva infraestructura les suponen.

En el caso de la región del Magdalena Medio, dos municipios de dos diferentes departamentos, han recibido en su jurisdicción infraestructuras que empiezan a impactarlos: autopistas 4G, líneas férreas y la posible recuperación de la navegabilidad del Río Magdalena; ante ello, su ordenamiento territorial no está planteado para asimilarlas y sus instrumentos de planificación no advierten las nuevas posibilidades de cooperación supramunicipal establecidas en la reciente Ley de Ordenamiento Territorial, que les permita afrontar de manera coordinada los nuevos retos de esta inevitable transformación.

En este sentido, este Trabajo Final de Maestría – TFM, pretende establecer las características socio espaciales y funcionales de los municipios objeto de estudio e identificar la articulación existente entre instrumentos de planificación frente a la llegada de infraestructura multimodal a la región central del Magdalena Medio, para finalmente proponer un modelo de ocupación territorial que potencie el desarrollo integral del territorio y su población.

Palabras clave: Supramunicipal, Infraestructura intermodal, multimodalidad, ordenamiento territorial, competitividad, planeación, asociatividad, Modelo de Ocupación.

Abstract

Colombia has committed to achieving a leadership position in the main international competitive rankings. In particular, such positioning places Colombia first within the Latin American context. To attain this, public policies have been implemented to improve the country's transportation infrastructure. This follows Colombia's strategic vision of ensuring economic growth and enhancing its participation in global trade dynamics.

Any national competition strategy requires coordination between national and regional spheres, considering the locality of company-developed activities. This implies external investment in infrastructure planned at the national level, thus impacting land use management of municipalities that may be unaware of this reality. They must reach the conditions of spatial transformation required by the new infrastructure.

In Magdalena Medio region's case, two municipalities from two different departments have received infrastructure in their jurisdiction that impacts them: 4G highways, rail lines, and possible recovery of the Magdalena River navigability. Given this situation, its territorial planning is not designed to assimilate them. Further, its planning instruments are not ready for the new supra-municipal cooperation possibilities established by the recent Law of Territorial Organization. This is meant to face, in a coordinated way, the new challenges of this inevitable transformation.

Within this context, this Final Master's Project aims to establish the socio-spatial and functional characteristics of the municipalities under consideration and to identify the existing coordination between planning instruments that face the arrival of a multimodal infrastructure in the central region of Magdalena Medio. To this end, a model of territorial occupation is proposed to promote integral development among the territory and its population.

Keywords: Supramunicipal, Intermodal infrastructure, multimodality, territorial ordering, competitiveness, planning, associativity, Occupation Model.

Contenido

Introducción.....	1
Estado del arte	3
Estrategia metodológica	7
1. Capítulo Uno: Puerto Salgar y La Dorada: características generales y elementos articuladores.....	11
1.1 Contexto geográfico	11
1.2 Contexto ambiental	16
1.3 Dinámica demográfica.....	22
1.4 Aspectos socioculturales.....	27
1.5 Caracterización económica	31
1.6 Contexto histórico	34
2. Capítulo DOS: Competitividad, integración regional y transporte multimodal en los instrumentos de planificación territorial	38
2.1 La infraestructura multimodal desde la planificación nacional	39
2.1.1 Las vías de cuarta generación como motor de competitividad	43
2.1.2 Las líneas férreas: Bogotá – Ciudad Puerto – Santa Marta	46
2.1.3 El río Magdalena, navegabilidad y puertos fluviales.....	49
2.2 La Infraestructura multimodal: componente de la competitividad y el desarrollo económico	50
2.3 La multimodalidad y la movilidad regional	55
2.4 Lineamientos departamentales para la Integración regional.....	59
2.5 Abordaje de la infraestructura multimodal desde el ordenamiento territorial municipal	63
3. Capítulo TRES: Propuesta de un modelo de ocupación para la Ciudad Puerto....	73
3.1 Marco normativo	73
3.2 Elementos constitutivos de un modelo de ocupación para la “La Ciudad – Puerto”.....	75
3.3 Modelo de ocupación actual como punto de partida para una propuesta de ordenación supramunicipal	78
3.4 Propuesta de un modelo de ocupación de “La Ciudad Puerto” como aporte a un futuro proceso de integración territorial.....	82
3.5 Conclusiones.....	88
Bibliografía	97

Guía de ilustraciones

Ilustración 1-1: Principales apuestas en infraestructuras del Plan Maestro de Transporte Intermodal - PMTI	3
Ilustración 1-2: Magdalena Medio - Magdalena Centro	12
Ilustración 1-3: La Ciudad Puerto con infraestructura que articula esquemas asociativos	15
Ilustración 1-4: Análisis territorial de municipios del área de estudio	16
Ilustración 1-5: DMI Cuchilla de San Antonio - Puerto Salgar, Cundinamarca.....	18
Ilustración 1-6: Análisis físico espacial de Puerto Salgar.....	20
Ilustración 1-7: DMI del Meandro o madre vieja de Guarinocito	21
Ilustración 1-8: Análisis físico espacial de La Dorada.....	21
Ilustración 1-9: La Dorada y Puerto Salgar: dinámica de crecimiento en tasas 1998-2015	23
Ilustración 1-10: Tasa de homicidios (número de homicidios por cada 100 mil habitantes): 1990 - 2013	24
Ilustración 1-11: Dinámica de crecimiento en perspectiva regional a la "Ciudad Puerto"	26
Ilustración 1-12: Caracterización económica de La Dorada – Puerto Salgar	32
Ilustración 1-13: Comercio - servicios - industria La Dorada - Puerto Salgar	32
Ilustración 1-14: Locomotora # 70 "The Dorada Railway Company"	35
Ilustración 1-15: Evolución de infraestructuras – crecimiento urbano y poblacional.....	37
Ilustración 2-16: Vías 4G en la región de estudio	46
Ilustración 2-17: Infraestructura férrea nacional del PMTI	47
Ilustración 2-18: Proyecto de navegabilidad del río Magdalena.....	50
Ilustración 2-19: Localización espacial de las obras priorizadas.....	55
Ilustración 2-20: Inversión en transporte multimodal 2010 - 2018.....	55
Ilustración 3-21: Proceso de definición del modelo de ocupación territorial.....	75
Ilustración 3-22: Determinantes del análisis regional.....	76
Ilustración 3-23: Elementos constitutivos del ordenamiento territorial	77
Ilustración 3-24: Elementos del actual modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"	78

Ilustración 3-25: Estructuras de movilidad y espacio público del actual modelo de "La Ciudad Puerto"	79
Ilustración 3-26: Estructuras de servicios públicos y equipamientos del actual modelo de "La Ciudad Puerto"	80
Ilustración 3-27: Estructura ecológica y de amenaza y riesgo del actual modelo de "La Ciudad Puerto"	81
Ilustración 3-28: Modelo de ocupación territorial	82
Ilustración 3-29: Elementos constitutivos del nuevo modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"	84
Ilustración 3-30: Estructuras de movilidad y espacio público del nuevo modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"	85
Ilustración 3-31: Estructuras de servicios públicos y equipamientos del nuevo modelo de "La Ciudad Puerto"	86
Ilustración 3-32: Estructura ecológica y de amenaza y riesgo del nuevo modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"	87

Guía de tablas

Tabla 1-1: Características geográficas principales, clima, topografía	15
Tabla 1-2: Categorías de ordenamiento territorial DMI Cuchilla de San Antonio	19
Tabla 1-3: Población étnica por municipio	27
Tabla 1-4: NBI e IPM Municipal.	28
Tabla 1-5: Indicadores sobre educación	28
Tabla 1-6: Porcentaje de beneficiarios a programas sociales y de vivienda	29
Tabla 1-7: Valor Agregado Municipal La Dorada y Puerto Salgar – Sectores de Mayor Importancia (Miles de Millones Pesos Corrientes)	33

Tabla de siglas

ALADI	Asociación Latinoamericana de Integración
ALALC	Asociación Latinoamericana de Libre Comercio
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
ANIF	Asociación Nacional de Instituciones Financieras
CARCE	Comité Asesor Regional de Comercio Exterior
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CORMAGDALENA	Corporación Autónoma Regional Del Rio Grande De La Magdalena
CORPOCALDAS	Corporación Autónoma Regional de Caldas
CPDPMC	Corporación Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DDT	Dirección de Desarrollo Territorial
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DMI	Distritos de Manejo Integrado
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial
FCN	Ferrocarriles Nacionales de Colombia
FEM	Foro Económico Mundial
FINDETER	Financiera de Desarrollo Territorial
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
INCO	Instituto Nacional de Concesiones
INVÍAS	Instituto Nacional de Vías
LD	La Dorada, Caldas.
LOOT	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Mintransporte	Ministerio de transporte
MPRBC	Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca
MVCT	Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PBOT	Plan Básico de Ordenamiento Territorial
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PIB	Producto Interno Bruto
PMTI	Plan Maestro de Transporte Intermodal

PNPC	Política Nacional de Productividad y Competitividad
POD	Planes de Ordenamiento Departamental
POMCAS	Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PS	Puerto Salgar, Cundinamarca
RAPE	Región Administrativa y de Planificación Especial
RCC	Red Colombia Compite
RGC	Reporte Global de Competitividad
SNC	Sistema Nacional de Competitividad
SE	Suelo de Expansión
SR	Suelo Rural
SU	Suelo Urbano
TFM	Trabajo final de maestría
TLC	Tratado de Libre Comercio
UE	Unión Europea
UNASUR	Unión de Naciones Suramericanas
VIP	Vivienda de Interés Prioritario
VIS	Vivienda de Interés Social

Introducción

En el contexto actual, las relaciones económicas y productivas están ligadas a un proceso de globalización cada vez mayor; este proceso requiere revisar el papel del territorio desde una mirada local, fundamental para articular los esfuerzos macro por materializar el desarrollo, considerando el despliegue en lo local de los sistemas productivos, en lo que concierne al Ordenamiento territorial.

En la práctica, sin embargo, los recursos exógenos y la infraestructura proyectada desde el nivel nacional impactan el ordenamiento local del suelo sin que los municipios afectados puedan advertirlo, prepararlo y proyectarlo. La amenaza de la aparición de grandes corredores suburbanos no presupuestados ni regulados, la afectación de suelos rurales de alta productividad y de suelos de reserva ambiental, forestal o agrológica, sumados a los altos impactos poblacionales, sociales¹, espaciales y de funcionalidad de la infraestructura multimodal, llevan a plantear la necesidad de revisar los instrumentos locales de planeación ante las posibles afectaciones sobre la estructura territorial de los municipios objetos de estudio y a partir de ello, determinar las opciones que permitan aprovechar desde lo local, estas grandes obras de infraestructura.

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “*Todos por un nuevo país*”, ha desplegado un gran esfuerzo en materia de infraestructura de transporte para favorecer la multimodalidad: (i) la construcción de vías concesionadas de cuarta generación (4G), (ii) la rehabilitación de las vías férreas, con el principal corredor: La Dorada-Chiriguaná-Santa Marta, y (iii) la recuperación de la navegabilidad del río Magdalena. El nodo que articula estas grandes apuestas nacionales se concentra, de manera excepcional, en los dos municipios objeto de la presente investigación: La Dorada, Caldas y Puerto Salgar, Cundinamarca.

¹ Correa Helena (1999) Impactos socioeconómicos de grandes proyectos. Evaluación y manejo. Colección Medio Ambiente y Energía. Fondo FEN. Ed. Guadalupe. Bogotá. 498 pp

Los impactos que tendrán sobre la vida cotidiana de las personas y las economías de los municipios mientras se adelanta la construcción de esta infraestructura son tan contundentes, que los gobiernos territoriales y los pobladores no pueden permanecer ajenos a ellos. Así mismo, con la transformación del suelo que estas nuevas obras realizan, resulta inadmisibles (i) que la infraestructura proyectada llegue a colapsar el ordenamiento local del suelo si haber sido concertado y (ii) que los instrumentos de planificación y ordenamiento de los departamentos y municipios afectados no estén ajustados para mitigar sus efectos.

Tres ejes fundamentales orientan este Trabajo Final de Maestría:

La inversión e implantación de infraestructura nacional en territorios que no han sido consultados y, por lo tanto, deben revisar sus instrumentos de planificación para adaptarse a estas decisiones exógenas, explicada en inversiones nacionales reportadas desde el año 2012, que superarán para el año 2020, los 63,7 billones de pesos (Clavijo s. A., 2016) en sólo infraestructura vial y de transporte multimodal.

El Ordenamiento local inconexo a políticas públicas de infraestructura: Relación multiescalar entre lo nacional, lo regional y lo local.

Las relaciones económicas, sociales y ambientales entre entidades territoriales que sobrepasan los límites y las competencias administrativas reglamentadas.

En consecuencia, se propuso como **Objetivo General**: Establecer las características socio espaciales y funcionales de los municipios objeto de estudio e identificar la articulación existente entre instrumentos locales y regionales de planificación, gestión y financiación, frente a la llegada de infraestructura multimodal a la región central del Magdalena Medio, municipios Puerto Salgar y La Dorada, para proponer un modelo de ocupación territorial que potencie el desarrollo integral del territorio y su población.

Los **Objetivos Específicos** para alcanzar este logro son tres: (i) Establecer las características de cada uno de los municipios objeto de este Trabajo Final de Maestría – TFM; (ii) Realizar un análisis comparativo de los instrumentos de planificación del ordenamiento municipal, identificando lineamientos para la planificación regional de una

visión compartida de desarrollo territorial y (iii) Plantear una propuesta de modelo de ocupación de “*La Ciudad Puerto*” como punto de partida para articular los municipios objeto de estudio en materia de ordenamiento territorial.

Estado del arte

El esfuerzo de inversión nacional en la búsqueda de una mayor competitividad para el mercado internacional se ha enfocado en el mejoramiento de la infraestructura intermodal, fortalecida a partir de la formulación del “*Plan Maestro de Transporte Intermodal – PMTI*”. (Ministerio de Transporte, 2014) Con éste se pretende dar respuesta, a partir de la implantación de las infraestructuras que se muestran en la ilustración 1-1, a las recomendaciones dadas por la “*Misión del Sistema de Ciudades*” (DNP - Documento CONPES 3819, 2014), relacionado con la optimización de corredores logísticos que recojan el aprovechamiento de los beneficios que generan (i) el proceso de urbanización, (ii) la consolidación de aglomeraciones, y (iii) la integración regional, (World Bank, 2013) para lograr hacer de Colombia un país más competitivo que pueda cumplir los compromisos de los acuerdos comerciales suscritos. (Ley 1868, 2017)

Ilustración 1-1: Principales apuestas en infraestructuras del Plan Maestro de Transporte Intermodal - PMTI



Fuente: Ministerio de Transporte - PMTI.

De otro lado, los resultados de la “*Misión para la Transformación del Campo*” (DNP, 2014), han evidenciado las brechas existentes entre lo urbano y lo rural en Colombia, al tiempo que plantean la necesidad de identificar los impactos sociales, económicos y espaciales que esta infraestructura de transporte intermodal, propuesta y en construcción, han tenido y tendrán sobre las comunidades y suelos que atraviesan.

Una revisión exhaustiva de investigaciones sobre los diferentes impactos que tiene la construcción de infraestructura que permite la conectividad entre territorios en las distintas escalas, da cuenta de una serie de estudios y proyectos que se han adelantado en Paraguay, Argentina y finalmente en dos casos particulares en nuestro país.

Gisela Rausch realizó una investigación sobre la planificación regional para Santa Fe, Argentina, donde contrasta dos visiones: “una asentada en el desarrollismo tecnocrático, que hizo énfasis en las infraestructuras como medio técnico de control de la naturaleza, y la otra, más híbrida y alternativa, que hizo foco en la especificidad geográfica y cultural santafesina” (Rausch, 2013). Propone trascender las lógicas desarrollistas, orientadas únicamente a la eficiencia de los sistemas urbanos en función de la producción y el consumo, para abordar una perspectiva de crecimiento urbana histórica y cultural, que conecte a la población con la naturaleza, en vez de imponer la urbanización por encima incluso de la sostenibilidad ambiental.

De otro lado, el caso de la hidrovía Paraná-Paraguay fue estudiado por Laura Bono y Emiliano Dreon quienes identificaron las siguientes problemáticas centrales: la no interconexión entre las variables territorial y poblacional, las visiones distintas entre los niveles nacional e internacional (el último es quien aporta la financiación para la infraestructura) y las divergencias entre los intereses de la integración, reflejados en dos organismos multilaterales que son la ALALC y la ALADI por un lado, y la UNASUR por el otro (Bono & Dreon, 2016).

Sobre este caso, Eduardo Vior exploró las condiciones para la participación efectiva en grandes obras de infraestructura, donde existe un movimiento de organizaciones no gubernamentales llamado *Ríos Vivos*, el cual agrupaba más de 300 grupos que reivindicaban el derecho a la información y la consulta oportuna sobre esta gran obra; pese a ello, los gobiernos de los países implicados iniciaron las obras, argumentando la necesidad de agilizarlas para garantizar el aumento acelerado de la exportación agropecuaria al mercado mundial. Las conclusiones del autor son que esta imposición del desarrollo, además de las implicaciones ambientales y sociales que produce, niega el derecho al ejercicio de la ciudadanía al no posibilitar la participación efectiva de las comunidades. El autor invita a una movilización ciudadana y popular para promover, por mecanismos alternativos, un desarrollo con dignidad (Vior, 1996).

En el año 2015, la Gobernación de Antioquia desarrolla una estrategia para promover el máximo aprovechamiento de las oportunidades y la mitigación de los impactos de las etapas de construcción y operación de las Autopistas para la Prosperidad en el Departamento; esta se fundamenta en los hallazgos del "*Análisis de las implicaciones sociales y económicas de las Autopistas para la Prosperidad en el departamento de Antioquia*" que desarrolla tres conceptos: región funcional, integración territorial y sistema urbano-regional (Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia; Universidad Pontificia Bolivariana, 2015) , los cuales contribuyen al abordaje del territorio desde las interacciones productivas, sociales y ambientales que suceden en los nodos, es decir, en los municipios leídos desde sus relaciones y tensiones con otras entidades territoriales. Así mismo, las conclusiones permiten, entre otras bondades, obtener recomendaciones para los instrumentos de planificación del Ordenamiento territorial, aspecto clave para el desarrollo del presente documento.

De manera reciente el documento "*Conflictos Territoriales y Proyectos de Infraestructura Vial*" hace hincapié en cómo los proyectos de infraestructura que se retoman en este estudio se llevan a cabo sin considerar los impactos sociales, económicas o ambientales para las poblaciones locales; expresa que las oportunidades o amenazas derivadas de estas grandes obras dependen mucho del rol que juegan las dinámicas económicas, sociales y ambientales en las distintas escalas, pero sobre todo, del papel activo de la población para la cual se planea y la cuál es motor del desarrollo territorial para evitar que éste se siga definiendo en función de indicadores macroeconómicos, siempre a favor de economías de gran escala (nacional e incluso internacional), lejos de la cotidianidad y escala local sobre la que recaen gran parte de los impactos (Rincón-Avellaneda, 2016).

Las investigaciones previamente citadas aportan complementariamente a una visión del desarrollo territorial en la que el desarrollo económico, si bien es determinante y necesario, puede ser un catalizador de mayores conflictos cuando se concibe sin atender la realidad del territorio y los agentes que lo viven y lo construyen en su cotidianidad. Los tres últimos documentos, desarrollados principalmente por instituciones públicas del nivel nacional o departamental, se concentran en las implicaciones físico-espaciales con un énfasis mayor en determinantes sociales del desarrollo, desde la lectura de integración regional.

Los documentos de Rincón (2016) y Bono & Dreon (2016) enfatizan en las desarticulaciones entre la dimensión nacional (o internacional) y la local, evidenciando los distintos intereses y los alcances de los actores que participan en estas obras, los impactos diferenciados en las escalas territoriales y la necesidad imperante de que el desarrollo atienda consideren e involucre activamente la población y las dinámicas locales al momento de planear grandes obras de infraestructura.

Por su parte, la perspectiva de Vior (1996) hace énfasis en la afectación a las dinámicas sociales desde la participación ciudadana y comunitaria en la gestión de su propio desarrollo ante medidas que vulneran sus derechos.

Por último, el abordaje de Rausch (2013) propone el despliegue de los sistemas urbanos sobre el eje ambiental como determinante del crecimiento urbanístico, no como una reserva, ni únicamente como un recurso, vistas las afectaciones que sufren tanto la población como las propias infraestructuras ante la transformación agresiva de los ecosistemas ambientales urbanos.

Así, el aporte de la presente investigación consiste en brindar elementos pertinentes para la revisión y actualización de los POT de Puerto Salgar y La Dorada y para la planificación territorial a una escala mayor que propenda por la integración subregional; permite, además, en atención a los efectos generados en el desarrollo urbano regional del Magdalena centro, interrelacionar de manera recíproca los siguientes tres elementos, con el fin de prevenir y superar complejidades territoriales, posiblemente derivadas de las grandes obras en infraestructura que tienen lugar en los municipios objeto de estudio:

- a) La urbanización: densa concentración poblacional en un espacio de territorio relativamente reducido con una estructura compleja de organización.
- b) La política urbana: pautas de acción general que pretenden incorporar a los planes de desarrollo económico, social y ambiental, un área espacial prefijada.
- c) La estructura espacial: conjunto de urbanizaciones que deberán beneficiarse con las políticas socioeconómicas y ambientales instrumentadas por el Estado.

Estrategia metodológica

La estrategia metodológica propuesta fue la de desarrollar un trabajo monográfico de un estudio de caso específico. Se plantea como una investigación descriptiva (diagnóstico) y propositiva (formulación de modelo de ocupación territorial), basada en datos de información primaria y secundaria, que combina las técnicas de análisis documental y cartográfico, para llevar a cabo la recolección de información y posterior análisis.

Para lograrlo, se propuso el desarrollo de las siguientes actividades, adelantadas de manera secuencial:

Inicialmente, se adelantó la exploración de las características principales de cada municipio, describiendo el contexto geográfico, el contexto ambiental, la dinámica demográfica, los principales aspectos socioculturales, la caracterización económica y el contexto histórico. (Ver anexo 1. Cartografía básica descriptiva)

Posteriormente, se realizó el análisis de las políticas nacionales² sobre las que se fundamentan las obras de infraestructura multimodal que inciden en área objeto del presente estudio; este análisis permitió la elaboración de un cuadro síntesis de instrumentos. (Ver anexo 2. Matriz de articulación multiescalar³)

De igual forma, se realizó la identificación de los lineamientos sobre Ordenamiento territorial e infraestructura multimodal que los departamentos de Caldas y Cundinamarca han impartido en la formulación de sus Planes de Ordenamiento Departamental – POD, para cada una de las subregiones del estudio de caso en comparación con los programas

² Ley 1753 de 2015 por medio del cual se expide el plan nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un Nuevo País”

Documento CONPES 3760 Proyectos viales bajo el esquema de asociaciones público-privadas: cuarta generación de concesiones viales

Documento CONPES 3413 Programa para el desarrollo de concesiones de autopistas 2006 – 2014

Documento CONPES 3748 Importancia estratégica de la rehabilitación de los corredores férreos La Dorada – Chiriguaná y Bogotá – Belencito

Documento CONPES 3758 Plan para restablecer la navegabilidad del río Magdalena.

³ Matriz de diseño y construcción propia.

y proyectos definidos en los Planes Municipales de Desarrollo. (Ver anexo 2. Matriz de articulación multiescalar⁴)

Acto seguido, se adelantó el análisis de suficiencia y seguimiento de los POT de los dos municipios objeto de estudio, especificando los elementos sobre los que tendrían impacto las obras de infraestructura multimodal dispuestas para cada municipio y cómo se abordan (o no) en estos instrumentos de planificación territorial, en relación con los hallazgos del primer proceso metodológico. (Ver anexo 3. Matriz de Seguimiento y evaluación⁵ de los POT de municipios del área de estudio)

Finalmente, como ejercicio propositivo, se planteó un modelo de ocupación territorial conjunto entre La Dorada y Puerto Salgar, como punto de partida para una propuesta futura de asociatividad intermunicipal.

Los resultados de este ejercicio se presentan en tres capítulos:

El primero es un capítulo de contexto, que analiza los principales elementos de articulación geográficos, ambientales, históricos, sociales, demográficos y económicos.

El segundo pretende dilucidar la interrelación entre el desarrollo económico, la competitividad y la infraestructura multimodal, elementos que hacen parte de los conceptos centrales que guían este trabajo final de maestría, para luego observar si los instrumentos de planificación abordan adecuadamente estos propósitos de manera articulada entre las diferentes escalas territoriales (nacional, departamental, local), contrastándolos con las determinaciones vigentes en materia de Ordenamiento territorial en los dos municipios objeto de estudio.

El capítulo final retoma los elementos fundamentales para proponer un Modelo de Ocupación Territorial que considere la posibilidad de ordenar las dos ciudades como una unidad funcional, brindando orientaciones para que el Ordenamiento territorial sea un

⁴ Matriz de diseño y construcción propia

⁵ Matriz diseñada por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (2009); probada y aplicada mediante convenios interadministrativos, por 13 Corporaciones Autónomas Regionales en 224 municipios de 12 departamentos, para la elaboración de 224 expedientes municipales del país; sigue aplicándose hasta hoy en la revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial.

ejercicio conjunto para articular las respuestas a los retos que la multimodalidad impone en el territorio. Para plantear este Modelo de Ocupación Territorial se realizó un análisis de los POT de La Dorada y Puerto Salgar, que, de manera conjunta con el análisis físico espacial actual de estos municipios, permitió identificar la estructura ecológica principal, las áreas de amenazas y riesgos, las grandes infraestructuras, los equipamientos, la oferta de espacio público y de servicios públicos, entre otros.

El planteamiento de este modelo de ocupación conjunto, se desarrolla a partir de la metodología planteada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2007), que recoge los lineamientos establecidos por la Ley 388 de 1997 para la conformación de los componentes General, Urbano y Rural del POT, a partir de dos elementos: (i) la clasificación del territorio en: suelo Urbano, Rural y de Expansión, incluidas las categorías de suelo de protección y suburbano y (ii) los sistemas estructurantes: a) estructura ecológica principal, b) áreas de amenazas y riesgos, c) estructura de movilidad, d) estructura de servicios públicos, e) grandes infraestructuras y equipamientos, y f) estructura de espacio público.

1. Capítulo Uno: Puerto Salgar y La Dorada: características generales y elementos articuladores

El presente capítulo describe el contexto geográfico, el patrimonio natural, la dinámica demográfica, los principales aspectos socioculturales, la caracterización económica y el contexto histórico. Esta caracterización, que responde a la metodología del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para este tipo de abordajes, ofrece un análisis desde una perspectiva regional, que considera las interacciones entre los dos municipios y su entorno (Ver anexo 1. Cartografía básica descriptiva), pero que además identifica elementos que se relacionan con las apuestas en materia de infraestructura de transporte multimodal que se espera implementar en la región. Por esta razón, el territorio objeto de estudio se ha denominado “*La Ciudad Puerto*”⁶, en la medida en que la investigación propende por identificar la complementariedad en las apuestas de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de estos municipios, en aras de potenciar su competitividad en torno a elementos comunes que los identifique.

1.1 Contexto geográfico

Los territorios no son entidades estáticas; se crean constantemente a partir de sus relaciones dinámicas entre la base ambiental, la población, la organización sociopolítica y la economía (Ramírez, Castro, Restrepo, & Barbosa, 2014). Las dinámicas propias de

⁶ “*Ciudad Puerto*” se plantea como concepto identificador ante la inminente posibilidad de creación de un esquema asociativo supramunicipal en torno al río Magdalena, de 2 municipios, de 2 diferentes departamentos, que guardan una estrecha relación socio cultural, económica, espacial y geográfica, que ven en la localización de una plataforma logística, pensada en diferentes estudios y documentos del gobierno nacional, una posibilidad de desarrollo subregional en el Magdalena Medio Colombiano.

cada territorio sobrepasan las barreras administrativas, que en muchos casos corresponden más a divisiones arbitrarias que a las realidades cotidianas en los lugares.

La región como un territorio vivo es una construcción cultural que brota de lazos identitarios presentes en una historia conjunta y un ambiente compartido y que determina así relaciones específicas entre las personas y el entorno, que son diferentes de las de otros lugares del país. Sólo de esta forma se entiende, por ejemplo, la construcción de la región del Magdalena Medio⁷ (ilustración 1-2), que “encuentra su punto de articulación en el petróleo y el río Magdalena, lo cual ha originado rasgos característicos propios en los que confluyen diversos departamentos” (Saavedra, 2006).

Ilustración 1-2. Magdalena Medio - Magdalena Centro



Fuente: Construcción propia a partir de información CPDPMC.

⁷ Para Orlando Fals Borda, (1996) en su texto “*Región e Historia; Elementos sobre ordenamiento y equilibrio regional en Colombia*”, la región del Magdalena Medio está conformada por los extensos valles del río Magdalena en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Santander y Tolima. Los municipios que forman parte del Magdalena Medio son: Caracolí, Maceo, Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Triunfo, Yondó, Arenal, Cantagallo, Morales, Norosí, Regidor, Río Viejo, San Pablo, Santa Rosa del Sur, Simití, Puerto Boyacá, **La Dorada**, Aguachica, Gamarra, La Gloria, San Alberto, San Martín, **Puerto Salgar**, Barrancabermeja, Betulia, Bolívar, Cimitarra, El Carmen de Chucurí, El Peñón, Landázuri, Puerto Parra, Puerto Wilches, Rionegro, Sabana de Torres, San Vicente de Chucurí, Simacota y Honda.

La región conocida como el Magdalena Centro⁸ (Ilustración 1-2) recibe los calificativos de "Glorieta Nacional" o "Corazón de Colombia", que obedecen a su localización geoestratégica en el país, pues se articula a 5 departamentos colindantes: Antioquia, Boyacá, Caldas, Cundinamarca y Tolima:

“El Magdalena Centro: es tierra de hamacas y chinchorros, comparte con el Magdalena Medio la historia de los vapores por el río, y con el norte del Tolima Grande y el Piedemonte Centro de la Cordillera Oriental la Expedición Botánica de Mutis. La Dorada es su epicentro. (Duque Escobar, 2012, pág. 14) Al Este, el altiplano Cundiboyacense: la fértil tierra donde florece la República y se concentra el poder político y económico de Colombia, por ser asiento de su capital cosmopolita (...) Al Oeste y Suroeste, el Eje Cafetero: la conurbación que articula el eje Cali-Medellín, y potencialmente el surgimiento de una Ciudad Región sin precedentes en el Pacífico Latinoamericano” (Duque Escobar, 2012, pág. 14).

“Esta ciudad región cobra fuerza por la presencia del río Magdalena, ruta de acceso importante desde tiempos precolombinos conectando la nación Caribe con las zonas andinas, adentrándose hacia el sur del continente. En tiempos de la colonia se mantuvo como ruta de conexión entre los virreinos españoles al sur del continente, pero su importancia como eje articulador continental comenzó a menguar cuando en tiempos de la República surgieron alternativas como el Ferrocarril del Istmo (1855) y el Canal de Panamá (1914); además, desde 1930 dado el advenimiento del transporte carretero, el río perdió protagonismo como medio de transporte y se originaron procesos de sedimentación con la expansión de la frontera agrícola, dada la cultura de la tala, la quema y el azadón. “Finalmente, desde 1970 queda el río postrado” (Duque Escobar, 2012, pág. 16).

⁸ En agosto de 2005 nace La Corporación Programa Desarrollo para la Paz de Magdalena Centro (CPDPMC), que establece como su área de influencia 17 municipios (Guaduas, Caparrapí, Chaguaní, La Palma, **Puerto Salgar**, Yacopí, Puerto Boyacá, **La Dorada**, Manzanares, Marquetalia, Marulanda, Norcasia, Pensilvania, Samaná, Victoria, Puerto Triunfo y Sonsón) de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Tolima, y Antioquia; zona que coincide con el sur de la Región del Magdalena Medio; a partir de este momento, muchos autores han adoptado esta denominación como alternativa a la estigmatización que por fenómenos paramilitares ha sufrido el Magdalena Medio.

En el seno de la parte baja del Magdalena Centro están los municipios objeto de estudio. Puerto Salgar, pertenece al departamento de Cundinamarca y de acuerdo a la subregionalización planteada en los recientes Planes de Desarrollo Departamental, se ubica dentro de la región denominada Bajo Magdalena de Cundinamarca; limita al Norte con Puerto Boyacá (Boyacá); al Sur con Guaduas (Cundinamarca); al Oriente con Yacopí y Caparrapí (Cundinamarca), y al Occidente con La Dorada (Caldas) (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016, pág. 31).

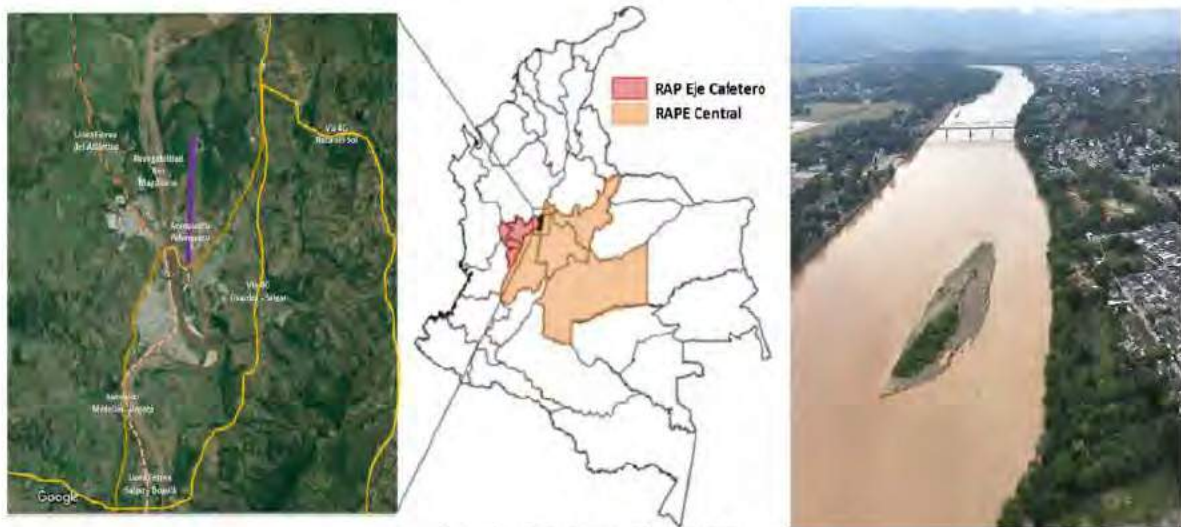
A su vez, La Dorada, de acuerdo con la subregionalización de los Planes de Desarrollo Departamental, hace parte de la región del Magdalena Caldense en el departamento de Caldas; limita al norte con Sonsón (Antioquia), al oriente con el río Magdalena, Puerto Boyacá (Boyacá), Puerto Salgar y Guaduas (Cundinamarca), al sur con el río Guarinó, Honda (Tolima) y al occidente con Victoria y Norcasia (Caldas). (Observatorio Regional del Mercado de Trabajo del Magdalena Centro, 2016, pág. 4).

De otro lado, en el contexto nacional, La Dorada y Puerto Salgar, como se muestra en la Ilustración 1-3, están ubicados en la intersección de 2 esquemas asociativos importantes para el País: (i) la Región Administrativa y de Planificación Especial (RAPE)⁹ y (ii) la Región Administrativa de Planificación (RAP)¹⁰ del Eje Cafetero.

⁹ Conformada por los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y Tolima y el distrito de Bogotá D.C.

¹⁰ Conformada por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda.

Ilustración 1-3. La Ciudad Puerto con infraestructura que articula esquemas asociativos



Fuente: Construcción propia.

La Dorada y Puerto Salgar, de acuerdo con lo que presenta la Tabla 1-1, suman una extensión territorial de 1.104 Km²; la mayor parte de este territorio presenta topografía plana en consonancia con su ubicación en el valle del río Magdalena, tierra propicia para actividades agropecuarias. Sin embargo, en el caso de la Dorada un 72% del suelo se usa para ganadería y tan sólo un 10% presenta uso agrícola, probablemente debido a los conflictos por la tenencia de la tierra que genera gran concentración de esta (Alcaldía Municipal de La Dorada (b), 2013). Las principales características son las siguientes:

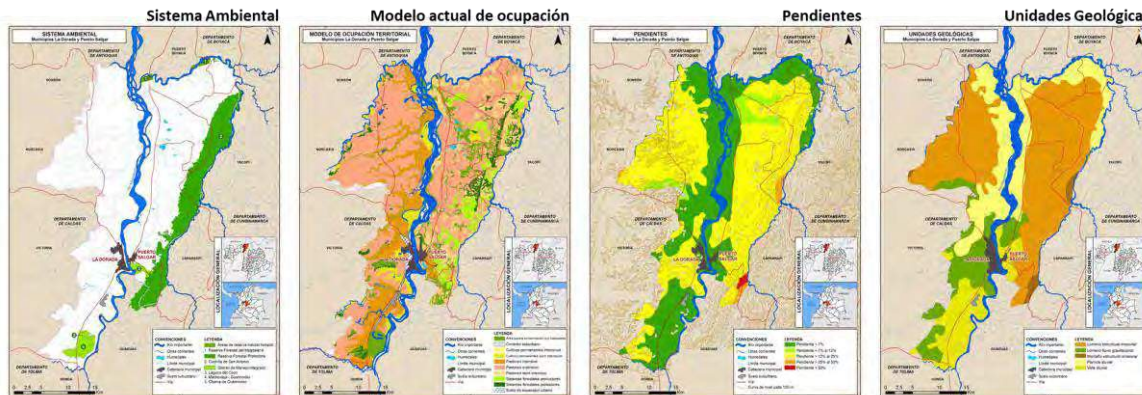
Tabla 1-1: Características geográficas principales, clima, topografía

Municipio	Altura (ms sobre nivel del mar)	Extensión	% Área del municipio sobre el área departamental	Categoría
Dorada	178	574 Km	7,30%	5
Pto Salgar	177	530 Km	2,20%	6

Fuente: Elaboración propia con base en la Ficha Territorial DNP. 2018

Además de los conflictos de uso, las características topográficas asociadas a su altura sobre el nivel del mar y las pendientes de su territorio (Ilustración 1-4) hacen que el territorio sea propenso a amenazas por inundación (Alcaldía Municipal de La Dorada (b), 2013).

Ilustración 1-4: Análisis territorial de municipios del área de estudio



Fuente: POT de La Dorada y Puerto Salgar – Construcción Propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 1)

Los municipios presentan una climatología de bosque seco tropical, donde predomina el clima cálido con temperaturas entre 26 y 38 °C, humedad relativa entre un 75% a 80% y evaporación de 2.000 a 2.100 horas/sol/año (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016). Están ubicados en la zona de confluencia intertropical donde se presenta un régimen de lluvias bimodal, caracterizado por dos épocas de alta precipitación (marzo-mayo / septiembre-noviembre) y dos de baja precipitación (diciembre-febrero / junio-agosto). (Alcaldía Municipal de La Dorada (b), 2013).

1.2 Contexto ambiental

El país enfrenta una pugna entre encaminarse hacia un desarrollo económico sostenido y preservar adecuadamente su biodiversidad, pues históricamente el despliegue del modelo económico ha implicado la devastación de la naturaleza. La deforestación y el deterioro de los bosques son problemas preocupantes no solo para la Cuenca del Magdalena sino a nivel nacional, pues “los bosques están siendo eliminados o convertidos en vegetación no boscosa, en la mayoría de los casos estos son reemplazados por monocultivos forestales que reducen la biodiversidad y las funciones ecológicas. La pérdida de biodiversidad, los problemas de erosión, el incremento de la pobreza de las poblaciones locales son también parte de la problemática” (IDEAM y CORMAGDALENA, 2001, pág. 82).

Como muestra de ello, la región objeto de estudio presenta problemas relacionados con la creciente urbanización y las actividades económicas como la ganadería. En el departamento de Caldas sólo es posible encontrar algunos bosques en lugares de difícil

acceso en la Cordillera Central y Occidental, pues la mayoría han sido intervenidos especialmente para ganadería. (Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS, 2016). Por esta razón, el municipio de La Dorada no cuenta con una fracción representativa de bosques en su territorio. En cambio, predominan los pastos en un 80%, y los bosques y rastrojos se ubican al norte del municipio en sitios alejados. Rondón (2015), citando estudios hechos por la Corporación Autónoma Regional CORPOCALDAS (2000), afirma que “las especies de vegetación nativa muchas veces están relacionadas a humedales y cauces de ríos, quebradas y caños. Debido a la presión del suelo (...) la vegetación ha sufrido un gran impacto; transformando el paisaje natural en escasos relictos de bosque y desarrollando en su mayoría parches o hábitats antropogénicos” (Rondón, 2015, pág. 46)

Así, La Dorada cuenta dentro de su patrimonio natural a los humedales del valle del Magdalena, “conformados por meandros abandonados del río o complejos cenagosos, y llanuras de inundación, entre otros. Se destacan humedales como Laguna Negra en Villamaría, Charca de Guarinocito, Ciénaga de Tortugas en la Dorada y Laguna de San Diego en Samaná” (Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS, 2016, pág. 33).

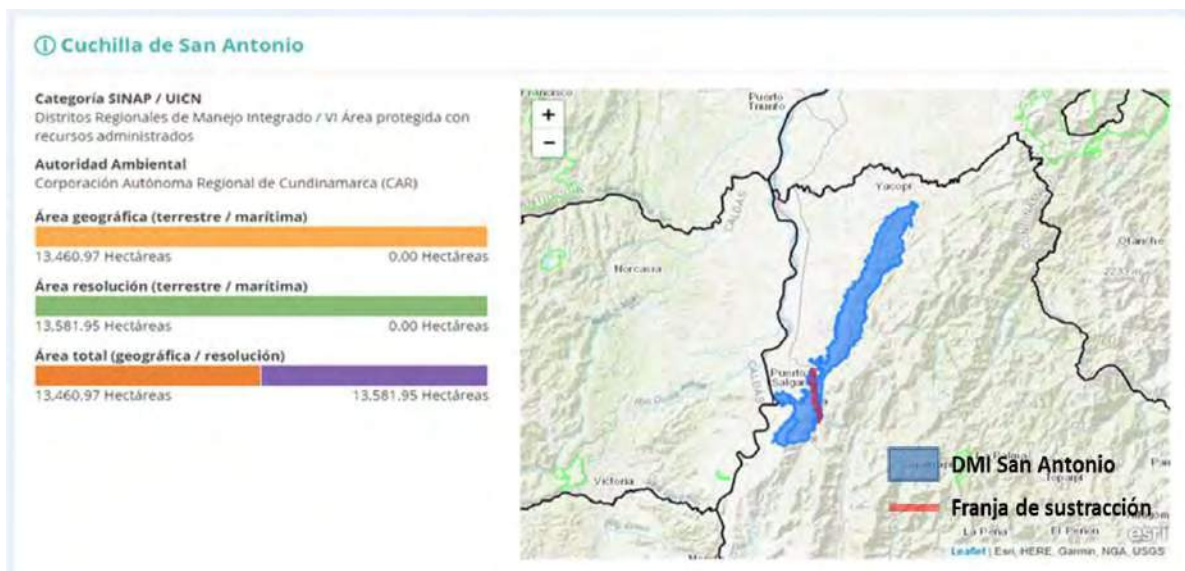
Éstos presentan un deterioro en altos niveles producto de la contaminación por el desarrollo de actividades ganaderas; además, la infraestructura y los asentamientos humanos en la zona urbana del municipio los han desecado; adicionalmente, La Dorada es uno de los municipios en el departamento con mayor cantidad de especies de fauna en peligro, junto con los municipios de Samaná, Norcasia, Victoria y Manizales. (Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS, 2016, pág. 34).

De acuerdo con la más reciente reglamentación en materia de conservación de biodiversidad y recursos naturales, los Distritos de Manejo Integrado (DMI) “se definen como un espacio geográfico, donde los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada, y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010).

La delimitación de los DMI, de acuerdo con el Decreto 2372 de 2010, tiene como objetivo ordenar, planificar y regular el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen, dentro de los criterios de desarrollo sostenible. De acuerdo con Molina (2013), quien cita a Calero (2009) “esta categoría de manejo proporciona estrategias de conservación para detener la pérdida de biodiversidad y, además, le permite a la población generar estrategias productivas sostenibles para mejorar la calidad de vida” (Molina, 2013).

Puerto Salgar identificó como suelos de protección ambiental el sistema de ríos, caños y lagunas y sus rondas hidráulicas, los remanentes de bosque nativo (primarios y secundarios). En su territorio se ubica el DMI Cuchilla de San Antonio, que como puede verificarse en la ilustración 1-5, establece los usos específicos para el territorio que han de ser implementados dentro del Ordenamiento territorial de su municipio y del Plan de Ordenamiento departamental de Cundinamarca.

Ilustración 1-5: DMI Cuchilla de San Antonio - Puerto Salgar, Cundinamarca.



Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP. Distritos Regionales de Manejo Integrado. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) – Demarcación de la franja de sustracción por modificación propia a partir de información tomada del Acuerdo de la CAR No. 25 de 2011

Tabla 1-2: Categorías de ordenamiento territorial DMI Cuchilla de San Antonio

UNIDAD DE ORDENAMIENTO DMI	SUBUNIDAD DETALLADA DE ORDENAMIENTO	AREA (Ha)	%
PRESERVACION	Preservación del ecosistema	1.855,774	14,15
RECUPERACION PARA LA PRESERVACION	Recuperación para la protección del ecosistema	9.530,027	72,64
	Restauración para la protección del ecosistema	1.075,128	8,19
	Recuperación de rondas hídricas	212,563	1,62
PRODUCCION	Producción sostenible	326,462	2,49
RECUPERACION PARA LA PRODUCCION	Recuperación par producción sostenible	116,472	0,89
CUERPO DE AGUA	Cuerpo de agua	2,650	0,02
TOTAL GENERAL		13.119,490	100,0

Fuente: Corporación Autónoma Regional. Acuerdo 23, 2008. Artículo 2

No obstante, estos usos establecidos se modificaron en el Artículo 1 del Acuerdo de la CAR No. 25 de 2011 que sustrae “la franja de 9.7 kilómetros del Tramo Villeta — El Korán (Puerto Salgar), perteneciente al Megaproyecto vial Ruta del Sol, entre los kilómetros 63 y 73 de dicho tramo, con un área de 80.8 hectáreas” (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, 2011); la franja sustraída corta abruptamente el DMI en beneficio de este megaproyecto, como puede evidenciarse en la ilustración 1-5.

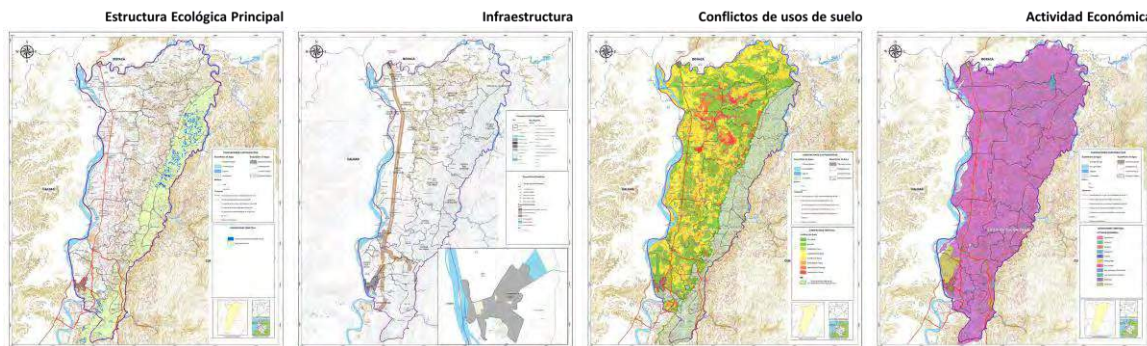
Dicha sustracción del área de protección se realiza considerando la construcción del Megaproyecto vial Ruta del Sol – Sector I como una iniciativa del Gobierno Nacional “para mejorar la infraestructura que comunica el centro del país con la Costa Atlántica, y que partirá desde Villeta hasta las ciudades de Ciénaga, Valledupar y Carmen de Bolívar” (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, 2011).

Conviene precisar que, para este efecto, el modelo de ocupación de Puerto Salgar (Alcaldía Municipal de Puerto Salgar, 2006) tiene planteada la vía mencionada en el proyecto de la Ruta del Sol, como un proyecto estratégico de orden nacional.

De la Ladera Occidental de la Cuchilla de San Antonio se desprenden caños y quebradas que desembocan en la principal subcuenca del río Magdalena: Rionegrillo. Este DMI conecta varios Caños que hacen parte de la jurisdicción de Puerto Salgar y desembocan al Río Negro, entre estos: “Caño Hondo, Caño Balso, Caño Loro, Caño Zorra, Caño La

Reines y Caño Alarcona” (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016, pág. 29) y hace parte del sistema estructurante de la estructura ecológica principal de este municipio y cualquier intervención que sobre el se haga, incluida la sustracción de la que ha sido objeto, genera una serie de conflictos de uso, como puede verificarse en la ilustración 1-6.

Ilustración 1-6: Análisis físico espacial de Puerto Salgar



Fuente: POT de Puerto Salgar Cundinamarca. Construcción propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 1)

Por su parte, el municipio de La Dorada presenta una red hidrológica que está formada por aguas superficiales y aguas subterráneas. “El municipio es irrigado por tres cuencas hidrográficas muy relacionadas con el desarrollo del oriente del departamento de Caldas: la hoya del río Magdalena y las cuencas del río Guarinó y del río La Miel” (Rondón, 2015). La Junta Directiva del instituto nacional de los recursos naturales renovables y del ambiente acordaron mediante Resolución 0068 de 1.988 declarar Distrito de manejo integrado el Meandro o madre vieja de Guarinocito, comúnmente conocida como La Charca de Guarinocito, ubicado en la jurisdicción de La Dorada. Ver ilustración 1-7; En él, el Programa de Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro desarrolla actividades para el mejoramiento y conservación de la charca: “campañas de limpieza, organización del sendero ecológico, avistamiento de aves (se pueden encontrar 90 especies), destaponamiento producido por el berro y el buchón (plantas) y optimización de los chorros cristalinos” (La Patria, Periódico, 2017).

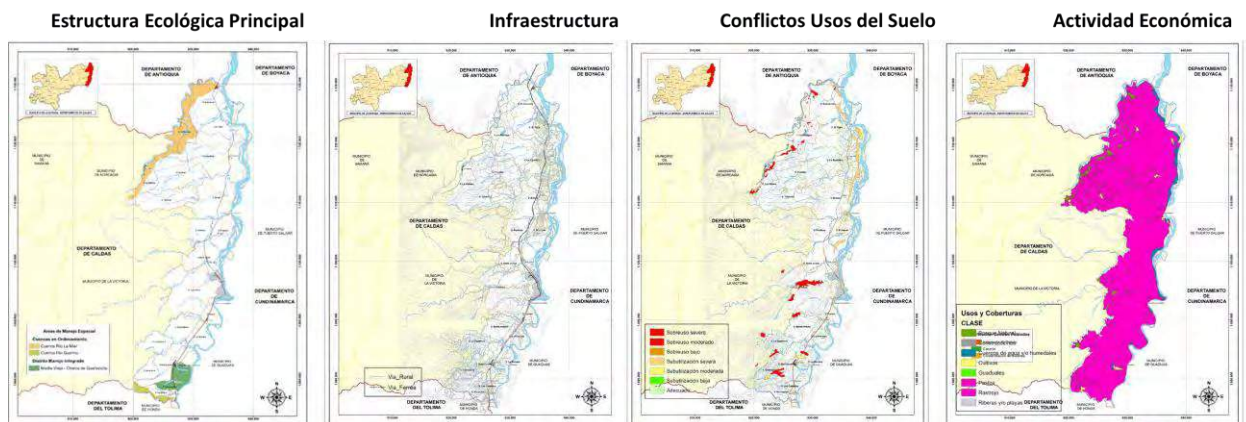
Ilustración 1-7. DMI del Meandro o madre vieja de Guarinocito



Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP. Distritos Regionales de Manejo Integrado. Corporación Autónoma Regional de Caldas (CORPOCALDAS)

Escobar (2012), hace un llamado a viabilizar la oferta de bienes culturales y servicios ambientales con un ordenamiento de las cuencas que lleve a su cuidado, a la solución entre los conflictos de uso que inciden en su deterioro, de manera que se pueda recuperar el paisaje deforestado hace cuatro décadas y reactivar las actividades económicas rurales (Duque Escobar, 2012, pág. 10). El patrimonio natural y la ruralidad de los municipios se han visto relegados frente a la expansión de los centros urbanos; la brecha podría aumentar con la inminente construcción de las obras que activarían la multimodalidad en transporte y la Ciudad Puerto como un centro logístico.

Ilustración 1-8: Análisis físico espacial de La Dorada



Fuente: POT de La Dorada Caldas. Construcción propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 1)

“Entre las previsiones ambientales, se deberá considerar que la recuperación del Magdalena pasa por el ordenamiento de sus cuencas tributarias. Además, que se debe ordenar el uso adecuado de los embalses¹¹ para no causar daños al ecosistema y por esa vía a los pescadores, y que se debe prever la ocupación conflictiva del suelo, en zonas inundables o sometidas a la amenaza de eventos extremos de origen volcánico o climático” (Duque Escobar, 2012, pág. 21).

1.3 Dinámica demográfica

De acuerdo con las proyecciones de población del DANE para el año 2018, Puerto Salgar presenta un tamaño poblacional de 19.337 habitantes. A su vez, La Dorada cuenta con 77.735 los cuales en relación con la extensión municipal (similar para los dos municipios), resulta en una densidad poblacional de 134,08 personas por Km², en contraste con las 35,26 personas por Km² que registra Puerto Salgar (DNP, 2017), catalogando a La Dorada como una de las ciudades con mayor densidad de población en el país; esta característica redundante en una altísima proporción de población urbana, pues el 89,75% de su población se ubica en la cabecera, en contraste con el 75,66% de la población de Puerto Salgar que se ubica en el área urbana (DNP, 2017).

A partir de las Estadísticas Vitales del DANE se procedió a calcular las Tasas Brutas¹² de cada uno de los componentes de la Dinámica Demográfica: La Natalidad y Mortalidad, para determinar el Crecimiento Vegetativo¹³, así como la Migración Neta por estimación

¹¹ Los embalses que menciona Duque Escobar son los asociados a la Central Hidroeléctrica Miel I y II; El embalse del río la Miel es el quinto con mayor capacidad instalada en Colombia, (396MW) están ubicados en el municipio de Norcasia, limítrofe con La Dorada, en Caldas y su reboce es tributario del Río Magdalena.

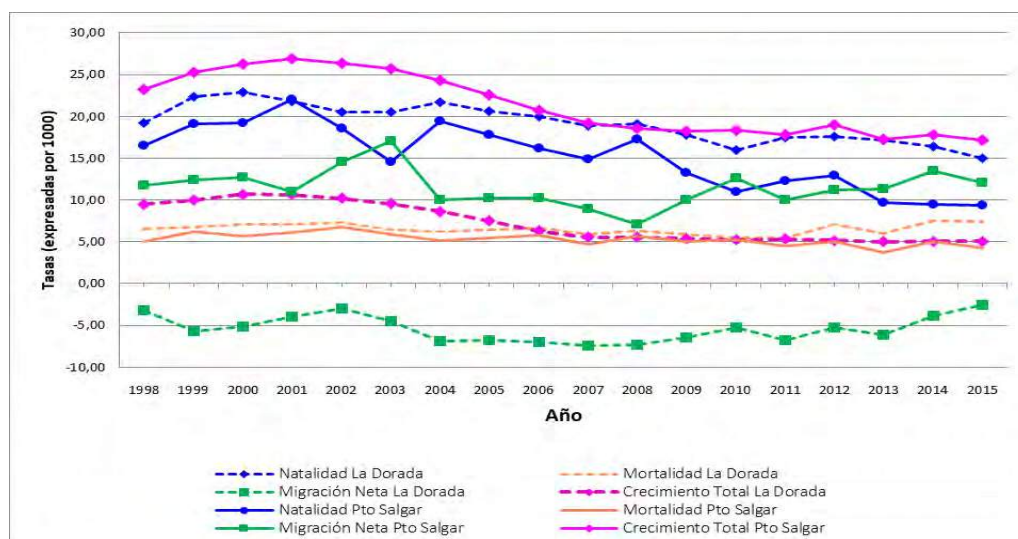
¹² Las Tasas se calculan dividiendo el total de Nacimientos o defunciones sobre el total de la población, multiplicado por 1000 para determinar cuántas personas nacen o mueren por cada mil habitantes. Con base en (González, 2006)

¹³ “Se refiere a la capacidad “natural” o biológica de incremento de la población (...) Se establece como el saldo (o diferencia aritmética) entre Nacimientos N, y Defunciones M” (González, Rubiano, & Cuervo, 2009).

indirecta¹⁴, y el Crecimiento total¹⁵ desde el año 1998 hasta el año 2015¹⁶, tomando como referencia los nacimientos por lugar de residencia de la madre y las defunciones por municipio de residencia.

Así, se obtuvo la Ilustración 1-9, que refleja la dinámica poblacional de los dos municipios y que, al expresarse en tasas, permite su comparabilidad. Posteriormente, se compararon las tasas de Crecimiento Total de los municipios con los que limitan Puerto Salgar y La Dorada, para dar un primer vistazo a la relación entre Crecimiento Vegetativo y Saldo Migratorio en cada municipio y así evidenciar determinantes regionales de las dinámicas demográficas municipales, que trascienden los límites político-administrativos departamentales.

Ilustración 1-9: La Dorada y Puerto Salgar: dinámica de crecimiento en tasas 1998-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de Estadísticas vitales DANE, consulta agosto de 2018

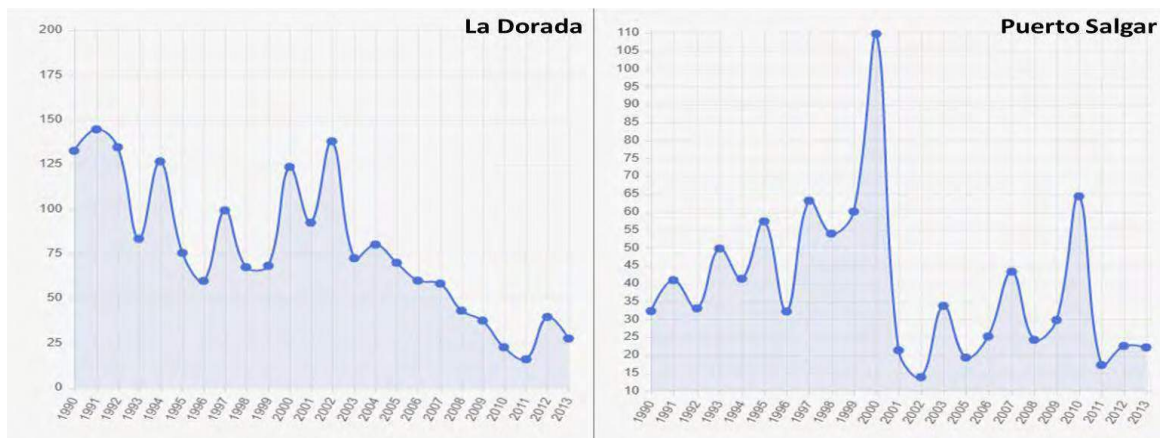
¹⁴ Ésta se realiza a partir de la Ecuación de Compensación Demográfica, puesto que no se cuenta con información sobre el Saldo Migratorio Neto a nivel municipal. Se calcula obteniendo el Crecimiento Vegetativo de cada año observado y restándolo a la diferencia de la población total año tras año. Se realizó con base en (González, Conceptos y técnicas básicas de análisis demográfico. Segunda Edición, 2006) y (González, Rubiano, & Cuervo, 2009)

¹⁵ Se calcula obteniendo la población final menos la población inicial, sobre la población promedio. Con base en (González, Rubiano, & Cuervo, Guía para análisis demográfico local. Herramientas para incluir el enfoque poblacional en los procesos de planeación del desarrollo integral, 2009)

¹⁶ La información de Estadísticas Vitales está hasta el año 2016 pero con datos preliminares. Por eso sólo se tomó la serie 1998-2015 que cuenta con la información final oficial.

Los resultados permiten observar que la Natalidad es la variable que más contribuye al Crecimiento Total en ambos municipios, la cual disminuye progresivamente de manera que el Crecimiento Total tiende a disminuir; se observa también que en los últimos años de la serie la migración aumentó en Puerto Salgar. La Mortalidad es una variable que se comporta estable para los dos municipios a lo largo del periodo, de manera que no incide en la dinámica de Crecimiento observada. A partir del año 2007 se observa una leve estabilidad en el Crecimiento Total de los dos municipios, en comparación con la marcada tendencia a la baja en los años anteriores. Así mismo, en la ilustración 1-10 se evidencia, desde el año 2003, un descenso significativo en la tasa de homicidios de ambas ciudades, atribuible al desmonte paulatino de las autodefensas unidas de Colombia, con presencia activa en esta región desde la década de los 90's¹⁷.

Ilustración 1-10. Tasa de homicidios (número de homicidios por cada 100 mil habitantes): 1990 - 2013



Fuente: Observatorio de Información Regional del Magdalena Centro – IRMAC, del Programa para el desarrollo de la Paz del Magdalena Centro - PDPMC.

Así mismo, el conflicto armado puede explicar el comportamiento de la Natalidad en Puerto Salgar, así como la migración neta en La Dorada, variables que presentan una tendencia más marcada a disminuir entre los años 2001 y 2002, que coinciden con el recrudecimiento del conflicto entre Paramilitares asentados en Yacopí y milicianos de las FARC en La

¹⁷ “Los grupos paramilitares en Colombia: el incierto tránsito de la guerra a la paz. Escenarios, dinámicas y alcances de la negociación entre el gobierno de Álvaro Uribe Vélez y las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC)”. Por John Torres Martínez, Facultad de Ciencia Política y Gobierno y de Relaciones Internacionales; Maestría en Estudios Políticos e Internacionales, Bogotá, marzo de 2015.

Palma, Cundinamarca, además de la operación “Libertad Uno” con la cual el Ejército Nacional buscaba fortalecer la lucha contrainsurgente.

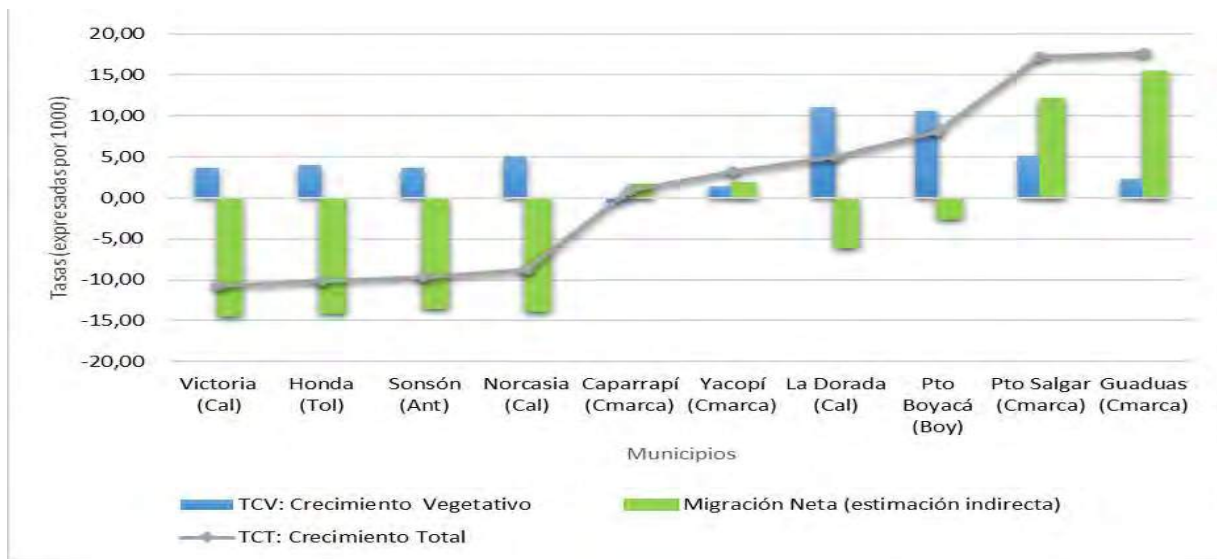
En el caso de La Dorada es importante resaltar que la Migración Neta es negativa, lo cual denota que es un municipio en el que hay gran cantidad de migrantes; paradójicamente, es el segundo receptor de población desplazada en el departamento, después de Manizales (Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, 2012). Lo que garantizó un crecimiento poblacional positivo fueron las altas tasas de natalidad, superiores a Puerto Salgar. La magnitud del desplazamiento es evidente en la medida en que esta alta natalidad no fue suficiente para que el crecimiento total de La Dorada fuera superior al de Puerto Salgar, y se mantuvo entre 12 y 15 personas nuevas menos que Puerto Salgar por cada 1.000 habitantes.

La natalidad presenta esta tendencia a la disminución debido a que el país en general (siguiendo una tendencia presente en la mayoría de países occidentales) está en un proceso de transición demográfica en el que disminuyen tanto las tasas de mortalidad como las de natalidad, producto del uso cada vez más frecuente de métodos anticonceptivos, así como un relevo generacional en la tendencia cada vez menor de las parejas a procrear, e incluso a concebir proyectos de vida donde se excluye la posibilidad de la reproducción.

Con algunas fluctuaciones, se observa que después del año 2011 el saldo migratorio tiende a aumentar en ambos municipios. Es de esperar que, ante el panorama de las obras de infraestructura, la migración vuelva a ser una variable fundamental para el Crecimiento Poblacional de los municipios y de la región.

Al comparar la tendencia de crecimiento en el año 2015 de los municipios colindantes a Puerto Salgar y La Dorada, en la ilustración 1-11 se puede observar que 4 de los 10 municipios presentan un crecimiento negativo, y se explica porque hubo una gran pérdida de población que el crecimiento vegetativo no repuso, es decir, los nacimientos.

Ilustración 1-11: Dinámica de crecimiento en perspectiva regional a la "Ciudad Puerto"



Fuente: Elaboración propia a partir de Estadísticas vitales DANE 2015, consulta agosto de 2018

Los municipios pertenecientes a Cundinamarca fueron los únicos que presentaron saldos migratorios positivos, lo que puede ser un indicador de dinámicas territoriales asociadas al conflicto, o posiblemente a la dinámica económica del departamento que pudo favorecer la llegada de población en busca de residencia permanente, mientras que los flujos migratorios en el resto de los departamentos fueron más fluctuantes. En todo caso, la limitación para estudiar la migración en el país es muy alta dados los pocos registros al respecto y la dificultad para su medición en el contexto de desplazamiento forzado, que se espera cambiar con la implementación de los Acuerdos de Paz.

A pesar de éstas y otras limitaciones con la información¹⁸, estas cifras presentan un panorama en el que puede observarse intercambios poblacionales dentro de la región, pues mientras unos municipios pierden población por efecto migratorio, otros la ganan. Adicionalmente, las cifras dan luces de cómo la migración es una variable determinante en el territorio, y ésta no sólo responde al conflicto armado, sino a las oportunidades laborales,

¹⁸ Es importante mencionar que la población total fue una proyección que hizo DANE a partir del Censo 2005, mientras que el registro de Nacimientos y Defunciones se recoge anualmente. En ambos casos, la información cuenta con problemas de registro, dificultad de acceso a ciertos territorios y de validación. Sin embargo, el análisis es un punto de partida para dar cuenta de ciertas dinámicas territoriales y vale la pena incluirlo.

educativas y de vivienda que pueden afectarse con el advenimiento de las obras que prometen activar la multimodalidad en Puerto Salgar y La Dorada.

La incidencia de la infraestructura multimodal que se avecina para esta región, ha generado expectativas que suponen crecimientos poblacionales que demandarán servicios y equipamientos a ambos municipios; en la actualidad la oferta de equipamientos educativos, de salud, deportivos, culturales, de bienestar social, entre otros, son prestados en su mayoría por La Dorada; Puerto Salgar en Cambio, a pesar de no contar con grandes equipamientos, sí ha logrado que las nuevas infraestructuras lo impacten de manera directa con el emplazamiento de varias de ellas en su territorio; esta situación presume un mayor desarrollo para este municipio, que requiere indudablemente complementarse con La Dorada.

1.4 Aspectos socioculturales

La población étnica no representa un grupo amplio dentro de la población total de ambos municipios. A continuación, en la Tabla 1-3 se muestra el porcentaje de población étnica en cada municipio, de acuerdo con la información del Censo DANE 2005, retomada en las Fichas Territoriales del DNP:

Tabla 1-3: Población étnica por municipio

Grupos étnicos	Pto Salgar	La Dorada
Negro, mulato, afro	0,27%	2,80%
Indígena	0,05%	0,11%

Fuente: Elaboración propia con base en las Fichas de Caracterización territorial DNP, 2018.

El grupo con mayor participación en ambos municipios es el que reúne a negros, mulatos y afrodescendientes, los cuales no superan el 3% de la población. Sólo se registraron 3 personas pertenecientes a la etnia Raizal en La Dorada. Al contar con tan poca presencia indígena, ninguno de los municipios registra un resguardo dentro de su territorio. Esta información da cuenta de que, a pesar de ser municipios con altos flujos migratorios, los intercambios de población son indistintos de factores étnicos y probablemente la mayoría se han mantenido dentro del nicho regional.

Tabla 1-4: NBI e IPM Municipal.¹⁹

Indicadores de pobreza a nivel municipal						
Municipio	NBI	Índice de Pobreza Multimodal				
	2005	2005	2012	2013	2014	2015
Puerto Salgar	29,3	48,3	27	23,3	20,2	21,2
La Dorada	25,1	51,1	23	19,7	16,8	16,4

Fuente: Elaboración propia con base en las Fichas de Caracterización territorial DNP, 2018.

En cuanto a las Necesidades Básicas Insatisfechas, La Tabla 1-4 presenta indicadores más favorables a La Dorada que a Puerto Salgar; esto se debe a que mientras La Dorada es una de las ciudades principales en el departamento y ha aumentado la oferta de bienes y servicios sociales (salud, educación, recreación), Puerto Salgar hace algunos años no es epicentro económico debido al estancamiento del Puerto y de la navegabilidad del río Magdalena como actores económicos en el país, de manera que La Dorada atiende parte de la demanda de servicios sociales de Puerto Salgar.

Así mismo el departamento de Caldas presenta una disminución significativa en su IPM, contrastado con los valores obtenidos para Cundinamarca, pese a que este departamento, junto con Bogotá D.C. aportan los valores más altos del PIB nacional (un 30 % aproximadamente (Herrera, 2015)). Caldas aporta el 1,4% al PIB nacional, pero presenta una gran diversidad de actividades en los sectores de servicios, industria textil y manufacturera, agropecuario y minero. Es interesante observar cómo un mayor crecimiento del PIB no necesariamente representa una mejoría en las condiciones de vida de la población.

Tabla 1-5: Indicadores sobre educación

Perspectiva municipal y regional	Puerto Salgar			La Dorada		
	Puerto Salgar	Cundinamarca	Región	La Dorada	Caldas	Región
Cobertura neta educación media (2015)	34,9%	51%	47,3%	36,5%	44%	44,7%
Tasa analfabetismo mayores a 15 años (2005)	11,4%	6,2%	8,4%	10,3%	7%	7,7%

Fuente: Elaboración propia con base en las Fichas de Caracterización territorial DNP, 2018.

¹⁹ “El IPM-A de 2012 -2015 es una aproximación al dato departamental realizada por el DDTS, a partir de la encuesta de hogares GEIH-DANE” (DNP, 2017).

Estos indicadores dan cuenta de diferencias que provienen desde el nivel superior de gobierno, el nivel departamental, pues ninguno de los municipios objeto de estudio están certificados en educación, de manera que es el departamento quien administra los recursos destinados para este sector. Así, la tabla 1-5 muestra las diferencias entre Puerto Salgar y La Dorada son mínimas, en contraste con las brechas entre el nivel municipal y el departamental, pues Cundinamarca cuenta con una cobertura 16% mayor que su municipio y sus indicadores son mejores en relación con los regionales.

Estas cifras, junto a las planteadas en la tabla 1-6, reflejan la dificultad para una distribución equitativa de los recursos en aras de evitar la concentración. El esfuerzo de los niveles superiores de gobierno, especialmente en servicios centralizados como el de la educación, no debe redundar en una exclusión de los municipios que se encuentran alejados del epicentro político, donde se destinan pocos recursos al no contar con el protagonismo económico o el tamaño poblacional relevante para quienes detentan el poder.

Tabla 1-6: Porcentaje de beneficiarios a programas sociales y de vivienda

BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES Y DE VIVIENDA		
PROGRAMAS SOCIALES (% población)	Pto Salgar	La Dorada
Red UNIDOS	21,38%	19,11%
Más familias en acción (2015)	3,77%	4,86%
Jóvenes en acción (2015)	0,00%	0,01%
Programa 0 a siempre (2015)	2,48%	4,53%
Colombia Mayor (cupos asignados, 2014)	3,24%	3,47%
VIVIENDA (número de viviendas)		
Déficit cuantitativo de vivienda (2005)	8,8%	3,8%
Créditos de vivienda VIP, Frech	2182	1
Subsidios de vivienda VIS y NO VIS	5913	278

Fuente: Elaboración propia con base en las Fichas de Caracterización territorial DNP, 2018.

En cuanto al porcentaje de población afiliada a los diferentes programas para la superación de la pobreza desarrollados a nivel nacional, La Dorada cuenta con mayores beneficiarios vinculados, excepto a la Red Unidos, donde Puerto Salgar tiene aproximadamente un 2% mayor de población inscrita. Esta información contrasta con el indicador de NBI, pues es

de esperar que Puerto Salgar cuente con una proporción mayor de población afiliada en estos programas, en aras de reducir este tipo de indicadores.

La Dorada no presenta un déficit cuantitativo de vivienda alto a pesar de la alta urbanización de su población; su indicador es inferior al de Puerto Salgar (8,8%), al del departamento de Caldas (6,7%) y al regional (7,1%). Sin embargo, llama la atención la poca destinación de subsidios a los programas de vivienda VIS, VIP u otros; el PBOT no contempla áreas específicas para este tipo de vivienda en el Acuerdo, ni en la cartografía; en el plano CU27, sin embargo, especifican que en gran parte del suelo de expansión urbana el uso principal es de vivienda.

Los eventos culturales en ambos municipios están plenamente vinculados a la cultura ribereña y a la tradición católica que fundamenta gran parte de las festividades a nivel nacional: En La Dorada se celebran las fiestas de San Rafael, y el Carnaval del Río y del Sol; allí se potencia la visión del municipio como “El Corazón de Colombia” en distintos eventos, incluido el reinado de belleza. Las festividades en Puerto Salgar se realizan también en relación con el río, evocando la cualidad que dio origen al escudo del municipio, la “Puerta de Oro de Cundinamarca”; allí se celebra el Festival Turístico y el Reinado del Magdalena Medio.

Para construir resiliencia ante la ola de violencia que vivió la región, diversas iniciativas comunitarias se consolidaron y con el apoyo de empresas privadas, surgió la propuesta de crear un programa “que cure las heridas y le dé alma y vida a quienes quisieran luchar por la paz en este territorio” (PDPMC, 2017), dando origen a la Corporación Programa Desarrollo para la Paz del Magdalena Centro (CPDPMC) en Agosto 18 de 2005. Esta corporación es un agente que contribuye al desarrollo territorial a través de programas relacionados con Cultura de paz y reconciliación, clave para la resiliencia en el contexto posterior a los Acuerdos de Paz.

En lo que respecta al ordenamiento territorial, la CPDPMC cuenta con una línea que trabaja temas de infraestructura, ambiente y sociedad, donde se busca generar Planes de Acción Integral concertados entre las grandes empresas que lideran megaproyectos en el territorio y la comunidad, preocupada por los impactos ambientales y sociales de los mismos. Otra

línea de trabajo es la de Desarrollo Integral Sostenible, donde se promueve el intercambio de saberes y el desarrollo de capacidades tanto individuales como colectivas, a través del fortalecimiento administrativo, contable y social de las iniciativas organizacionales en el territorio. Este trabajo, además de fortalecer el tejido social, permite garantizar el empoderamiento de las organizaciones sociales y comunitarias en procesos como el de la planificación territorial, donde tengan incidencia efectiva y ejerzan la participación ciudadana.

1.5 Caracterización económica

La región del Magdalena Centro “es una región estratégicamente importante para Colombia desde el punto de vista militar y económico, se caracteriza por tener abundancia de recursos naturales como oro, maderas, bienes tropicales y, especialmente, petróleo. Es también un corredor vital para las rutas de comercio y de tráfico de drogas” (Moreno, 2014, pág. 45).

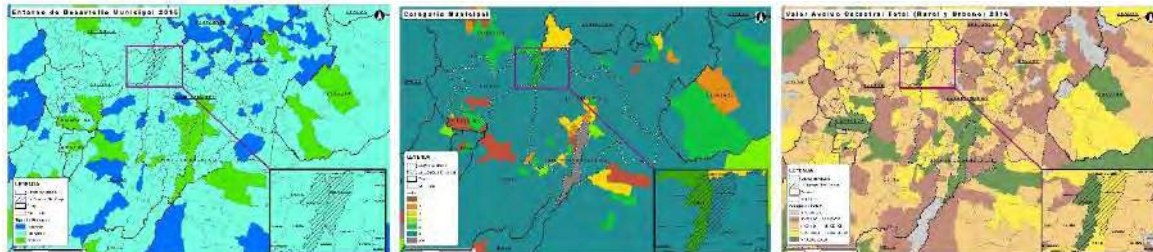
En la presente sección se presentan las principales actividades económicas con base en la información de todos los establecimientos matriculados en la Cámara de Comercio de La Dorada, Puerto Boyacá, Puerto Salgar y Oriente de Caldas y también con base de datos provista por la Caja de Compensación Familiar de Caldas (CONFA). El principal inconveniente con estas fuentes de datos es que se excluyen todas las personas y establecimientos que no se encuentran registradas ante cámara de comercio, es decir, se excluye toda la economía informal del municipio. Cabe aclarar que no se encontraron estudios sobre la población informal de La Dorada ni de Puerto Salgar.

Adicionalmente, el DNP realizó en el año 2016 un ejercicio de caracterización territorial, analizando las entidades territoriales en seis dimensiones: Urbana, económica, calidad de vida, ambiental, seguridad e institucional, las cuales en conjunto arrojaban una Tipología Municipal de acuerdo con su entorno de desarrollo.

De esta manera, como se observa en la ilustración 1-12, Puerto Salgar clasificado con Tipología C, y La Dorada con Tipología D, se caracterizaron con un entorno de desarrollo intermedio (DNP, 2017). Lo particular de esta caracterización por tipologías es que, aunque

tenga un valor inferior (D), La Dorada se considera el epicentro de desarrollo de la región, con valores de avalúo catastral superiores a los de Puerto Salgar.

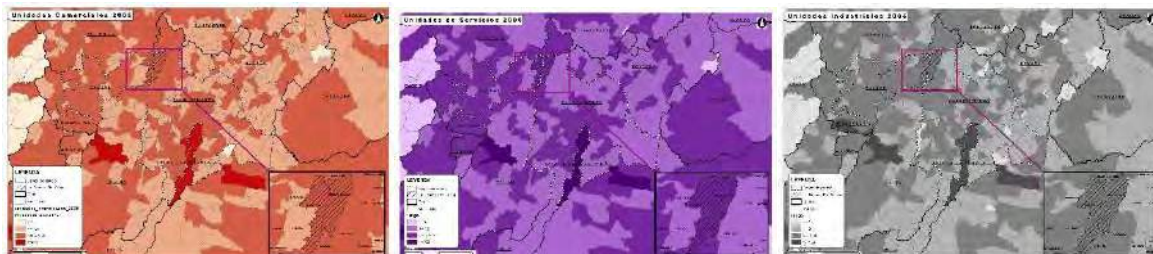
Ilustración 1-12: Caracterización económica de La Dorada – Puerto Salgar



Fuente: DNP - DANE. Construcción propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 1)

De otro lado, de acuerdo con el estudio de la información recolectada en el censo 2005 sobre las unidades económicas independientes, realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, los municipios de La Dorada y Puerto Salgar se encuentran ubicados en los mismos rangos de Unidades comerciales, industriales y de servicios, tal como se muestra en la ilustración 1-13, demostrando con ello su homogeneidad en cuanto a la oferta económica para la región. (Ver Anexo 1. Cartografía básica descriptiva).

Ilustración 1-13: Comercio - servicios - industria La Dorada - Puerto Salgar



Fuente: DANE 2005. Cámara de Comercio - Construcción propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 1)

A continuación, en la tabla 1-7, se caracteriza cada municipio en cuanto a las principales actividades económicas:

Tabla 1-7: Valor Agregado Municipal La Dorada y Puerto Salgar – Sectores de Mayor Importancia (Miles de Millones Pesos Corrientes)

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS	LA DORADA	PTO SALGAR
Actividades de servicios a las empresas	62,2	14,8
Hoteles, restaurantes y bares	54,9	7,1
Administración pública y defensa	42,7	11,9
Energía eléctrica	38,6	21
Construcción de edificaciones	38,5	8
Comercio	47,1	
Industria manufacturera	34,6	
Construcción de obras de ingeniería civil	34,6	
Servicios sociales y de salud de mercado	31,4	
Actividades inmobiliarias		11,1
Producción pecuaria y caza		17,7
Transporte por vía terrestre		5,5
Correo y telecomunicaciones		5,3
Otros	234,4	30,2
VALOR AGREGADO MUNICIPAL	618,9	132,7

Fuente: Elaboración propia con base en la Ficha Territorial DNP 2018 La Dorada y Puerto Salgar

La caracterización territorial realizada por el DNP en 2016 presenta una distribución de la participación de cada actividad económica en el PIB municipal, de acuerdo con cifras del DANE para el año 2013. De esta manera, La Dorada se posiciona como una ciudad con oferta de servicios a las empresas, mientras que la actividad económica con mayores ganancias en Puerto Salgar es la producción pecuaria y la caza, seguida por las actividades de servicios. Estas cifras demuestran el potencial de los municipios para ofrecer servicios requeridos una vez se instaure la multimodalidad de transporte, pues es allí donde concentran la mayoría de los ingresos.

Al consultar los Planes de Desarrollo Municipal se presentan datos que difieren de los presentados anteriormente. Para la Dorada, dentro de las diez primeras actividades no figuran las agropecuarias, siendo que la oferta de carne para el departamento de Caldas “es suministrada por el municipio de La Dorada y de la región del Magdalena Medio” (Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS, 2016, pág. 74). De hecho, se considera a La Dorada como el segundo municipio ganadero del país, después de Montería en el departamento de Córdoba (Rondón, 2015, pág. 53). Así mismo, además de la potencialidad de desarrollo de La Dorada como nodo logístico, se observa un potencial en la base ambiental que podría aprovecharse dada “la fertilidad de los suelos y el potencial hídrico como recurso para la pesca, recreación y turismo” (Rondón, 2015, pág. 48).

El diagnóstico del PBOT de La Dorada da cuenta de que, pese a la mejoría en indicadores socio-económicos como el NBI o las coberturas de educación, el crecimiento del PIB no redanda en oportunidades de empleo; se menciona que “los establecimientos comerciales, que son mayoría, sólo emplean de 1 a 5 personas, lo que ratifica el bajo nivel de generación de empleo de la actividad económica predominante en el municipio” (Alcaldía Municipal de La Dorada (b), 2013, pág. 401)

Para Puerto Salgar, en el Diagnóstico Municipal para el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019, se identifica al comercio como la principal actividad económica con una participación del 52,61% seguida por los servicios de hotelería con el 15,87% (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016). La actividad agropecuaria, segunda en la participación registrada por el DNP, presenta deficiencias identificadas en el diagnóstico para la elaboración del PDM, puesto que “no hay empresa agropecuaria en el Municipio y los agricultores no están organizados para sus procesos de producción y comercialización (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016, pág. 50).

1.6 Contexto histórico

Las actividades económicas y el desarrollo de infraestructura han sido el motor de la historia en el área de investigación, pues estos municipios se consolidaron con la migración de personas atraídas por la construcción del ferrocarril, para La Dorada, y del Puerto Fluvial, en el caso de Puerto Salgar.

El contexto histórico es común: El fin de la guerra de los Mil Días. En 1889 el ingeniero Indalecio Liévano inauguró un camino de herradura “desde Villeta, pasando por Quebrada Negra, Utica, El Dindal y Córdoba, hasta el sitio Guarumo” (El Tiempo, 1997). 5 años después, en 1904 y habiendo terminado la guerra, los integrantes de las guerrillas hasta entonces buscaban empleo como jornaleros y obreros, y para entonces había iniciado la construcción del ferrocarril de Honda hasta Yeguas, en condiciones deplorables de empleo debido a las características propias de la región, pero también a la explotación desmedida que realizaba la Railway Company, compañía inglesa propietaria de la obra y de la primera locomotora del ferrocarril de Ambalema (Historia de La Dorada, 2017).

Ilustración 1-14. Locomotora # 70 "The Dorada Railway Company"



Tomado de: www.ladorada-caldas.gov.co

Los obreros, asentados en el lugar y sin ánimos (o posibilidades) de regresar a su lugar de origen, buscaron las riberas del río Magdalena que les permitiera asentarse con mayor facilidad, conformando un poblado con el nombre de “La María”, que con el tiempo se cambió por “La Dorada”, “denominación que proviene de un bello pez, abundante en esta región del río Magdalena” (Historia de La Dorada, 2017). Al estar en jurisdicción del municipio de Victoria, La Dorada fue primero su corregimiento.

El año de 1917 se desencadenó una lucha social que fortaleció la cohesión entre los pobladores del corregimiento en cabeza del Concejo de Honda, pues se fortaleció un movimiento obrero que protestaba en contra de las duras condiciones laborales que imponía la Railway Company, empresa que además aprovechó el monopolio sobre el transporte para subir los fletes ferroviarios a las mercancías que no llegaban haciendo uso de sus barcos (Cardona, 2013).

El 9 de diciembre de 1917 inició el movimiento que enfrentó fuertes represiones durante tres días, logrando un aumento del 20% en salarios, reducir la jornada laboral a 9 horas y pases semanales para viajar en el ferrocarril. Sin embargo, dos años después los trabajadores continuaban sin servicio médico y las jornadas laborales excedían lo pactado, de manera que en diciembre 31 de 1919 estalló otra huelga que abarcó el ferrocarril, el ya construido cable aéreo y se extendió por las poblaciones de Honda, La Dorada y Beltrán (Cardona, 2013).

Después de resistir duras jornadas represivas por parte de la policía, enviada para asegurar el servicio férreo especialmente, se consiguieron algunos acuerdos que, sin embargo, tardaron 4 años más en consolidar el aumento de salarios, la jornada de 8 horas, un día de descanso remunerado y la indemnización por despido y enfermedad.

En paralelo, por el camino que había construido el ingeniero Liévano en Cundinamarca, en la otra orilla del Magdalena, comenzó en 1923 a consolidarse un caserío con la llegada de comerciantes, obreros y personas en busca de empleo en el puerto fluvial; “Cada quien levantó su casa como pudo, siempre alrededor de la bodega del puerto” (El Tiempo, 1997). La fiebre amarilla y la peste negra trajeron una gran mortandad en el caserío. Sin contar con un cementerio, las personas se enterraban en cualquier lugar; “Los muertos llaman el agua, y como nosotros teníamos muertos por todas partes, una tarde vino el río calladito y comenzó a llevarse al pueblo, a recoger a sus muertos” comenta Martín Castillo, quien vio nacer el municipio (El Tiempo, 1997).

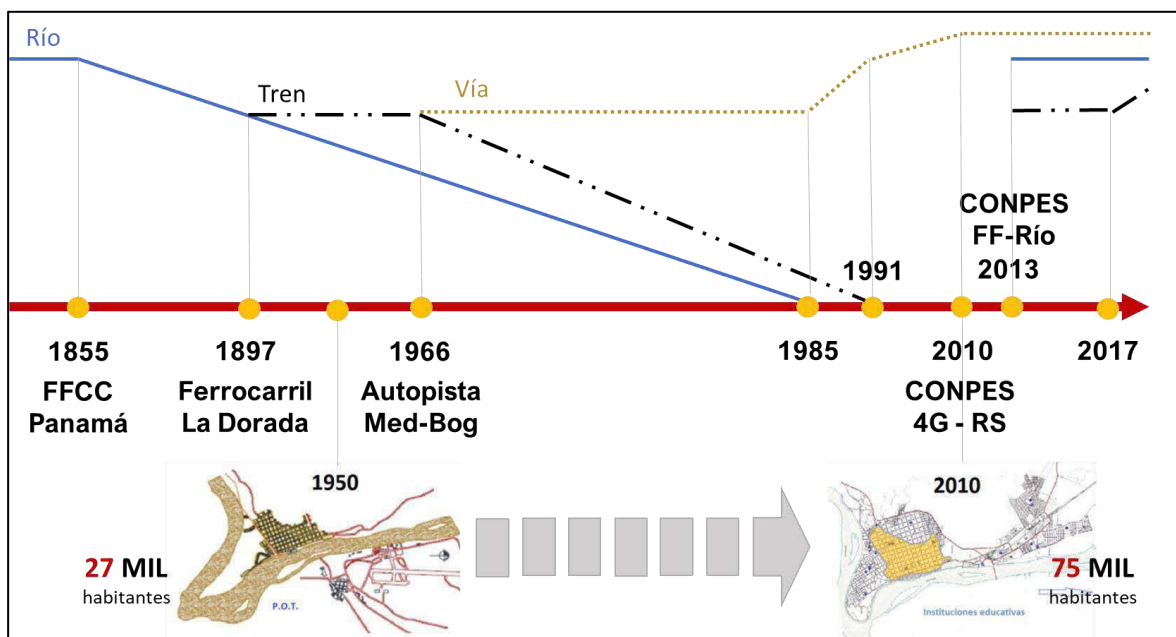
Por la inundación, los habitantes del caserío que entonces se llamaba Puerto Liévano, se trasladaron en 1937 a lo que hoy es Puerto Salgar. “En ese año ya funcionaban en Salgar la estación del ferrocarril, la terminal fluvial y una parte de la Base Aérea de Palanquero, cuya construcción comenzó en 1931. Las primeras casas que hubo eran pequeñas chozas en las que funcionaban los restaurantes para los obreros del ferrocarril y del terminal. Después, comenzó el loteo del terreno y muchos se buscaron la forma de hacerse a un nuevo hogar en Salgar” (El Tiempo, 1997).

A su vez, la población asentada en La Dorada comenzó a apropiarse el territorio y a transformarlo para desarrollar la actividad ganadera, lo que atrajo una importante migración caldense y antioqueña de finqueros, que se mezclaron con los colonos originarios del Tolima, Santander, Cundinamarca, Boyacá e incluso la Costa Atlántica. “Mientras la ganadería se fortalece, la navegación fluvial se debilita; hasta llegar a la situación actual en que ésta última es casi inexistente, mientras que la primera domina el panorama económico de la ciudad” (Historia de La Dorada, 2017).

Hoy en día las actividades económicas que atrajeron a la población originaria de estos municipios han menguado. Tanto el río como el ferrocarril dejaron de ser los medios de

transporte prioritarios, con la preponderancia que se dio al modo carretero. Sin embargo, articulando el análisis demográfico con la historia de los municipios, es evidente que la migración ha dinamizado el crecimiento poblacional. Si la infraestructura incipiente a principios de siglo dio origen a transformaciones de gran envergadura en el territorio (ver ilustración 1-15), hoy, que se cuenta con los instrumentos de planificación y con la institucionalidad consolidada, el reto no es menor, pues el territorio debe prepararse a los impactos asociados a la competitividad, la integración regional y el transporte multimodal en los instrumentos de planificación territorial, que tendrán las obras proyectadas: La navegabilidad del río Magdalena, la reactivación de vías férreas y la ampliación de la red vial primaria de las Vías 4G.

Ilustración 1-15. Evolución de infraestructuras – crecimiento urbano y poblacional



Fuente: Construcción propia a partir de investigación y datos censo 1951 y proyecciones censo DANE 2005

2.Capítulo DOS: Competitividad, integración regional y transporte multimodal en los instrumentos de planificación territorial

En este capítulo se describe cómo la competitividad de un territorio en términos económicos está estrechamente relacionada con el desarrollo de infraestructura de transporte, describiendo la apuesta nacional y departamental por implementar la multimodalidad en el país; esta multimodalidad está soportada en instrumentos de política pública (CONPES – Plan Maestro de Transporte Intermodal – Plan Nacional de Desarrollo – Planes Departamentales) que han sido revisados en este ejercicio académico y que se encuentran analizados en el anexo 2 “Matriz de articulación multiescalar”.

Posteriormente, se desglosan las tres principales obras que, desde lo nacional, se proyectan en los municipios objeto de estudio: la construcción de la Ruta del Sol (DNP - Documento CONPES 3571, 2009) y demás vías 4G, la reactivación de las líneas Férreas y la navegabilidad del río Magdalena, observando su abordaje desde los Planes de Desarrollo Departamental, así como las disposiciones en estas instancias para promover un desarrollo territorial regional.

Por último, se analizan los instrumentos locales de Planificación Territorial retomando la caracterización del primer capítulo, para identificar si éstos responden de manera adecuada a los desafíos y los posibles impactos que estas obras, de relevancia nacional e internacional, pueden tener en la estructura del territorio; los resultados se evidencian en el anexo 3 “Matriz de Seguimiento y evaluación de los POT del área de estudio”.

2.1 La infraestructura multimodal desde la planificación nacional

Los conceptos de transporte Intermodal y transporte multimodal son utilizados en la mayoría de los casos de forma indistinta. Sin embargo, para algunos especialistas los términos se refieren a cosas diferentes; sin pretender adentrarnos a un problema conceptual y sólo con fines prácticos, podríamos señalar lo siguiente:

En cuanto a modos y medios, los modos están determinados por el entorno físico en el que se desplazan los bienes: marítimo, aéreo o terrestre; en cambio los medios se refieren a los vehículos utilizados en cada modo: barco, avión, camión o tren. Así, el transporte intermodal o multimodal se presenta cuando una carga requiere ser transferida de un modo a otro para llegar a su destino. (Ruiz Olmedo S. , 2009)

Se define el concepto transporte multimodal como aquellas operaciones en las que se transporta la mercancía mediante el uso de más de un medio de transporte, ya sea por carretera, tierra, mar o aire. Para que la operación sea multimodal solamente deberá existir un único contrato de transporte. Además, otro aspecto fundamental de este tipo de transporte es que durante el proceso no puede existir una rotura de carga, es decir, la mercancía no podrá ser separada a lo largo del trayecto.

El transporte multimodal, entonces, no permite desconsolidaciones y consolidaciones intermedias durante el recorrido de la mercancía. Es decir, se consolida la carga en origen y se desconsolida la misma en destino únicamente. Este término ha sido utilizado por la Organización de las Naciones Unidas²⁰ para identificar un problema fundamentalmente relacionado con la responsabilidad, puesto que lo vincula a un solo contrato para mover mercancías por lo menos a través de dos modos diferentes de transporte. (Ruiz Olmedo S. A., 2007)

Por otro lado, se entiende por transporte intermodal aquellas operaciones en las que intervienen más de un medio de transporte, pero únicamente se utiliza una medida de carga, habitualmente contenedores. Por lo tanto, en el transporte intermodal se utilizan distintos medios de transporte, pero nunca se modifica la medida de carga. Todo ello con

²⁰ Convenio de las Naciones Unidas sobre el Transporte Multimodal Internacional de Mercancías, Ginebra, mayo de 1980

el objetivo aumentar la eficacia de las operaciones reduciendo y agilizando el trasbordo de mercancías.

En el transporte intermodal, entonces, si se permite la desconsolidación y consolidación de carga de la mercancía en terminales intermedias. Este concepto tiene un carácter más bien técnico-comercial y se refiere a la relación entre diversos medios de transporte que buscan ofrecer soluciones conjuntas. El término es utilizado por otros especialistas para distinguir los casos donde se utilizan exclusivamente los modos marítimo y ferroviario. (Ruiz Olmedo S. A., 2007)

En síntesis, mientras que en el transporte multimodal la mercancía va en paquetes de diferentes tamaños según el contenido de la carga, que luego tienen que ser trasladados de un medio de transporte a otro; en el intermodal se utilizan “*unidades de carga*” o “*unidades de transporte intermodal*”, también conocidas como UTI. Se trata de contenedores, remolques y cajas móviles en los que la mercancía se organiza. En este caso, en lugar de tener que mover todos los bultos, solo se mueve la unidad de carga.

Existen algunos otros términos que aducen a aspectos relacionados con el uso de dos o más modos de transporte, como los siguientes:

Intramodal: No parece haber polémica, pues se entiende como el uso de dos medios de transporte dentro del mismo modo, como por ejemplo la transferencia de la carga de un camión de dimensiones mayores a uno más pequeño.

Bimodal: Es el uso exclusivo de dos modos distintos de transporte que se utilizan de forma reiterada, particularmente en procesos industriales o comerciales claramente establecidos.

Combinado: Cuando son utilizados dos o más modos de transporte, pero sin buscar una coordinación de los distintos porteadores, así como la ausencia de un responsable para todo el trayecto.

El uso de estos mismos conceptos en diferentes idiomas también tiene sus preferencias. Por ejemplo, en Estados Unidos tanto en la práctica como en los trabajos académicos se habla de transporte Intermodal, lo mismo sucede en el caso de la lengua francesa; Ambos utilizan Intermodal y resulta extraño encontrar alguna referencia al transporte Multimodal o Multimodalismo, a menos que se haga referencia al Convenio de las Naciones Unidas antes señalado. (Ruiz Olmedo S. , 2009)

En Colombia, desde el gobierno nacional y las políticas públicas que desarrolla, el uso de los conceptos de transporte Intermodal y transporte multimodal son utilizados en la mayoría de los casos sin hacer diferencia en el uso del término.

Desde el año 1990, se ha venido usando con mayor frecuencia el término multimodal, así:

*“(...) el Ministerio de Obras Públicas y Transporte y el Departamento Nacional de Planeación definirán las acciones para fortalecer el transporte nacional en todos sus modos, modernizar la infraestructura del transporte y apoyar el desarrollo del transporte multimodal”.*²¹

*“Esto implica articular la infraestructura de transporte y demás aspectos logísticos a nivel nacional, departamental y municipal de acuerdo con las características económicas y geográficas del país y las actuales condiciones del sector transporte (...) Puerto multimodal de Puerto Salgar”.*²²

“En este sentido, las intervenciones contempladas, establecerán las bases para mejorar las condiciones físicas de navegabilidad en el corto plazo, y para impulsar posteriormente el transporte multimodal y el desarrollo logístico en el río Magdalena” Este mismo documento menciona: *“(...) Como estrategia para el fortalecimiento multimodal en la cuenca del río Magdalena, El Ministerio de Transporte ha identificado los siguientes accesos como prioritarios para el desarrollo del corredor logístico intermodal del río Magdalena, estos proyectos se desarrollan conjuntamente con el INVIAS y la ANI (...)”*²³

“Durante el año 2012, el Ministerio de Transporte adelantó una consultoría para definir la solución óptima de transporte multimodal desde el punto de vista técnico, económico y socio ambiental para el desarrollo de la Orinoquía/Altillanura. (...) En

²¹ Documento CONPES 2489 “Garantía de la nación a un crédito externo que proyecta celebrar el fondo vial nacional con la banca multilateral” Bogotá, octubre 8 de 1990.

²² Documento CONPES 3253 “Políticas y estrategias para la gestión concertada del desarrollo de la región Bogotá - Cundinamarca”, Bogotá D.C. diciembre 15 de 2003.

²³ Documento CONPES 3758 “Plan para restablecer la navegabilidad del río Magdalena” Bogotá D.C., 6 de agosto de 2013

este ejercicio incluyeron los modos vial, fluvial, férreo y aéreo y recomendaron la combinación del uso del río Meta y una red de carreteras en el mediano plazo”.²⁴

“En particular se establecen tres objetivos: (...) y (iii) mejorar la integración del territorio mediante el incremento de la conectividad multimodal a lo largo del litoral y potencializar la región como plataforma logística estratégica para el intercambio comercial con Asia y el resto del pacífico”.²⁵

"La declaratoria de importancia estratégica del proyecto de transporte ferroviario de pasajeros Regiotram de Occidente se hizo debido a la necesidad de vigencias futuras para que la Nación pudiese participar en la cofinanciación del proyecto para ayudar a mejorar el sistema de transporte regional público de pasajeros, como complemento a los sistemas de transporte público multimodal de la ciudad de Bogotá"

De otro lado, de manera reciente, se ha empezado a usar por parte de entidades del gobierno nacional el término intermodal en la nueva política pública de infraestructura y transporte; no obstante, la empresa EPYPSA, empresa consultora contratada en el año 2013 para la formulación del Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) para Colombia, elaboró en el año 2012 otra consultoría para el Ministerio de Transporte denominada: “*Definición de la solución óptima de transporte multimodal para el desarrollo de la Orinoquía / Altillanura*”, situación que evidencia la ligereza en el uso del término en un corto período de tiempo, en dos estudios nacionales contratados por un mismo ministerio a una misma empresa consultora.

Para el caso del objeto de este estudio, entendiendo la clara explicación de (Ruiz Olmedo S. A., 2007) sobre la diferencia entre el transporte multimodal e intermodal, usaremos el término multimodal para referirnos a la infraestructura nacional que atraviesa a La Ciudad Puerto y usaremos el término intermodal para referirnos a las infraestructuras complementarias necesarias ante las posibles actividades logísticas que han de desarrollarse una vez se consolide espacialmente la plataforma logística que se tiene

²⁴ Documento CONPES 3747 “Política para el desarrollo integral de la Orinoquia: altillanura - Fase I” Bogotá, enero 12 de 2014

²⁵ Documento CONPES 3941 “Contrato plan para la paz y el posconflicto entre la nación y el departamento del Valle del Cauca” Bogotá D.C. julio 27 de 2018.

pensada para esta subregión y que, como lo explica el autor, este “*permite la desconsolidación y consolidación de carga de la mercancía en terminales intermedias*” condición necesaria para el desarrollo de servicios logísticos.

2.1.1 Las vías de cuarta generación como motor de competitividad

Como se observó en apartados anteriores, el gobierno nacional determinó como una prioridad la renovación vial de cara a las demandas en materia de infraestructura que incrementaron con los Tratados de Libre Comercio y demás alianzas comerciales internacionales. La importancia de esta iniciativa se argumentó con información del DANE y la DIAN, donde determinaron que el 83% de la carga movilizada en el año 2003 se movilizó a través de los puertos marítimos, un 10% por las fronteras terrestres y el 1,6% por aeropuertos; la carga movilizada a través de los puertos se transporta a través de la infraestructura vial, de manera que ésta se constituye como eje dinamizador del comercio exterior (DNP - Documento CONPES 3413, 2006).

El gobierno nacional ha promovido la vinculación del sector privado en el desarrollo y mantenimiento vial por medio de la figura de las concesiones. Según (Vargas, 2006) el sistema de concesiones fue la opción más viable para emprender reformas en materia de infraestructura que necesitaba el país y que no podía llevar a cabo con los recursos públicos disponibles. Este esquema había presentado ventajas y experiencias positivas en otros países, especialmente en Argentina. De esta manera, a partir de la década de los 90 se han puesto en marcha 19 proyectos de concesión vial, “a través de los cuales se opera el 15% de los 16.575 km. de la red nacional de carreteras” (DNP - Documento CONPES 3413, 2006, pág. 2).

La Tercera Generación de concesiones se consolidó en el primer período de gobierno de Álvaro Uribe. Contó con la creación del Instituto Nacional de Concesiones (INCO) en el año 2003, en el marco del Programa de Renovación de la Administración Pública, entidad encargada de fomentar la participación del sector privado en el sector transporte y de “hacer más eficiente la gestión institucional” (DNP - Documento CONPES 3413, 2006, pág. 6).

Continuando con la consolidación de Colombia como una nación competitiva, el gobierno de Juan Manuel Santos reestructuró varias entidades públicas, incluida la transformación del INCO en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) para profundizar la transformación de las instituciones públicas en función de la eficiencia demandada por las nuevas condiciones de mercado, (Decreto 4165, 2011), pero también a raíz de procesos de corrupción en los que se vieron implicados directivos del INCO²⁶ (similar a lo sucedido con el actual director de la ANI) . El reto de esta nueva institución se enfocó hacia la implementación del PMTI, dentro del cual las vías que hacen parte de la Cuarta Generación de Concesiones son un componente fundamental:

“Con la aparición de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), entidad que reemplazó al Instituto Nacional de Concesiones (INCO), el Gobierno Nacional aumentará gradualmente su inversión en infraestructura de transporte hasta llegar entre el 2014 y el 2016 a 14 billones de pesos (...) "Estamos ante una revolución en infraestructura y vamos a ver un salto en la asignación de recursos a partir del 2012. Se trata de inversiones muy significativas por la entrada en construcción de proyectos grandes” (Portafolio, 2011).

La llamada revolución en infraestructura implica una inversión aproximada de 39,6 billones de pesos en esta Cuarta Generación de Concesiones y se suma a 6 billones de pesos del presupuesto público para financiar 58 proyectos que el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) desarrollará, además de las propuestas que se abordarán más adelante en líneas férreas, renovación de puertos y 54 aeropuertos (El Tiempo, 2016). El documento CONPES 3413, que avala la construcción de las vías 4G, menciona dos concesiones que hacen parte de los municipios objeto de estudio:

“Concesión Vial “Ruta del Sol 1-A”: Doble Calzada Bogotá (El Cortijo) – Villeta. Comprende los sectores Bogotá – Villeta – Puerto Salgar – San Alberto – Santa

²⁶ “Confiscan bienes del exviceministro Gabriel García Morales por caso Odebrecht” <http://www.elpais.com.co/colombia/incautan-bienes-del-exviceministro-gabriel-garcia-morales-por-caso-odebrecht.html>.

“Santos dice que con la ANI desapareció la “cueva de ladrones” que era el Inco” <https://www.elheraldo.co/bolivar/santos-dice-que-con-la-ani-desaparecio-la-cueva-de-ladrones-que-era-el-inco-333545>.

Marta (DNP - Documento CONPES 3817, 2014). A través de la concesión Ruta del Sol 1-A se pretende ampliar la capacidad de la vía Bogotá (El Cortijo) – Villeta *Concesión Vial “Ruta del Sol 1-B”: Villeta – Honda – Mariquita – La Dorada – Puerto Salgar – San Alberto o Tobia Grande - Puerto Salgar – San Alberto*. Con esta concesión se planea completar el proyecto de mejoramiento del corredor Bogotá (El Cortijo) – Puerto Salgar – San Alberto, eje vial de gran importancia que conecta al interior del país con la Costa Atlántica” (DNP - Documento CONPES 3413, 2006).

En los instrumentos de planificación del nivel departamental se contemplaron estas obras, y fueron abordadas sin detallar los proyectos específicos y su respectiva fuente de financiación ni responsable de la ejecución. La información obtenida muestra que, como se mencionó anteriormente, Cundinamarca ha contemplado su desarrollo en conexidad con los departamentos aledaños y considera como un potencial su posición geográfica para impulsar la multimodalidad en su territorio.

Por esta razón, estableció en su Plan de Desarrollo 2016-2019 dos ejes que articulan acciones en función de potenciar la conectividad y la competitividad del departamento: Primero, el Programa *Vía a la Competitividad*, el cual despliega un subprograma sobre infraestructura logística y de transporte. Segundo, el Programa *Cundinamarca Integrada Puede Más*, el cual menciona la necesidad de que estas obras de infraestructura, entre las demás acciones encaminadas hacia el desarrollo sostenible del departamento, se desarrollen en dinámicas globales y regionales, otorgando un rol importante a la RAPE.

En consecuencia, dentro del Plan Financiero se determina la necesidad de Alianzas Público-Privadas (APP) como fuentes externas de financiación a los proyectos establecidos. El Artículo 69 menciona las iniciativas para gestionar a través de APP, dentro de las cuales se encuentran: Ruta del Sol, Macroterminal para la logística y la administración de carga multimodal articulada con el puerto fluvial del municipio de Puerto Salgar, Corredor logístico Bogotá – Puerto Salgar, Obras de infraestructura férrea, Troncal del Magdalena (Gobernación de Cundinamarca, 2016). Como se puede observar, el componente involucra todas las obras requeridas para la implementación del transporte multimodal en el territorio, aunque mencionadas de manera superficial.

El departamento de Caldas, por su parte, cuenta con un Programa denominado *Plan Vial Fase II – Infraestructura para la Competitividad*, que reúne las acciones para potenciar la multimodalidad a través de la inversión en infraestructura y el rediseño del Plan Vial actual (Gobernación de Caldas (a), 2016). Dentro del documento de Plan de Desarrollo presentado para la discusión en el Consejo Territorial de Planeación, se resalta la ubicación estratégica del departamento, que “lo relaciona con proyectos como Pacífico 3 y la Ruta de Sol, entre otras. De otro lado es importante seguir gestionando la ejecución del proyecto Vía renacimiento Sonsón Nariño – Antioquia – Samaná – Norcasia – Caldas - La Dorada” (Gobernación de Caldas (b), 2016).

Ilustración 2-16: Vías 4G en la región de estudio



Fuente: Portal ANI. Consultado en septiembre 30 de 2018

2.1.2 Las líneas férreas: Bogotá – Ciudad Puerto – Santa Marta

El transporte férreo ha recuperado su relevancia como motor de competitividad a nivel nacional en la medida en que facilita el transporte de los productos que requieren la movilización de grandes volúmenes de carga tales como carbón, hidrocarburos y graneles sólidos (DNP - Documento CONPES 3748, 2013).

A partir de la elaboración del PMTI en el año 2013, el CONPES 3748 declaró proyectos de importancia estratégica la rehabilitación de los corredores férreos La Dorada-Chiriguaná y Bogotá-Belencito, pues el primero hace parte del sistema ferroviario central, que conecta la costa Atlántica con el centro del país, y el segundo pertenece a la red férrea del Altiplano

Cundiboyacense, que conecta al departamento de Boyacá con la capital del país. “Estos corredores conformaron en 1999 la concesión férrea del Atlántico” (DNP - Documento CONPES 3748, 2013, pág. 4).

Además de que se sustituyó el modo de transporte férreo por el carretero, la red férrea que se encontraba en operación para el año 2011 (el 36% de los 3.304 Km) se vio fuertemente afectada por la Ola Invernal de 2010 y 2011, de manera que hacia el año 2013 operaba el 29% únicamente (DNP - Documento CONPES 3748, 2013, pág. 4)..

Ilustración 2-17: Infraestructura férrea nacional del PMTI



Fuente: Mintransporte – DNP – Plan Maestro de Transporte Intermodal

El corredor La Dorada-Chiriquaná corresponde a una sola línea férrea, la cual atraviesa los departamentos de Caldas, Cundinamarca, Antioquia, Boyacá, Santander y Cesar, la longitud total de este corredor es de 558 Km donde el CONPES propuso atender 47 puntos críticos que permitirían la reactivación de la vía férrea. Los puntos críticos en el Subtramo La Dorada - Puerto Berrío eran 17. El Plan de inversiones determinó que los aportes de la

nación serían de 16.000 millones, y los aportes propios de la ANI mediante vigencias futuras serían, en 2014 de 65.000 millones y en 2015 de 22.000 millones de pesos.

En octubre de 2016 se probó el tramo reparado, obteniendo resultados positivos (El Tiempo, 2016). Ante este panorama, la ANI proyectó adjudicar una licitación para administrar, operar, mantener, vigilar y reparar los puntos críticos faltantes en el tramo, destinando para ello la suma de 154.408 millones de pesos (El Tiempo, 2017).

A pesar de que éste sea el corredor férreo más importante para el país, y que permite materializar las apuestas por la conectividad, la multimodalidad y el crecimiento económico, un reportaje del periódico La República evidencia cómo, mientras se posicionaba la importancia estratégica de la multimodalidad en la agenda nacional, entró en trámite el proyecto de Ley 84 de 2016 que en sus artículos 22 y 23 “pretende que se permita tomar los corredores férreos de cualquier parte de la Red Nacional para proyectos de carretera. De esta pretensión no se salvan los trayectos de las concesiones existentes.” El alcalde Enrique Peñalosa, en Bogotá, anunció la intención de tomar tramos de la red férrea para expandir el sistema Transmilenio (Silva, 2017). Mientras se aprueba, sin embargo, el modo férreo y en especial el tramo mencionado es prioridad nacional y continúa su mejoría.

Cundinamarca estableció proyectos para reactivar y mejorar el sistema férreo central, dentro de los que se cuenta con la Vía Puerto Salgar - Honda - Puerto Bogotá - Cambao – Girardot (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015). Como se mencionó en el apartado relacionado con las vías 4G, el Plan Financiero del Plan de Desarrollo Departamental de Cundinamarca *Unidos podemos más*, se contemplan las APP para financiar, entre otras obras, las relacionadas con la reparación del corredor férreo central.

La Gobernación de Caldas estableció un Programa específico para la consolidación de corredores de transporte multimodal estratégico, donde plantean proyectos de recuperación de la red férrea, dentro de los que se incluye el tramo La Dorada – Puerto Berrío (129 Km.) de la Concesión férrea del Atlántico, activado a finales del año 2006 (Gobernación de Caldas (a), 2016). Ninguno de los dos departamentos especifica mecanismos de gestión ni financiación.

2.1.3 El río Magdalena, navegabilidad y puertos fluviales

Recuperar al río Magdalena como la principal arteria fluvial del país ha sido prioridad en varias políticas de transporte. Desde la Visión de Colombia 2019 se proyectó restaurar la navegabilidad del río y en esa medida los esfuerzos por llevar a cabo este plan se concretaron en el CONPES 3758 de 2013. En este documento se concluyó que, para aumentar la competitividad de los productos nacionales en el mercado global, la navegabilidad del río Magdalena es fundamental, pues favorece la reducción significativa en los costos de transporte: “bajo cualquier escenario, cuando la distancia entre el origen y el destino es mayor a los 600 km, el transporte fluvial es más competitivo que los otros modos de transporte,” (DNP - Documento CONPES 3758, 2013, pág. 9)

El Plan de Acción para el componente físico del CONPES establece dos acciones que inciden en el área de la Ciudad - Puerto:

1. El tramo de 256 km. del río Magdalena entre Puerto Salgar/La Dorada y Barrancabermeja. Se requiere de la construcción de una serie de obras de encauzamiento (obras permanentes), dentro de las que se encuentran:

- Revestimientos en trincheras
- Diques de alineamiento en enrocado
- Diques de enrocado para control de flujo en aguas bajas

2. Una vez se haya logrado la meta de aumentar la profundidad del canal navegable del río Magdalena en el trayecto Puerto Salgar – La Dorada y Barrancabermeja, se requiere garantizar el desarrollo de actividades de dragado a lo largo de todo el trayecto navegable del río Magdalena desde Puerto Salgar – La Dorada hasta Bocas de Cenizas/Barranquilla en una longitud de 909 km (DNP - Documento CONPES 3758, 2013, pág. 25).

Como complemento a la navegabilidad del Magdalena, se establecen proyectos, dentro de los cuales está la construcción de dos puentes vehiculares sobre el río Magdalena: el primero en doble calzada y sus accesos sobre el río en el municipio de Girardot y el segundo al sur de Puerto Salgar al igual que sus accesos, se dio inicio al proceso precontractual (DNP - Documento CONPES 3758, 2013).

Ilustración 2-18: Proyecto de navegabilidad del río Magdalena



Fuente: Blog Legis Comex. Publicado en noviembre 14 de 2014. Recuperado en noviembre 3 de 2018

Tanto Puerto Salgar como La Dorada contemplan la navegabilidad del Magdalena dentro de sus planes; el ya mencionado Plan Financiero de Cundinamarca incluye APP para la Troncal del Magdalena (Gobernación de Cundinamarca, 2016), mientras que el Plan de Desarrollo de Caldas considera en su Plan Vial Fase II – Infraestructura para la competitividad metas de producto relacionadas con km de corredores fluviales mantenidos, aunque no especifican la cantidad.

2.2 La Infraestructura multimodal: componente de la competitividad y el desarrollo económico

En la coyuntura mundial presente, las relaciones económicas y productivas están ligadas a un proceso de globalización cada vez mayor. La conectividad es condición necesaria para que un territorio se articule a la dinámica global de intercambio y comercio, de manera que ésta determina en gran medida la competitividad de un territorio frente a las demandas del mercado. Desde la década de 1990, Colombia impulsó una agenda política y económica para favorecer la integración a la dinámica mundial, con el proceso conocido como la Apertura Económica.

A partir de este primer paso, cada período gubernamental conduce al país hacia la integración económica en el contexto de la globalización. Así, además de promover varios

Tratados de Libre Comercio TLC, se propusieron iniciativas para fomentar la productividad y la competitividad nacional. En el año 1999 el Ministerio de Comercio Exterior lanzó la Política Nacional de Productividad y Competitividad (PNPC). La política buscaba abordar tres frentes: “i) Transversal, con la organización de la Red Colombia Compite (RCC) que agrupó diez redes especializadas, coincidentes con los factores de competitividad definidos en ese entonces por el FEM; ii) Sectorial, con la firma de convenios de competitividad con las cadenas de bienes y servicios; y, iii) Regional, el cual pretendía promover la descentralización de la actividad exportadora a través de los Comités Asesores Regionales de Comercio Exterior – CARCE”. (DNP - Documento CONPES 3439, 2006, pág. 27)

Posteriormente se formuló el Documento CONPES 3439 de 2006, el cual define la competitividad como “el grado en el que un país puede producir bienes y servicios capaces de competir exitosamente en mercados globalizados y a la vez mejorar las condiciones de ingreso y calidad de vida de su población. La competitividad es el resultado de la interacción de múltiples factores relacionados (...) tales como infraestructura, recursos humanos, ciencia y tecnología, instituciones, entorno macroeconómico, y productividad. (DNP - Documento CONPES 3439, 2006, pág. 1)

El eje central del presente estudio es el factor determinante de la competitividad, relacionado con la infraestructura física multimodal de transporte, dada la coyuntura nacional y las transformaciones que coinciden en los dos municipios objeto de investigación. Este factor central ha de convertirse en punto de partida para que otros factores determinantes de infraestructura para la competitividad, (energía, Agua potable y saneamiento básico, Telecomunicaciones), sean abordados por otros interesados en otros trabajos e investigaciones.

Con el Decreto 2828 de 2006 y el Conpes 3439 de 2006 se establecieron los parámetros para la organización del Sistema Nacional de Competitividad (SNC), en donde diferentes actores del sector público y privado coordinan esfuerzos y acciones relacionadas con la competitividad y la productividad del país. Al interior del SNC se creó la Comisión Nacional de Competitividad, como un espacio para diseñar las políticas de competitividad, y se

dieron las herramientas para la creación de comités técnicos temáticos que apoyen su labor en la toma de decisiones (DNP - Documento CONPES 3547, 2008, pág. 9)

La logística y el transporte se definieron como uno de los ejes de apoyo dentro del SNC, dado su rol fundamental en el proceso de intercambio comercial, para lo cual se conformó el Comité para la Facilitación de la Logística del Comercio y el Transporte – COMIFAL. Para su creación se tuvieron en cuenta los criterios de representatividad público-privada que rigen la Comisión Nacional de Competitividad, con el objetivo de lograr una total coordinación en la búsqueda de soluciones a los problemas logísticos del país.

Por otro lado, la Política Nacional Logística busca articular iniciativas de facilitación del comercio y del transporte, las cuales se encuentran contenidas en documentos de política tales como el Documento Conpes 3469 de 2007 , que define los lineamientos para el control de la mercancía buscando el fortalecimiento e implementación de inspección simultánea en puertos, aeropuertos y pasos de frontera; y en el Documento Conpes 3489 de 2007, en donde se establece la Política Nacional de Transporte Público Automotor de Carga orientada al fortalecimiento subsectorial y a su inserción en la cadena de abastecimiento como eslabón estratégico para el desarrollo económico del país. (DNP - Documento CONPES 3547, 2008, pág. 9)

Estos esfuerzos han dado resultados relativos; según el Reporte Global de Competitividad (RGC) del Foro Económico Mundial (FEM) del año 2007, “se encuentran notables desventajas competitivas en la calidad de la infraestructura colombiana, así mismo la provisión de infraestructura es percibida como uno de los factores más desfavorables a la hora de realizar negocios en el país” (DNP - Documento CONPES 3547, 2008, pág. 25). Sin embargo, el comercio exterior de bienes incrementó su participación en el PIB nacional, “pasando del 24,2% en 1997 al 34,6% en 2007” (DNP - Documento CONPES 3547, 2008, pág. 19). En su momento se pensó que esta tendencia continuaría siendo favorable por los tratados comerciales en los que el Gobierno Nacional adelantaba negociaciones, con los cuales, además de incrementar el intercambio de bienes y servicios, se buscaba generar las condiciones y estabilidad jurídica para atraer la inversión extranjera (DNP - Documento CONPES 3547, 2008).

Una vez entrado en vigor los TLC firmados después del año 2006, especialmente el firmado con Estado Unidos en el año 2011 y con la Unión Europea (UE), no se ha observado el mismo incremento en las exportaciones. “Ahora nuestra balanza comercial con la UE exhibe un abultado déficit de casi -US\$1.500 millones anuales (equivalente al -0.5% del PIB)” (Clavijo S. , 2016). Así mismo, el valor de las exportaciones a Estados Unidos en vez de aumentar disminuye “alrededor del 24,8 % anual con cifras a mayo de 2016, remarca en su análisis ANIF” (Sáenz, 2016).

Las razones pueden estar relacionadas con la dinámica económica de Estados Unidos, que no presentaba una actividad positiva producto de la crisis financiera en el año 2008. Adicionalmente, las empresas locales no aprovecharon la devaluación peso-dólar y aumentaron los costos de capital producto del alza en las tasas de interés internacionales (Sáenz, 2016). Adicionalmente, el gobierno nacional y su puesta en marcha de mecanismos para promover la competitividad, centrados predominantemente en el crecimiento económico, dejó de lado la inversión en aspectos mencionados en el CONPES 3439 y que siguen siendo relegados a pesar del persistente crecimiento del PIB nacional: recursos humanos, ciencia y tecnología. Esto sin incluir otros asuntos que visibilizan la desigual estructura económica, política y social sobre la que se cimienta el progreso: la equidad social, la redistribución de los ingresos, el acceso a la tierra y a servicios sociales básicos, entre otros.

Además de ello, en materia de infraestructura el país no ha respondido en igual proporción al aumento de su proyección internacional, teniendo como agravante los resultados desfavorables con los últimos TLC mencionados. Respecto a la infraestructura básica, entre 61 países analizados en el Anuario Mundial de Competitividad del International Institute for Management Development (IMD) Colombia ocupó la posición 47. En este subfactor el país tiene el mejor resultado en el criterio *producción propia de energía* con la tercera posición. Los resultados menos favorables se encuentran en los criterios de *densidad de carreteras* y de *densidad de vías férreas*, en los cuales ocupó el puesto 56 y 54 respectivamente (DNP - Documento CONPES 3439, 2006, pág. 20).

El despliegue del mercado globalizado requiere que el transporte de mercancías incremente su capacidad tanto en volumen de carga como en velocidad, pues las

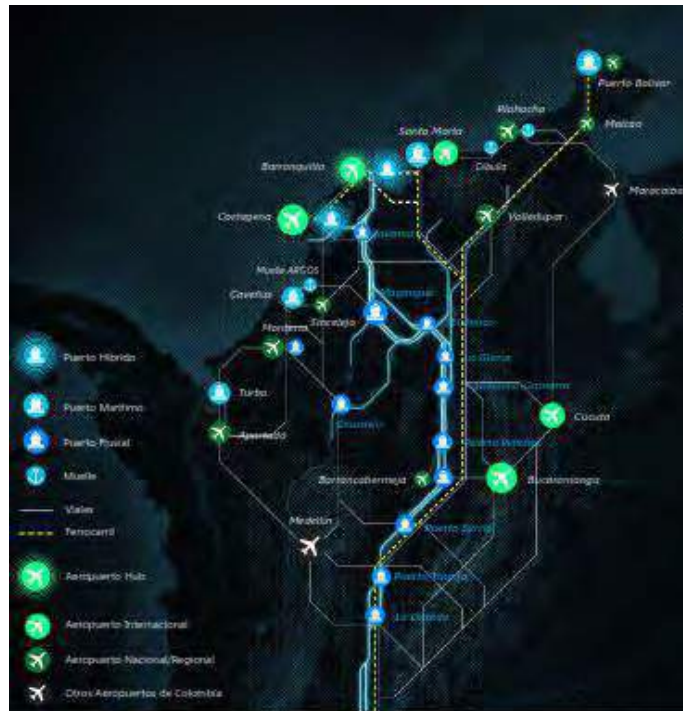
transacciones se efectúan en espacios transnacionales y, con el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), el tiempo requerido es cada vez menor. De esta manera los servicios de transporte y logística son una condición fundamental para mejorar la competitividad de un territorio, y la figura del operador logístico cobra mayor relevancia en el mercado globalizado:

“Una tendencia dominante que relaciona los sectores logísticos y de transporte es la consolidación de todos los servicios de transporte y logística en la figura de un gran operador logístico. (...) Supone contar con la organización y los medios necesarios para realizar las actividades en los países de origen y destino, tanto en lo referido a medios tecnológicos como a infraestructura y servicios de transporte (naves, camiones y trenes de mercancías) (Ministerio de Transporte, 2014)

El esfuerzo de inversión nacional en la búsqueda de una mayor competitividad para el mercado internacional se ha enfocado en el mejoramiento de la infraestructura intermodal, a partir de la formulación para Colombia, del “Plan Maestro de Transporte Intermodal – PMTI” (Ministerio de Transporte, 2014). Con este PMTI, se pretende dar respuesta a las recomendaciones dadas por la “Misión del Sistema de Ciudades” (DNP - Documento CONPES 3819, 2014), relacionado con la optimización de corredores logísticos que recojan el aprovechamiento de los beneficios que generan (i) el proceso de urbanización, (ii) la consolidación de aglomeraciones, y (iii) la integración regional, (World Bank, 2013) para lograr hacer de Colombia un país más competitivo.

Mincomercio señaló las cuatro obras principales en las que el gobierno nacional ha priorizado la inversión para mejorar la infraestructura logística: “i) Concesiones viales de 4ta. Generación por \$47 billones. ii) Autopistas para la Prosperidad (4ª G) por \$24,3 billones. iii) Restablecer la navegabilidad del río Magdalena por \$2,17 billones. iv) Rehabilitación de corredor férreo central por \$ 203 mil millones” (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo , 2016, pág. 32).

Ilustración 2-19: Localización espacial de las obras prioritizadas



Fuente: (Ministerio de Hacienda & FINDETER, 2016, pág. 455)

2.3 La multimodalidad y la movilidad regional

En Colombia, los corredores logísticos que unen los principales centros de producción con los de consumo interno y/o con los nodos de transferencia de comercio exterior (puertos, aeropuertos y pasos de frontera) están estrechamente relacionados con el patrón de desarrollo vial, siendo el medio por donde se distribuye actualmente la gran mayoría de la carga tanto de comercio exterior como interno. (DNP - Documento CONPES 3547, 2008, pág. 13)

Ilustración 2-20: Inversión en transporte multimodal 2010 - 2018



Fuente: Ministerio de Transporte – Nueva visión de la Política Nacional Logística 2018

El modelo actual de transporte ha hecho énfasis en el modo carretero en detrimento de las infraestructuras construidas para otros modos de transporte, especialmente las férreas; esto se ve reflejado en el reparto modal del transporte de carga, puesto que para el año 2010, el modo carretero contaba con la mayor participación del transporte de carga, alcanzando un 72% del total de éste, seguido por el modo férreo, el cual alcanzó una participación con tan solo el 27% (Ministerio de Transporte, 2014).

El Ministerio de Transporte, en los documentos de soporte de su Plan Maestro de Transporte Intermodal planteó tres escenarios que no contemplaron aspectos relacionados con el medio ambiente (parcialmente incorporadas), sociales, ni económico-territoriales. El énfasis de este PMTI, se centró en evaluar los aspectos macroeconómicos de la infraestructura, para proponer los siguientes tres escenarios:

A) El Escenario Tendencial (ET), siguiendo las políticas actuales en materia de infraestructura de transportes donde predomina el modo carretero. B) El Escenario de Intermodalidad Moderada (ETM), con acciones encaminadas a promover la intermodalidad, pero con objetivos menos ambiciosos que otros países del continente. C) El Escenario de Intermodalidad Intensa (EII), que busca el avance de la infraestructura de transporte a partir de políticas exigentes y ambiciosas como las experiencias que el documento retoma en el escenario internacional.

El ET plantea que, para el año 2032 que se hayan ejecutado los proyectos bajo el mismo esquema en el que se ha desarrollado la infraestructura hasta el momento, la participación del modo carretero pasará del 71% (año 2020) al 77% (2032); el modo férreo que había ganado participación hasta el año 2020, tendrá para el año 2032 una participación del 21% (Ministerio de Transporte, 2014). Las conclusiones del Ministerio de transporte apuntan a la insostenibilidad futura del modelo actual de desarrollo de infraestructura de transporte, “puesto que el modo carretero no será capaz de solventar las necesidades de transporte para el año 2032, generando problemas de capacidad de los corredores de transporte, expresado en bajos niveles de servicio” (Ministerio de Transporte, 2014, pág. 204).

En el EIM, aunque se desarrolle infraestructura de transporte con elementos que materializan el concepto de intermodalidad, se proyecta un desarrollo incipiente en cuanto

a una red de transporte masivo de cargas a nivel nacional, fortaleciendo parcialmente la red férrea con la que cuenta actualmente el país. En este escenario se propone que al año 2032 se tendrán en operación tanto los proyectos en ejecución que ya están propuestos, como los proyectos estratégicos que en la actualidad no han entrado en fase de estructuración ni ejecución.

Aquí se contempla una disminución en la participación del modo carretero que pasará al 64% (para 2032) en el reparto modal del transporte de carga; a diferencia del modo férreo, que se proyecta tendrá una participación del 33% para el año 2032. “Dentro de los proyectos estratégicos de este escenario, se contempla el aprovechamiento del potencial de navegabilidad del río Meta, lo que se expresa en un ligero aumento de la participación del modo fluvial dentro del transporte de carga, que espera transportar para el año 2032 cerca de 14 millones de toneladas” (Ministerio de Transporte, 2014, pág. 212). No se menciona el río Magdalena en este escenario.

El EII contempla el desarrollo total de modos de transporte sostenibles y masivos como el modo fluvial y el modo férreo, acompañados del desarrollo de infraestructuras logísticas. El despliegue del EII requiere un transporte sostenible que integre y mantenga el equilibrio entre los diferentes actores, identificar las ventajas y desventajas entre los diferentes modos de transporte, determinar el potencial de carga para cada nodo de transferencia y mitigar las externalidades del transporte, contemplando nuevos criterios de valoración y tarificación de sus costos (Ministerio de Transporte, 2014).

Con el fin de potenciar los proyectos de infraestructura para promover el desarrollo urbano y regional en Colombia, se creó la Financiera de Desarrollo Territorial (FINDETER), cuya creación fue avalada por la Ley 57 de 1989. Desde entonces se constituye como entidad que financia proyectos de infraestructura para aportar soluciones integrales a través de la planeación, estructuración, financiación y asistencia técnica (Financiera de Desarrollo Territorial - FINDETER, 2017).

Dentro de los objetivos de FINDETER está el direccionar los proyectos de infraestructura hacia las condiciones actuales requeridas en materia de competitividad, teniendo como marco orientador el nuevo desarrollo de ciudades y la inserción de tecnologías en un

contexto de globalización creciente. De esta manera, FINDETER ha desarrollado la apuesta estratégica de los Diamantes, que permiten el despliegue de proyectos de desarrollo desde una perspectiva territorial integral.

“El Concepto del Diamante o complementariedad estratégica entre ciudades y componentes de este territorio tan singular de Colombia hace posible los retos de sostenibilidad, cohesión y competitividad que son clave para el futuro, aprovechando sinergias entre las diferentes infraestructuras, áreas metropolitanas, sistemas urbanos, ciudades medias, ámbitos rurales, espacios de costa, corredores ecológicos, áreas naturales y plataformas digitales” (Gobernación de Caldas (b), 2016, pág. 307).

El ejercicio piloto es el desarrollo del proyecto Diamante Caribe y Santanderes de Colombia, el cual estructura las apuestas de infraestructura “para mejorar la competitividad y las opciones de desarrollo económico y social del territorio. El impulso a la innovación, a la economía del conocimiento y a las actividades creativas es un requisito indispensable para lograr estos objetivos” (Ministerio de Hacienda & FINDETER, 2016, pág. 5).

Los municipios objeto de la presente investigación integran la sección sur del Diamante Caribe – Santanderes, donde convergen al menos tres modos de infraestructura en transporte (carretero, fluvial y ferroviario). “El área de influencia obedece a las dos vocaciones principales de la plataforma, ser punto de transbordo entre la carretera y los posibles servicios futuros de transporte férreo y fluvial y el de centro de distribución principalmente para las ciudades del centro del país incluyendo Bogotá y Medellín.” (Unión Temporal Steer Davies Gleave -Sigma, 2013, pág. 12). Las jornadas de participación se llevaron a cabo en tres foros, dentro de los cuales no se contó con organizaciones sociales o comunitarias que brindaran una perspectiva arraigada en lo local, sino que consistieron en tres foros de socialización, donde tan sólo en el último se involucraron representantes de la sociedad civil de todas las ciudades que componen el proyecto Diamante (Ministerio de Hacienda & FINDETER, 2016). Sin embargo, aborda en detalle las características ambientales, la vocación del suelo, poblacionales y topográficas.

Esta perspectiva evidencia la predominancia de los análisis macroeconómicos al implementar programas y proyectos de desarrollo, planteados desde el nivel central del

gobierno sin considerar suficientemente las realidades locales, las implicaciones ambientales, la dinámica demográfica y las tendencias de crecimiento, la mano de obra local, la afectación a procesos socioculturales, entre otros.

El Ordenamiento territorial, que se precisa en la escala municipal, pasa inadvertido ante la predominancia de estas políticas, cuya trascendencia es nacional de cara a la economía global. Se esperaría que los departamentos brinden lineamientos para que el ordenamiento territorial de los municipios sea articulado, de manera tal que pueda preverse el impacto de estas obras y que se preserven los sistemas clave para la vida en el territorio. A continuación, se observa si estos lineamientos se han planteado para los municipios objeto de estudio.

2.4 Lineamientos departamentales para la Integración regional

Pese a que el Magdalena Centro se constituye como una región en la que confluyen distintas entidades territoriales, con la pérdida de protagonismo del río como eje central se fueron aislando los municipios que acogieron menor oferta de bienes, servicios y empleo, dejando a la región con una necesidad imperante de reconstrucción de la región del MC a través de procesos intermunicipales, para conformar un polo de desarrollo urbano que detone un eje de desarrollo con gran impacto para el Magdalena Centro” (Duque Escobar, 2012, pág. 5)

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial en el Artículo 2 define el desarrollo territorial como “económicamente competitivo, socialmente justo, ambiental y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia” (Ley 1454, 2011). Se resalta de esta definición la necesidad de que se ordene el territorio considerando los distintos niveles territoriales (local, departamental, regional, nacional e internacional) y se asume que la diversidad cultural y la justicia social en el ordenamiento resalta la relevancia de la población en los procesos de planificación del territorio.

Dicha Ley estableció las competencias en materia de ordenamiento del territorio para la nación y las diferentes entidades territoriales, incluidos los departamentos; el artículo 29

les otorga las competencias para: orientar y brindar directrices en la totalidad o porciones específicas de su territorio, definir las políticas de asentamientos poblacionales y centros urbanos, orientar la localización de la infraestructura física-social de manera que se aprovechen las ventajas competitivas regionales, orientar la proyección espacial de los planes sectoriales departamentales, los de sus municipios y entidades territoriales indígenas, adoptar planes de ordenamiento para la totalidad o porciones específicas de su territorio (Ley 1454, 2011).

La Dirección de Desarrollo Territorial y la Comisión de Ordenamiento Territorial del DNP realizaron un balance sobre el avance de los procesos de Ordenamiento territorial departamental en el mes de marzo del año 2013, donde enviaron una encuesta a los 32 departamentos, recibiendo respuesta de 18 de ellos. Se destacan los procesos de Antioquia, Quindío, Valle del cauca, Boyacá, Guaviare y Tolima que avanzaron en proponer lineamientos para el Ordenamiento territorial en diferentes instrumentos (DNP, 2013).

En este documento se señala el caso de Cundinamarca, que para la fecha contaba con un ejercicio realizado por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital en Convenio con la Corporación Andina de Fomento y el Centro de estudios sobre Desarrollo Económico de la Universidad de los Andes en el año 2000, donde se analizó la región Bogotá-Sabana y se propone un modelo, el cual considera una región integrada y articulada en tres grandes territorios regionales: Un espacio regional protegido cuya función ecológica es predominante e insustituible; un espacio regional agrícola cuya función productiva debe preservarse para asegurar la provisión alimentaria y agroindustrial; un espacio regional urbano de conformación policéntrica (DNP, 2013, pág. 26).

Con la expedición de la Ley 1454 en el año 2011, se permitió la consolidación de un proceso regional que involucró las administraciones de Bogotá, Cundinamarca, Boyacá, Tolima y Meta, consolidando las iniciativas por las que se venían trabajando en la Región Administrativa y de Planificación Especial (RAPE) (Secretaría Distrital de Planeación, 2017). En ésta no se incluye el departamento de Caldas.

En el año 2015 la Asamblea Departamental de Cundinamarca elaboró un documento técnico del Proyecto de Ordenanza “*Por medio de la cual se establecen directrices de ordenamiento territorial para el Departamento de Cundinamarca*”. Allí se sistematizan las iniciativas para plantear una visión regional y los elementos invariantes de cada propuesta, aportando insumos para identificar los elementos estructurantes en una apuesta de ordenamiento territorial regional. Los que conciernen al presente estudio son dos numerales:

El numeral (1) menciona la Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca (MPRBC) como el antecedente en el que se propusieron tres escenarios a través del análisis prospectivo, identificando al MODELO DESCONCENTRADO como el más adecuado para el desarrollo de la región. “Desde la MPRBC, hace 14 años, se desarrolla y enriquece el modelo desconcentrado, en varias escalas territoriales, y esto se evidencia en 13 INICIATIVAS. Respecto al resto, las hay que sirvieron de avance para éstas, y las demás se alejaron del modelo desconcentrado y perdieron fuerza” (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015, pág. 113) .

Por su parte, el numeral (7) menciona una proliferación de proyectos planteados desarticulados entre sí, “que no estructuran ni el territorio, ni el modelo desconcentrado, y tienen un bajo nivel de ejecución, en especial de proyectos estructuradores de territorio (Se identificaron 32 proyectos estratégicos sin dar por hecho que demuestren el modelo desconcentrado, sean coherentes y articulados y den cuenta de la realidad del territorio)” (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015, pág. 113) .

Dentro de los 32 proyectos estratégicos identificados señalan dos que competen a la presente investigación: El proyecto Navegabilidad del río Magdalena y el proyecto de crear la Plataforma logística multimodal de Puerto Salgar. La iniciativa de Cundinamarca es posicionarse como un sistema funcional, aprovechando su posición geoestratégica “para conectarse con los mercados más grandes del país, y define la competitividad del departamento. Así pues, en la región del valle de Magdalena, puede observarse la conexión con los principales puertos en el mar caribe, por medio de las vías Bogotá-Honda- Puerto Salgar y la ruta del sol, con el océano pacífico, a través de la troncal Bogotá

Melgar. Girardot Ibagué – Cali Buenaventura" (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015, pág. 231).

Además de las vías mencionadas, resaltan el potencial del transporte multimodal en el territorio al contar con el río Magdalena como “la principal arteria fluvial del país, el río Magdalena, que permitirá la conexión con Barrancabermeja desde Puerto Salgar” (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015, pág. 231). A su vez, otro proyecto fundamental para concretar la visión regional Bogotá-Cundinamarca es la reactivación de las vías férreas:

“En cuanto al sistema ferroviario Central, los principales proyectos del departamento son:1) la Transversal del Sisga (El Sisga - El Secreto), 2) la Vía Puerto Salgar - Honda - Puerto Bogotá - Cambao – Girardot, 3) la Troncal de Rio Negro (Vía Zipaquirá - Pacho - La Palma - Yacopí - Punto Rojo), 4) la Troncal Carbonera, 5) la Conexión ALO (Cerro Gordo - Balsillas, Guaymaral - Autopista Norte), 6) la Red Férrea Briceño – Belencito, 7) el Aeropuerto de Flandes , 8) el Sistema Integrado Transporte Masivo – Soacha, y 9) el Sistema Integrado de Transporte Regional – SITR” (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015, pág. 231).

Desde la lectura departamental, se observa que hay una visión clara de potenciar a Puerto Salgar a partir de su posición estratégica geográfica. El departamento a su vez se ha apropiado de las políticas nacionales y establece directrices en consonancia con las propuestas nacionales de convertir la región en un nodo logístico multimodal.

Por su parte, el departamento de Caldas también consideró en las Bases del Plan de Desarrollo 2016-2019 el despliegue de La Dorada como un conector entre el norte y el sur del país, donde consideran oportuno que la región del Magdalena se constituya como un nodo logístico e industrial nacional con la capacidad de contribuir a mejorar los indicadores de crecimiento económico y ser un polo de desarrollo en Colombia. Así, La Dorada es el punto de arranque del gran corredor multimodal del Magdalena, que “integrará carretera, ferrocarril y navegación fluvial, y es el punto de conexión entre este eje de transporte, las ciudades y centros productivos localizados en la zona central de Colombia, denominado como una de las puntas del Diamante Caribe y Santanderes de Colombia (...)

En las líneas de acción estratégicas diseñadas para Caldas, las actuaciones previstas para mejora de la navegabilidad del río Magdalena hasta La Dorada, junto con la recuperación del ferrocarril del atlántico, y la articulación con el enlace aéreo localizado en la base aérea Capitán Germán Olano en Puerto Salgar, plantean la oportunidad de desarrollar la ventaja competitiva que tiene el municipio como eje logístico entre el centro del país y los puertos caribeños, dinamizando el comercio nacional e internacional (Gobernación de Caldas (b), 2016, pág. 307)

Así, se observa que desde la mirada departamental se está apuntando a la conectividad, al desarrollo multimodal y a una visión de la región Magdalena Caldense como nodo logístico. Explícitamente Caldas establece como líneas de acción aprovechar equipamientos de Puerto Salgar, como la Base aérea de Palenquero, de manera que se piensa una integración regional más allá de las divisiones político-administrativas, aunque de manera incipiente.

2.5 Abordaje de la infraestructura multimodal desde el ordenamiento territorial municipal

El PBOT vigente para el municipio de Puerto Salgar corresponde a la primera generación de Planes de Ordenamiento Territorial; el Acuerdo 149 se formuló en el año 2000, antes de que se reglamentaran los CONPES revisados en el apartado anterior. Pese a que se realizó una actualización que requiere una revisión (propuesta como meta dentro del Plan de Desarrollo Territorial 2016-2019), en el Acuerdo ya se proyectaba la condición de nodo de centralidad geográfica determinante para la vocación funcional del territorio; sin embargo, el modelo de ocupación presenta una caracterización urbana en gran medida, dejando de lado la potencialidad rural del territorio. A continuación, se enuncian las determinantes definidas en el artículo 6:

1. Unidad urbanística integral Puerto Salgar - La Dorada, como pieza estratégica del polo de desarrollo del centro del país.
2. Centro de servicios de transporte: Nodo regional de intercomunicación intermodal de transporte de carga, ferroviario, fluvial, aéreo y de turismo.

3. Centro de interconexión de troncales viales de orden nacional y potencial adaptación del territorio a la prestación de servicios.
4. Centro de transferencia y potencial zona de transformación de hidrocarburos.
5. Centro de confluencia de los sistemas de conducción de gas natural para la distribución en la región Centro - Oriente del país.
6. Centro de reserva ambiental, hídrica y de patrimonio ecológico especial (Alcaldía Municipal de Puerto Salgar, 2002)

Respecto a Puerto Salgar, el municipio de La Dorada presenta una ventaja al contar con un PBOT actualizado, el Acuerdo 038 expedido en el año 2013. La Dorada fundamenta su modelo de ocupación en el logro de la competitividad territorial, y define las siguientes determinantes en el Artículo 27:

1. Sostenibilidad ambiental
2. Desarrollo equilibrado del suelo rural
3. Articulación espacial y ambientalmente al río Magdalena
4. Articulación de las centralidades
5. Consolidación del suelo urbano y de expansión
6. Consolidación del suelo suburbano
7. Articulación regional (Alcaldía Municipal de La Dorada (c), 2013).

Pese a ser formulado antes de los CONPES que dieron vía al desarrollo multimodal en la región, se observa que el Acuerdo 149 (Puerto Salgar) incluye de manera más clara y precisa las determinantes territoriales para orientar el municipio hacia la creación de un nodo logístico y de transporte multimodal, mientras que el Acuerdo 038 (La Dorada) sólo hace referencia a la articulación regional. Además, el Acuerdo 149 menciona en primer lugar la consolidación de una unidad urbanística integral Puerto Salgar – La Dorada, evidenciando que, desde las determinantes, el municipio planteó una proyección a largo plazo avizorando la integración territorial con una mirada regional, respondiendo a los retos de las políticas nacionales que se desarrollaron en años posteriores y que requieren trascender los límites político administrativos municipales e incluso departamentales, en aras de una integración urbano-regional efectiva.

La materialización de estas determinantes se ve desdibujada desde el momento de plantear las políticas, objetivos y estrategias. En ninguno de los Acuerdos observados existe una correspondencia que permita la trazabilidad entre cada aspecto, para concretar su materialización. En el Acuerdo 149, las estrategias exceden el número de políticas propuestas, sin aclarar la correspondencia entre sí; a su vez, los objetivos propuestos son menos que las políticas y estrategias planteadas, por lo cual no es clara la ruta. El Acuerdo 038 presenta un nivel de desagregación demasiado extenso, pues presenta diez políticas, cada una con más de un objetivo y estrategia general, desagregados a su vez en objetivos y estrategias específicas, de manera que no hay una diferenciación clara entre objetivos y estrategias, perdiendo el propósito de precisar la manera en la que serán efectivas las políticas en el territorio.

En el Acuerdo 149 se definieron las áreas específicas que conforman el suelo urbano, de expansión urbana y suelo suburbano, pero no se especificó el área rural total, ni se discriminaron las áreas en cada uno de estos componentes. Mucha de esta información se referenciaba cartográficamente, lo cual requiere un nivel más profundo de aproximación al territorio para identificar las condiciones precisas geográficas y poblacionales que no se abordan en los ejercicios cartográficos y que son las que determinan el impacto de las obras de infraestructura de transporte multimodal proyectadas desde el nivel departamental y nacional, ámbitos que no profundizan en la realidad del territorio.

Así mismo, en este Acuerdo se definieron conceptualmente las áreas de reserva para conservación y protección del medio ambiente, del patrimonio histórico y cultural, sin especificar su ubicación o extensión. En cuanto a las áreas expuestas a amenazas y riesgos, sólo se especificaron para el área urbana, sin detallar la extensión de estas. No señalan la necesidad de realizar estudios detallados para la gestión integral del riesgo, ni la relación de estas áreas de protección con la infraestructura prevista dentro de los determinantes de la ocupación del suelo, a pesar de mencionar la estructura ecológica principal como uno de ellos.

El Acuerdo 038 únicamente precisa con exactitud el área para el suelo de expansión urbana; los demás componentes se describen en cuanto a su definición conceptual, características generales y el lugar de ubicación, sin indicar la extensión de las áreas

señaladas. Las áreas expuestas a amenazas y riesgos presentan una caracterización detallada sobre su ubicación (referenciada en la cartografía) y sobre el tipo de riesgo, amenaza y vulnerabilidad latente.

Es evidente la necesidad de caracterizar mejor la clasificación del suelo, especialmente el suelo rural y suburbano, pues éste podría verse radicalmente transformado con el desarrollo del transporte multimodal y la consolidación de bienes y servicios relacionados con la logística. A pesar de que la integralidad y el desarrollo equilibrado sean determinantes compartidas por los municipios de la Ciudad Puerto, se requiere mayor reconocimiento y valorización de la realidad rural, en aras de que ésta no sea un apéndice en función del crecimiento urbano.

Del componente urbano es clave resaltar la elaboración del plan vial. El Acuerdo 149 especifica los tipos de vías y los usos permitidos en los suelos, pero no hay un abordaje detallado sobre cómo lograr la integración vial a nivel regional, aunque mucha de esta información se detalló en los CONPES posteriores a la formulación del PBOT.

El Acuerdo 038, por su parte, caracteriza el sistema vial del municipio y se establecen lineamientos en cuanto a sus dimensiones, sin hacer referencia a la Ruta del Sol, pese a que se menciona que el modelo de ocupación municipal busca la competitividad territorial en su ámbito regional. Es de resaltar este aspecto, pues para la fecha en la que fue aprobado este PBOT ya se contaba con el CONPES 3413 de 2006 que determina las concesiones para la construcción de las vías 4G, entre éstas la Ruta del Sol.

En cuanto los equipamientos colectivos, ninguno de los acuerdos menciona alguno relacionado con la infraestructura para el transporte multimodal. Al determinar los tratamientos urbanísticos, el Acuerdo 149 menciona uno para suelos de desarrollo entre los que se incluye el Nodo Multimodal de Korán. Sin embargo, el abordaje de los tratamientos es mínimo, pues sólo se definen conceptualmente y se brinda una pequeña orientación sobre la conectividad que propiciaría el Nodo de Korán, sin especificar mayor información sobre este elemento, identificado como determinante de la ocupación territorial. Éste se desarrollaría en un Plan Parcial que, a la fecha, no se ha formulado.

De igual manera, pese a que el Acuerdo 038 precisa los usos y las normas urbanísticas relacionadas para la zonificación del suelo, relacionándolas en la cartografía anexa, se estableció que las zonas sujetas a tratamientos de desarrollo y a mejoramiento integral se desplieguen en Planes Parciales, sin mencionar ninguno.

La preocupación radica en que gran parte del territorio, especialmente en La Dorada, se encuentra afectado por la figura de Plan parcial, hecho que, aplicando la ley, tendría a la mayoría del territorio congelado en cuanto a los desarrollos urbanísticos (Alcaldía Municipal de La Dorada (a), 2013). Así, los instrumentos para orientar el Ordenamiento territorial, que son los PBOT, no están concretando en términos prácticos las propuestas que se enuncian para reglamentar el suelo, de manera que hay un vacío entre la formulación de las determinantes del territorio, la formulación de las políticas que las materializan, y la ejecución de lo propuesto en los Planes.

Los dos municipios no incorporaron un análisis poblacional que permita identificar las tendencias de crecimiento y distribución de la población en el territorio, para establecer las demandas presentes y futuras en materia de vivienda y equipamientos sociales, por lo cual el Acuerdo 149 menciona que está por realizarse un estudio para establecer el déficit de vivienda, respecto al cual no se relacionan programas o proyectos concretos para identificar su ejecución en el tiempo. Por su parte, el Acuerdo 038 presenta lineamientos generales para reglamentar los suelos destinados a la construcción de vivienda y las zonas de mejoramiento integral de vivienda, sin ahondar en detalles sobre la demanda por la falta de estudios detallados.

El componente rural del Acuerdo 149 no incluyó las áreas expuestas a amenazas y riesgos, ni se abordaron los equipamientos rurales, elementos clave para considerar frente al crecimiento urbano que se proyecta al consolidar el municipio como un nodo logístico estratégico para el país. Se establece la reglamentación respecto a las áreas de producción rural y a las áreas de aprovisionamiento de servicios públicos, sin indicar su ubicación y su extensión. Se encontró, en términos generales, que el componente rural no aborda con el nivel de precisión y detalle suficiente las acciones que orienten de manera clara la apuesta de desarrollo integral del territorio. Esto puede deberse a que los ejes que determinan la vocación del suelo son urbanos en su gran mayoría, reflejando una dificultad

generalizada en las entidades territoriales del país, y es la predominancia de la urbanización, de manera que el desarrollo rural se concibe como un receptor pasivo de los beneficios que pueda brindar la urbanización, con una visión fragmentaria del territorio, que sobrepasa sus divisiones físico-administrativas.

En contraste, el Acuerdo 038 detalló con mayor precisión el sistema vial rural, con sus características principales y algunos condicionantes relacionados con la normatividad vigente y los procedimientos para obtener el aval de construcción. Se indica que el sistema vial está caracterizado en uno de los planos anexos. Se requiere identificar la necesidad de articular el sistema vial rural a los desarrollos en materia de infraestructura vial proyectados por la nación y el departamento.

Dicho acuerdo contiene una amplia descripción en relación con los equipamientos colectivos rurales: cuáles son, su ubicación y las normas en relación con la consolidación de nodos de equipamientos colectivos. Se enuncian además los espacios de encuentro en el área rural, que hacen parte del sistema de espacio público. Sin embargo, el apartado sobre cesiones es una copia de lo referido para el componente urbano, por lo cual no es clara la diferenciación para cada tipo de suelo. Con referencia a la vivienda campestre, se establecen lineamientos generales en cuanto a las parcelaciones y se referencia la normatividad en cuanto al uso y aprovechamiento de suelos y recursos naturales. No se brinda más información en cuanto a la sectorización de las áreas destinadas para vivienda.

Sin duda el Acuerdo 149 es un instrumento que requiere una revisión completa para ajustarse a las políticas nacionales y departamentales que han precisado la inversión en infraestructuras concretas para reactivar estos nodos multimodales. Se hizo un ajuste en el año 2011 que, sin embargo, no se considera suficiente para administrar los cambios en el modelo de ocupación a partir de la concreción de las vías 4G y el impacto de la navegabilidad del río Magdalena y por esta razón es necesaria una revisión completa actualizada e integral.

En el modelo de ocupación propuesto se observa cómo el trazado de una de las vías nacionales atraviesa el Distrito de Manejo Especial de la Cuchilla de San Antonio, considerado eje estratégico ambiental, pero siendo insuficientes las acciones planteadas

en programas y proyectos concretos que permitan garantizar la sostenibilidad de este importante ecosistema frente al impacto de la infraestructura que se proyecta construir en el territorio.

Debido a que la vigencia del PBOT superó los términos establecidos para el largo plazo y considerado el desarrollo posterior de los CONPES 3413 (2006), 3748 y 3758 (2007), se recomienda revisar y ajustar el PBOT en su totalidad, para un ordenamiento territorial en sintonía con el modelo de desarrollo territorial que se tenía considerado en el componente general y en los determinantes de la vocación del suelo, pero que no se concretó en los instrumentos programáticos.

El documento diagnóstico del PDM 2016-2019 identifica una serie de aspectos a mejorar en la formulación del PBOT. Las primeras observaciones precisan algunas inconsistencias cartográficas entre la revisión y ajuste del PBOT y su formulación, enunciadas de la siguiente manera:

“El plano UAC – 09” “Zona y Tratamientos Casco Urbano” Revisión y Ajuste del POT, define una zona suburbana diferente a la establecida en la formulación del PBOT, adoptada mediante Acuerdo Municipal No. 149 de 2002. A su vez, excluye la zona de expansión anteriormente establecida y adiciona una zona de mejoramiento integral.

La revisión y ajuste del PBOT 2011 comprendió únicamente la ampliación del perímetro urbano de Puerto Salgar, con el fin de recuperar la Ronda Hidráulica del río Magdalena y reubicar las viviendas que se localizan en estas zonas y presentan alto riesgo de inundación, así como también la inclusión del complejo de humedales a la estructura ecológica principal del municipio, por lo que las zonas antes mencionadas y que fueron incluidas en la cartografía, no fueron parte del proyecto de revisión y ajuste del PBOT, ni fueron sometidos a concertación con la Corporación. Por ello, las zonas de expansión urbana y suelo rural suburbano vigentes son las contenidas en el Plano “Perímetro Urbano – Zona de Expansión – Zona Suburbana” de la formulación del PBOT (Ac. 149/2012)” (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016, pág. 259); Adicionalmente, se presenta un listado de necesidades y expectativas para la formulación del nuevo PBOT, como se muestra a continuación:

- Adecuar la plataforma físico espacial y de servicios a las necesidades y la nueva visión de desarrollo del Municipio
- Incorporación del Estudio de Riesgo elaborado por la CAR entregado en diciembre de 2015 a la administración municipal
- Articulación con otros instrumentos: Programa de Ejecución (Armonizarlo con otros instrumentos: Planes Maestros, POMCAS, Plan de Desarrollo Municipal, etc.)
- Actualización del modelo de ocupación del municipio
- Articulación con el Plan de Manejo Integrado - DMI Cuchilla de San Antonio y la Laguna del Coco.
- Incorporación de la Gestión del Riesgo (Decreto 1807 de 2014, Art.189, Decreto 19/2012, Ley 1523/2012)
- Ordenamiento del Suelo Rural (Decretos 3600/2007 y 4066/2008)
- Vivienda Campestre (Decreto 097/06)
- Relocalización de los usos incompatibles y/o conflictivos. (Ley 902/04, Decreto 4002/2004)
- Planes Parciales. (Decreto 2181 / 06, Decreto 4300/2007, Art. 180 Decreto 19/2012)
- Normas Orgánicas sobre Ordenamiento territorial (Ley 1454/2011)
- Redefinición de zonas de expansión urbana y suelos suburbanos.
- Articulación vial local a los macroproyectos del orden Nacional (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016, pág. 259)

El Acuerdo 038, al ser una actualización reciente, requería incorporar una serie de elementos que se identificaron en el documento de seguimiento y evaluación del PBOT anterior. Allí se mencionaron elementos relevantes que el Acuerdo 038 no recogió de manera suficiente, y son los siguientes:

- La imposibilidad de emplazar con la norma actual, grandes proyectos de interés para la administración local (Reactivación del sistema férreo, Construcción del Puerto Alterno, Construcción del Puerto Multimodal, el Puerto seco y la Zona Franca). No se hizo mención de ninguno de ellos en el documento del Acuerdo.

- La necesidad de ajustar los instrumentos de gestión y regularlos para permitir su aplicación real en el territorio. Debe igualmente revisarse el programa de ejecución ajustándolo a la realidad presupuestal del municipio
- Deben definirse con precisión los programas y proyectos a desarrollarse durante la vigencia de mediano y largo plazo del plan, para evitar comprometer a la administración municipal en obras de presupuesto incierto
- Es urgente la revisión de los planes parciales propuestos (26) para establecer como tales áreas de terreno que puedan efectivamente desarrollarse mediante este instrumento de planificación” (Alcaldía Municipal de La Dorada (a), 2013)

Los elementos anteriormente mencionados demuestran el gran reto que constituye el concretar las grandes apuestas de desarrollo y de infraestructura en los instrumentos de ordenamiento territorial, pues la articulación regional, que es un elemento central en el modelo de ocupación, no se refleja en el desarrollo del PBOT ni se incluyen elementos programáticos para aseverar que la entidad territorial propende por fortalecer la articulación en su contexto regional, en materia de infraestructura.

Las recomendaciones generales para los PBOT se sintetizan de la siguiente manera: En cuanto al componente general, es necesario fortalecer las competencias para que se logren plantear políticas que tengan un objetivo conciso, de manera que las estrategias den cuenta con claridad de las acciones que la entidad territorial propone para implementar las políticas propuestas.

Un elemento fundamental para que los instrumentos de planificación respondan de manera integral a la realidad territorial, y que estuvo ausente en los PBOT observados, es el análisis de la dinámica poblacional y sus tendencias, pues el ordenamiento territorial debe considerar la población para la cual se planea y la cual interactúa con el espacio, transformándolo. Así mismo se requiere profundizar en los estudios sobre las áreas expuestas a amenazas y riesgos, pues la entidad territorial debe responder tanto a las situaciones presentes como a las futuras, considerando además el gran impacto que puede generar la implantación de estas infraestructuras multimodales, que acrecentarían la necesidad de fortalecer las instituciones para una gestión del riesgo efectiva.

Por último, el elemento fundamental en relación con la implementación de infraestructura multimodal es la figura del Plan Parcial, que permite concretar las apuestas y los lineamientos establecidos en el PBOT, y que en el caso de las dos entidades territoriales observadas presentan grandes vacíos, pues no están formulados, o no brindan la información concisa sobre gestión financiera e implementación, lo que conlleva a un desarrollo urbano incontrolable y desarticulado, que amenaza con la sostenibilidad del territorio y que no contribuye al desarrollo de su población; En consecuencia, los estudios técnicos que se deben contemplar en la propuesta de proyecto de revisión de los PBOT son: Estudios detallados sobre Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo; Planes Viales; Estudios de mercado Inmobiliario; estudios sobre el impacto ambiental y social de las infraestructuras proyectadas.

En ese sentido, y teniendo en cuenta que en general tanto la infraestructura de transporte como las plataformas logísticas interactúan y/o se ubican con territorios de jurisdicción municipal, el impacto en el desarrollo territorial puede ser significativo en la medida de no contar con los lineamientos para su ordenamiento e implementación; Por lo anterior, es importante generar una articulación de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT con la planificación de la infraestructura de transporte de orden nacional y la construcción de instalaciones que congreguen servicios logísticos, con el fin de optimizar su funcionamiento y evitar que los flujos de mercancías generen cuellos de botella en la infraestructura y en los centros urbanos (DNP - Documento CONPES 3547, 2008, pág. 29). La apuesta por el desarrollo territorial sostenible e integral exige abordar el POT de forma participativa, con visión regional y de futuro, y con responsabilidad social y ambiental. (Duque Escobar, 2012, pág. 26)

3. Capítulo TRES: Propuesta de un modelo de ocupación para la Ciudad Puerto

La siguiente es una propuesta que permita llevar a cabo las apuestas que los municipios que conforman “*La Ciudad Puerto*” han manifestado en materia de competitividad territorial, desarrollo sostenible e integración regional. El modelo de ocupación que aquí se presenta, constituye un insumo para que Puerto Salgar y La Dorada se consoliden articuladamente como un nodo logístico y de transporte multimodal, capaces de solventar los retos inherentes a la magnitud de los procesos económicos, urbanísticos, sociales, poblacionales y ambientales que tendrán lugar en la puesta en marcha del ambicioso plan Diamante Caribe-Santanderes.

3.1 Marco normativo

La ley 1454 de 2011, plantea el concepto de Esquemas asociativos territoriales.; específicamente en el artículo 14, plantea asociaciones de municipios, así: “Dos o más municipios de un mismo departamento o de varios departamentos, podrán asociarse administrativa y políticamente para organizar conjuntamente la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras de ámbito regional y el cumplimiento de funciones administrativas propias, mediante convenio o contrato-plan suscrito por los alcaldes respectivos, previamente autorizados por los concejos municipales o distritales y para el ejercicio de competencias concertadas entre sí en un marco de acción que integre sus respectivos planes de desarrollo en un modelo de planificación integral conjunto”.

Aunque los dos municipios que constituyen el área de estudio han manifestado la necesidad de la integración regional, Puerto Salgar en su Plan de Desarrollo 2016-2019 establece un Programa específico para ello, denominado “*Sinergias y complementariedades regionales*”, donde se plantean figuras asociativas municipales

alrededor del nodo La Dorada – Puerto Salgar. El programa se compone de 1 proyecto con 4 metas de integración regional (Alcaldía Municipal Puerto Salgar, 2016).

Los fundamentos para la construcción del modelo de ocupación, a partir de lo planteado en la Ley 388 de 1997, recogido por las guías metodológicas del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, y consolidado en la ilustración 3-20, son: (i) la imagen deseada del territorio, la cual corresponde a un nodo logístico y de transporte multimodal armonizado con las dinámicas rurales y de crecimiento urbano; (ii) los propósitos de desarrollo territorial que apuntan a la integración regional, a territorios competitivos y a un desarrollo sostenible en armonía con la base ambiental, cuyo eje central es el río Magdalena; (iii) la propuesta de visión urbano regional, claramente anclada en la apuesta por el transporte multimodal en el marco del proyecto Diamante Caribe-santanderes; y (iv) identificación de las determinantes de ordenamiento, que, como se observó en el capítulo anterior, apuntan a la integración regional aunque con un fuerte énfasis en el desarrollo urbano, de manera que la propuesta de ocupación para la Ciudad-Puerto intentará mantener la apuesta por la integración manteniendo los equilibrios entre el desarrollo urbano y rural integral.

El artículo 10 de la Ley 388 de 1997 establece las normas de superior jerarquía que se constituyen como las determinantes fundamentales del Ordenamiento territorial, independiente de las apuestas de desarrollo que se quieran implementar. Las concernientes a la siguiente propuesta son:

1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos naturales.
2. Políticas y directrices relacionadas con la conservación, preservación y uso de áreas e inmuebles categorizados como patrimonio cultural (histórico, arquitectónico y artístico)
3. Señalamiento y localización de infraestructuras básicas relacionadas con la red vial (en todas las escalas), puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de servicios públicos y directrices para sus áreas de influencia. (Ley 388, 1997)

El Decreto 3600 de 2007 reglamenta las disposiciones de la Ley 388 relacionadas con las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas

en este suelo; así, las categorías de protección en el suelo rural se especifican en el artículo 4 de la siguiente forma:

1. Áreas de conservación y protección ambiental: incluye áreas del sistema nacional de áreas protegidas, áreas de reserva forestal, áreas de manejo especial, áreas de especial importancia ecosistémica.
2. Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales
3. Áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural
4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios
5. Áreas de amenaza y riesgo (Decreto 3600, 2007)

3.2 Elementos constitutivos de un modelo de ocupación para la “La Ciudad – Puerto”

El modelo de ocupación territorial, al que se refiere la Ley 388 de 1997, sintetizado en la ilustración 3-20, representa el enfoque para pensar y articular el proceso de planeación física, ambiental, económica y social del territorio en el largo plazo de tal forma que se articulen las acciones en el territorio a través del POT y se logre un acuerdo en el proyecto que se quiere lograr de tal forma que se garantice el mejoramiento de las condiciones y la calidad de vida de la población. En esencia el desarrollo territorial se debe orientar a mejorar las condiciones de vida de la población, es su razón de ser.

Ilustración 3-21: Proceso de definición del modelo de ocupación territorial

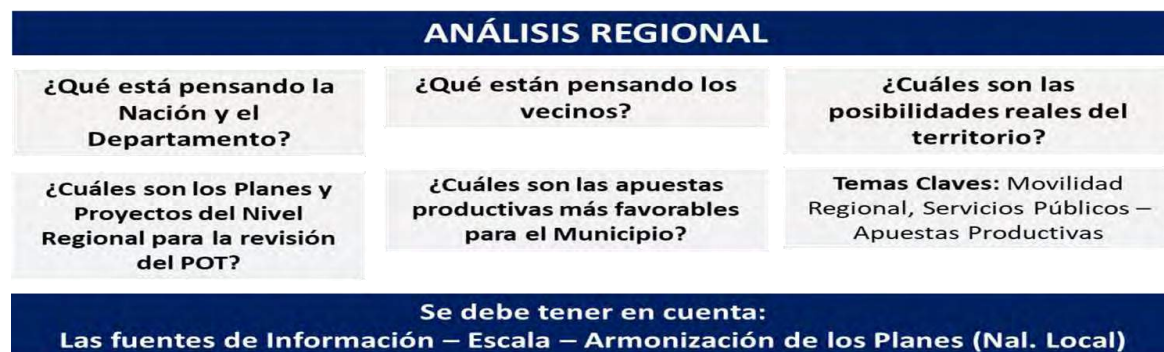


Fuente: Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. Ley 388 de 1997. Construcción Propia

El modelo debe basarse en la prioridad del interés general frente al interés particular; para este propósito se requiere planificar, ordenar el territorio y hacer realidad lo planeado, como se explica en la ilustración 3-21, mediante acciones que deben estar antecedidas de preguntas como:

- ¿Hacia dónde puede crecer la ciudad?,
- ¿Cuáles son las zonas que se deben proteger para cuidar el medio ambiente y en las que se debe restringir su ocupación por condiciones de riesgo?,
- ¿Cómo son las relaciones con los municipios vecinos, la subregión y el país?,
- ¿Qué usos pueden ir en cada sitio?,
- ¿Cuáles son los proyectos más importantes que cruzan su territorio?

Ilustración 3-22: Determinantes del análisis regional



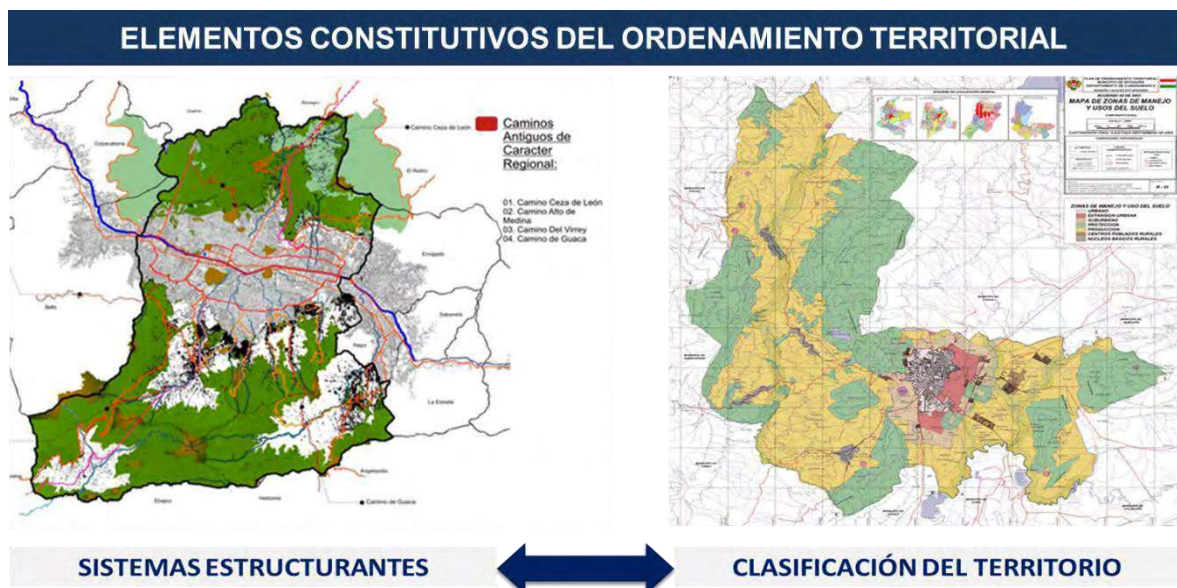
Fuente: Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. Ley 388 de 1997. Construcción Propia

A partir de estas consideraciones, se estructura el modelo de ocupación que cuenta con dos grandes elementos constitutivos: Los Sistemas Estructurantes del Territorio, y la Clasificación del Territorio. Los Sistemas Estructurantes son:

- La estructura ecológica principal
- Las áreas de amenazas y riesgos
- La estructura de movilidad, que comprende los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales. (Ley 388, 1997)

- La estructura de espacio público, considerado como el “conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes” (DNP - Documento CONPES 3718, 2012).
- La estructura de servicios públicos, que incluye los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas, combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local.
- Grandes infraestructuras y equipamientos: Educativos, culturales, de prestación de servicios de salud, recreativos, religiosos y de bienestar social.

Ilustración 3-23: Elementos constitutivos del ordenamiento territorial



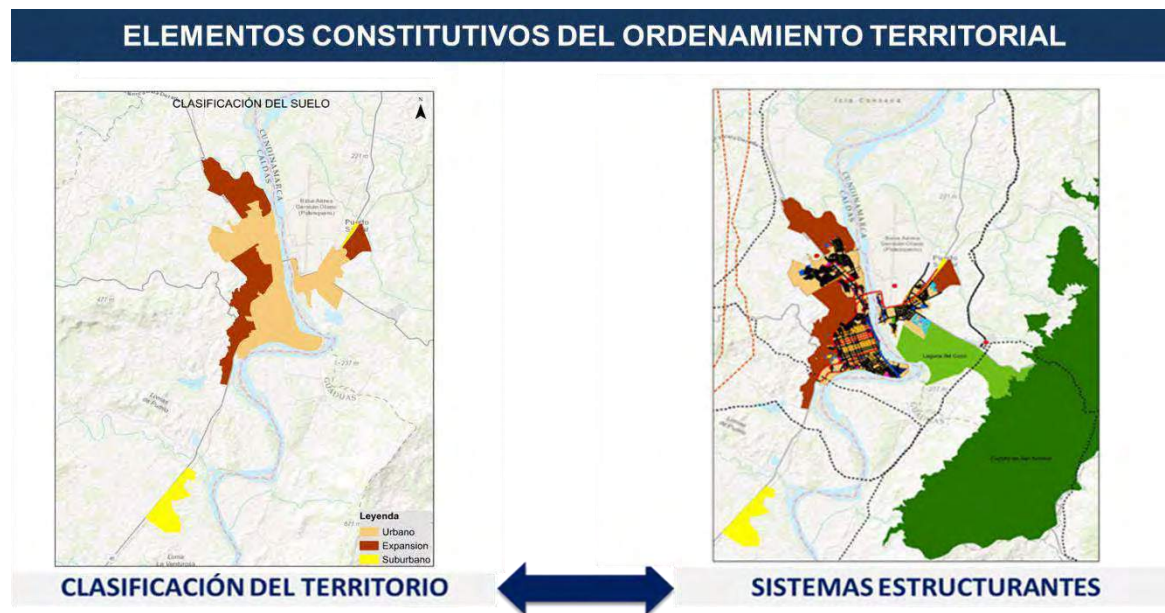
Fuente: Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. Ley 388 de 1997.

La clasificación del territorio, por su parte, responde a los lineamientos de la Ley 388 de 1997, donde se identifican tres grandes clases de suelo:

- Urbano (Cuyo perímetro está relacionado con el perímetro de prestación de servicios públicos)
- Rural (que incluye el suelo suburbano y las áreas para vivienda campestre)
- Suelo de expansión (que mantiene su condición rural, pero se proyecta para futuro desarrollo urbano)

3.3 Modelo de ocupación actual como punto de partida para una propuesta de ordenación supramunicipal

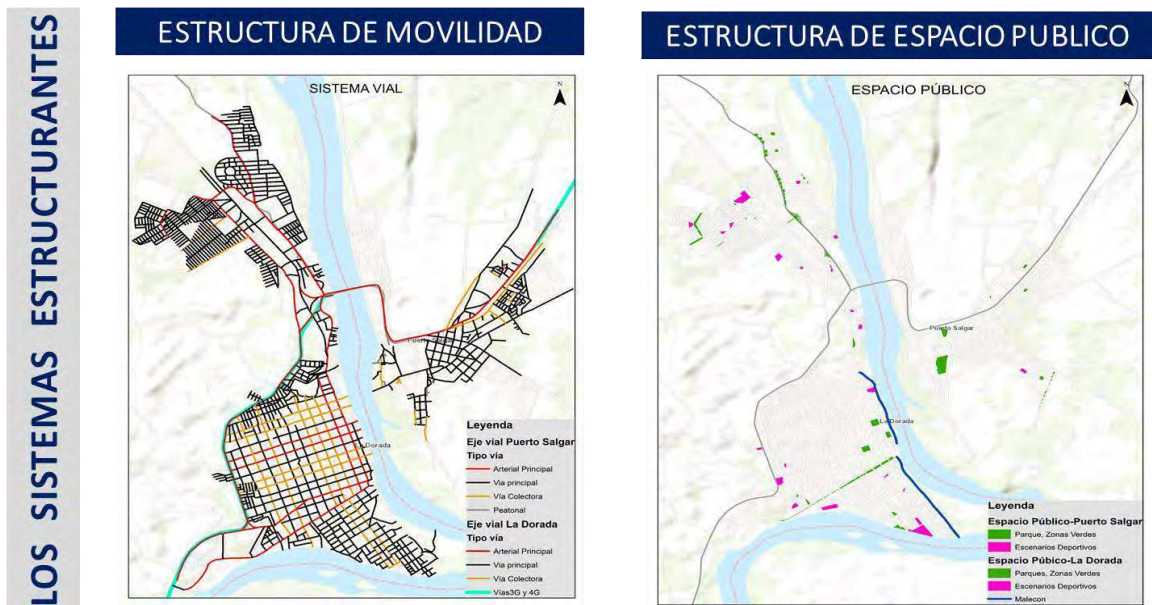
Ilustración 3-24: Elementos del actual modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"



Fuente: Planes de ordenamiento territorial de La Dorada y Puerto Salgar. Construcción propia - (Ver Planos ampliados en Anexo 4)

En el modelo actual de ocupación, presentado en la ilustración 3-23, la clasificación del territorio hecha de manera independiente por cada uno de los municipios plantea (i) suelo urbano para atender de manera limitada las demandas de vivienda, servicios y equipamientos, de la población actual. zonas de expansión (ii) suelo rural con centros poblados urbanos (Buenavista y Guarinocito en La Dorada – LD) y centros poblados rurales (Purnio La Atarraya Camelias Doña Juana Horizontes La Agustina La Habana, Prosocial y La Humareda, en LD y Puerto Libre, Colorados, y El Corán en Puerto Salgar – PS) y (iii) Suelos de expansión para usos mixtos, conformados por áreas de terreno en la periferia de los suelos urbanos de ambos municipios y sin contar con el Rio Magdalena y las obras de infraestructura intermodal, como ejes estructurantes y motores para el desarrollo de este tipo de suelos.

Ilustración 3-25: Estructuras de movilidad y espacio público del actual modelo de "La Ciudad Puerto"

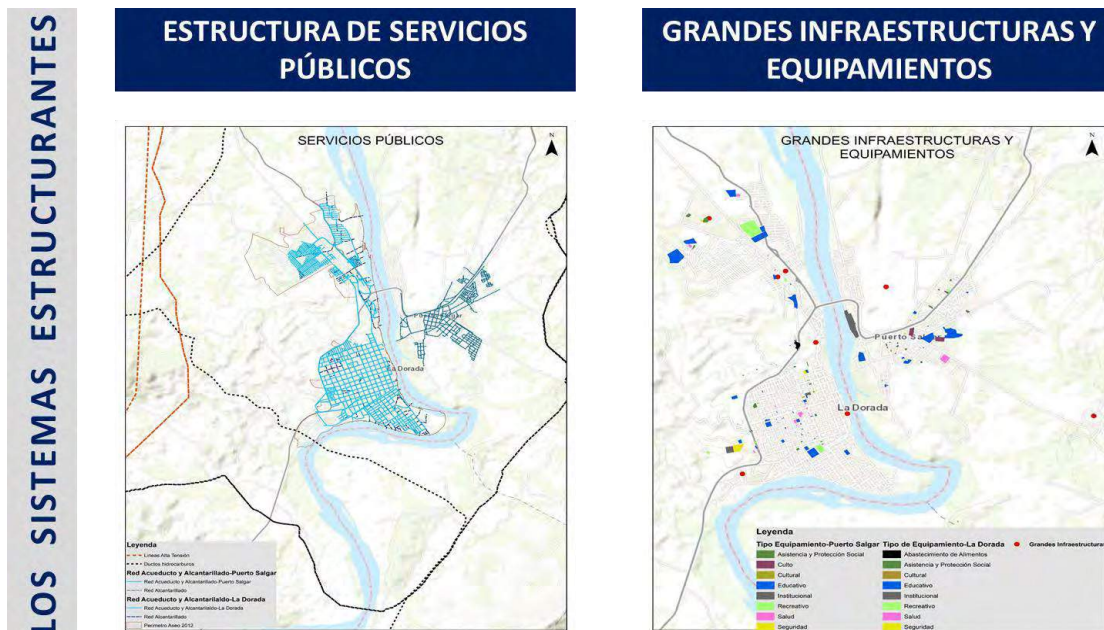


Fuente: Planes de ordenamiento territorial de La Dorada y Puerto Salgar. Construcción propia (**Ver Planos ampliados en Anexo 4**)

La estructura de movilidad supramunicipal de estos dos municipios de la ilustración 3-24, está centrada en la conectividad de la autopista Medellín – Bogotá como principal vía arteria que, sumado al alto tráfico pesado que atraviesa a ambas ciudades, tiene en el Puente Ferro atlántico, la única conexión de infraestructura física entre La Dorada y Puerto Salgar. Así mismo, cada municipio posee a su vez, vías principales que intercomunican de manera intraurbana los diversos sectores de cada ciudad y con vías secundarias que relacionan los barrios de estos sectores; La Dorada cuenta con una malla vial más compleja, que difícilmente soluciona los problemas de congestión en sectores específicos como Las Ferias, El Centro y La Variante.

En cuanto a la estructura de espacio público, de la ilustración 3-24, no se identifica en ninguno de los 2 municipios una estructura consolidada que piense en o el río Magdalena o en los cuerpos de agua como ejes animadores; por el contrario, de espaldas a ellos, se localizan decenas de pequeños parques desarticulados, cuya sumatoria de áreas proporciona un bajísimo porcentaje de M2 de espacio público por habitante.

Ilustración 3-26: Estructuras de servicios públicos y equipamientos del actual modelo de "La Ciudad Puerto"

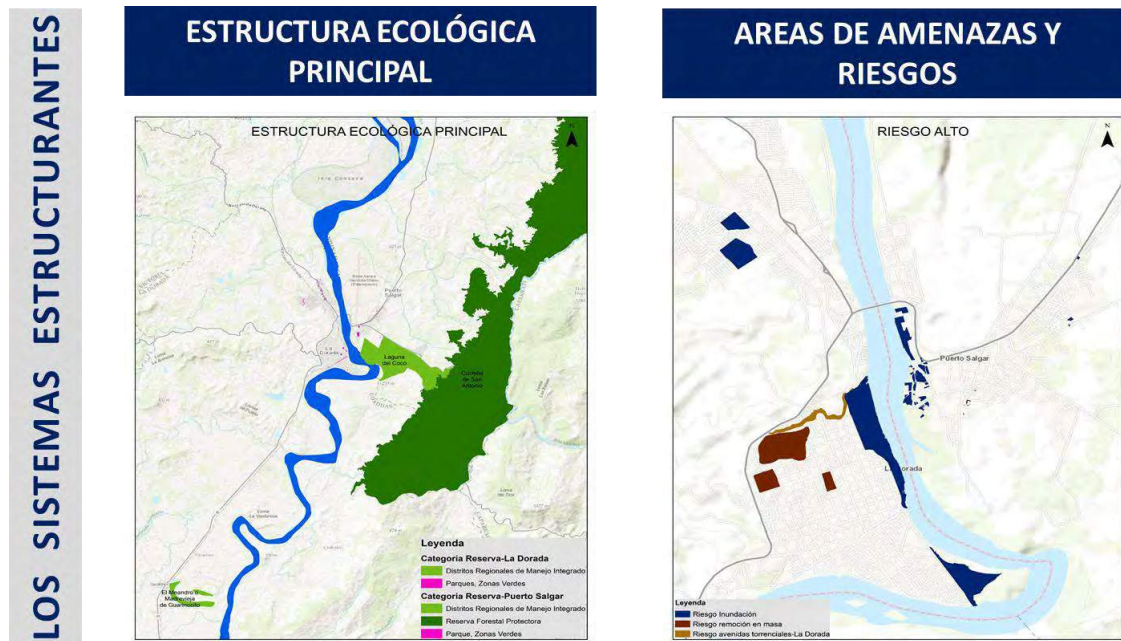


Fuente: Planes de ordenamiento territorial de La Dorada y Puerto Salgar. Construcción propia. **(Ver Planos ampliados en Anexo 4)**

La estructura de servicios públicos, de la ilustración 3-25, está pensada para atender de manera limitada las demandas de la población actual y sus dinámicas; llama la atención que el servicio de acueducto de Puerto Salgar dependa, para su abastecimiento, del Río Guarínó en La Dorada; no obstante, esta fuente hídrica tiene recurso suficiente para aprovisionar ampliamente a ambos municipios, aun duplicando su población; de otro lado, la disposición de aguas residuales se hace de manera directa y sin tratamiento alguno, sobre el río Magdalena. Las líneas de transmisión de energía eléctrica dependen de empresas de energía diferente: CHEC-EPM y EE de Cundinamarca.

Las grandes infraestructuras, de la ilustración 3-25, están relacionadas a la infraestructura multimodal detallada en el presente TFM y a evidencias de antiguos equipamientos: bodegas del ferrocarril, puertos fluviales, Líneas férreas intraurbanas en desuso, planta de Ecopetrol, Idema, Ferroméxico y la localización de la Base Naval de Palanquero; En cuanto a equipamientos, su oferta incipiente atiende, de manera limitada, las demandas actuales y son especialmente ofrecidos por La Dorada.

Ilustración 3-27: Estructura ecológica y de amenaza y riesgo del actual modelo de "La Ciudad Puerto"



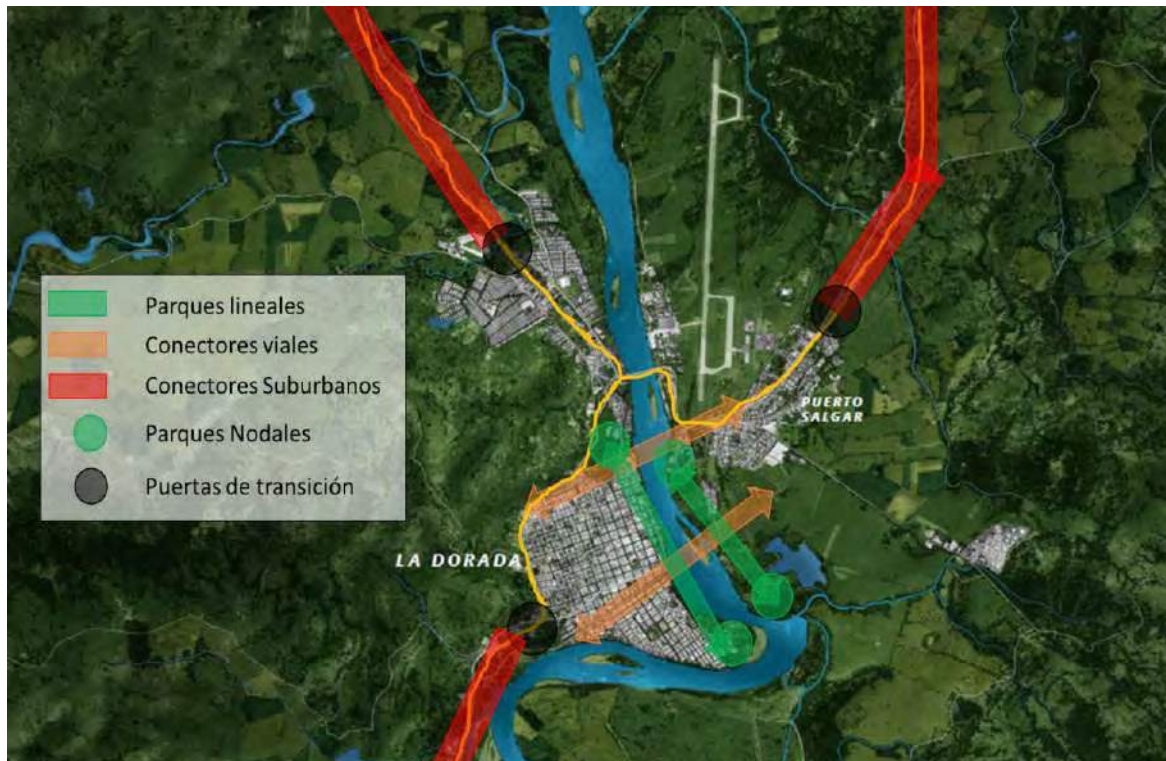
Fuente: Planes de ordenamiento territorial de La Dorada y Puerto Salgar. Construcción propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 4)

La estructura ecológica principal del área de estudio, mostrada en la ilustración 3-26, está conformada por corredores ambientales de sustentación, de vital importancia para el equilibrio ecosistémico del territorio, (Áreas de manejo especial, ecosistemas de interés ambiental y ecológico, Humedales, y Cerros Tutelares). En Puerto Salgar, se encuentra identificado el DMI de la Cuchilla de San Antonio – Laguna del Coco, área regulada y administrada según Decreto 2372 de 2010; en el caso de La Dorada el DMI de la Charca de Guarinocito, declarado mediante el Acuerdo N.º 68 de 1988.

En cuanto a las Áreas de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgos – AVR, de la ilustración 3-26, son especialmente identificables las áreas de inundación del río Magdalena y las zonas de remoción en masa de las partes altas y de los cerros tutelares intraurbanos; el fenómeno de avenidas torrenciales, puede asociarse al de inundaciones en la medida en que el mismo afluente puede también transportar material licuado producto de represamientos en algunos de sus afluentes; NO se han realizado los estudios básicos de riesgos que exige el decreto 1077 de 2015, en ninguno de los 2 municipios.

3.4 Propuesta de un modelo de ocupación de “La Ciudad Puerto” como aporte a un futuro proceso de integración territorial

Ilustración 3-28: Modelo de ocupación territorial



Fuente: Construcción propia. (Ver Planos ampliados en Anexo 4)

La consolidación de este Esquema Asociativo Territorial (EAT) bajo la figura de Ciudad Puerto, contiene elementos que estructuran el modelo de ocupación territorial a partir de:

(a) la consolidación del suelo urbano en un solo perímetro, que filtre los accesos de la autopista Medellín – Bogotá y las extensiones de las vías principales urbanas a las conexiones de las vías 4G, a través del concepto de “puertas de transición” que sirvan de contenedor y de pivote de los “conectores suburbanos” que filtran los impactos de los usos asociados a la actividad automotriz y de carga de su llegada al área urbana. (Ilustración 3-27)

(b) La integración de las infraestructuras multimodales compuesta especialmente por las vías 4G “La Ruta del Sol” y “Girardot – Puerto Salgar” y las líneas férreas La Dorada –

Chiriguaná y Bogotá – Belencito, a la red vial, de servicios públicos, de equipamientos y de suelo suburbano de la nueva ciudad.

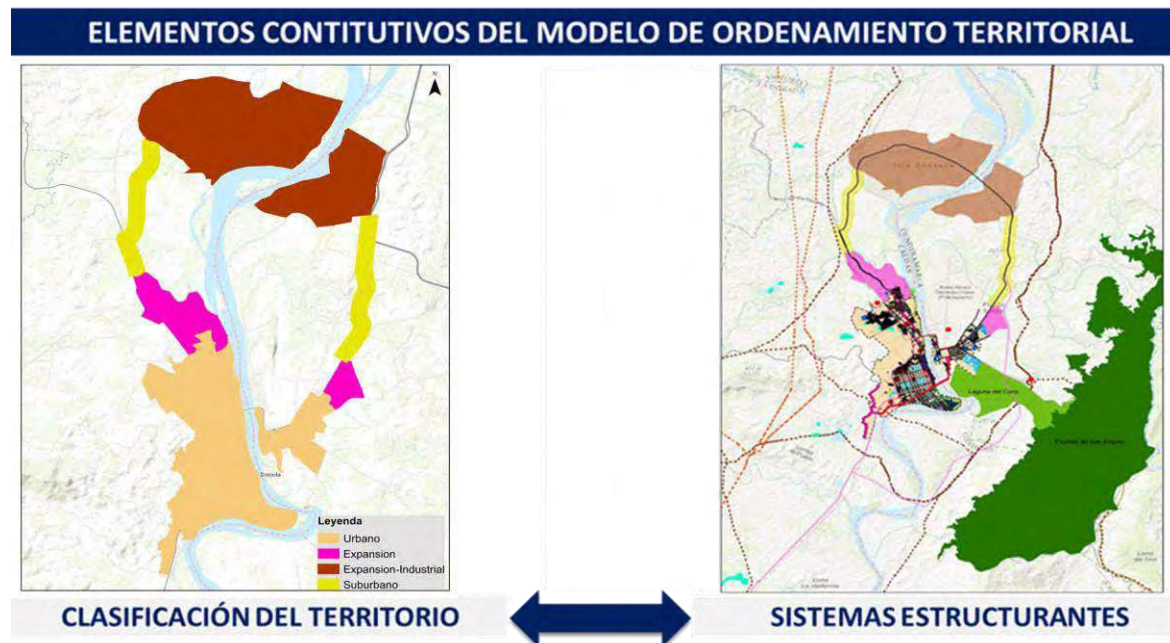
(c) La consolidación de una red de espacio público conformada por los cerros tutelares y cuerpos de agua existentes, que sumados a los nuevos parques lineales de la rivera del río y los “*parques nodales*” de Bucamba y La Laguna del Coco, transformen espacialmente a La Dorada y Puerto Salgar, en una Ciudad Puerto que dé la cara al río Magdalena entendiéndolo como el eje estructurante que integra a la ciudad. (ilustración 3-27)

(d) La conformación de nuevos ejes que sirvan de “*conectores viales*” entre La Dorada (LD) y Puerto Salgar (PS), de forma tal que se generen circuitos de integración que superen el límite geográfico que impone el río Magdalena; estos conectores se articularán a la malla vial existente e impondrán nuevas jerarquías en los perfiles viales de la Ciudad Puerto.

(e) La relocalización de las actividades (residenciales y comerciales) localizadas en áreas de amenaza y riesgo por inundación ubicadas sobre la actual rivera del río Magdalena que permita el reciclaje de uso destinado a los “*parques lineales*” de cara al río; sobre estos podrán ubicarse algunos equipamientos o servicios asociados a la actividad turística que genera el río: muelles de pasajeros, embarcaderos de pequeños botes y motos acuáticas, mobiliario urbano que complemente la actividad de pesca individual y artesanal, y zonas duras de espacio público (pequeños parques y plazoletas).

(f) La preservación de los Distritos de Manejo Integrado de la Cuchilla San Antonio y Madre vieja de Guarinocito, como elementos esenciales de la estructura ecológica principal, que junto a la red de humedales, charcas y espejos de agua de La Habana, La Atarraya, Rionegrillo y El Río La Miel, complementen la oferta de servicios turísticos de las áreas rurales de la Ciudad Puerto.

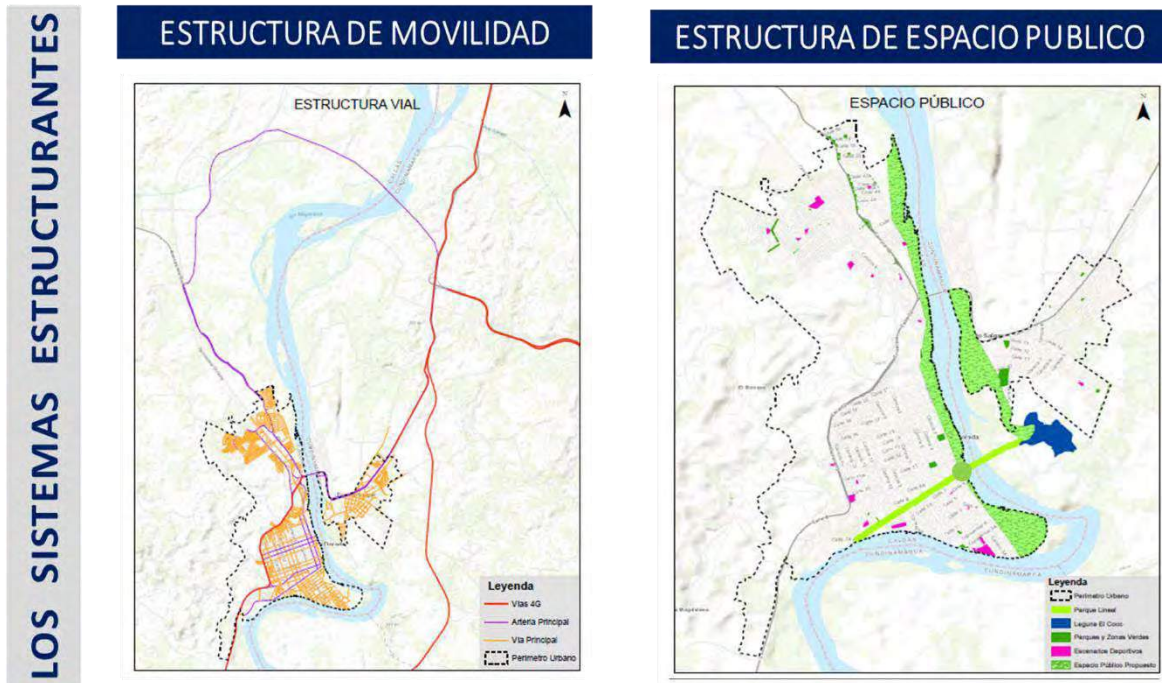
Ilustración 3-29: Elementos constitutivos del nuevo modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"



Fuente: Construcción propia – Propuesta de modelo de ocupación. (Ver Planos ampliados en Anexo 4)

La nueva clasificación del territorio propuesta en la ilustración 3-28, parte de entender el territorio de ambos municipios como un todo integral; como unidad física que se piensa como una sola pieza, así: (i) un suelo urbano que se complementa (a) con la inclusión del suelo de expansión occidental de La Dorada y que en adelante será pensado como suelo Urbano (SU) con tratamiento de desarrollo a partir de Unidades de Actuación Urbanísticas con usos mixtos que excluyen usos industriales (b) por la ampliación del perímetro de Puerto Salgar para incluir la laguna del Coco; (ii) Suelo de expansión (SE) que conserva los polígonos norte de La Dorada (LD) y oriental de Puerto Salgar (PS), para usos mixtos que excluyen usos industriales (SE Tipo 1), y con la adición de nuevos suelos de expansión al norte, en predios de los sectores de Corán (PS) y El Japón (LD), dedicados a usos industriales, logísticos y de servicios (SE Tipo 2), y (iii) suelo rural que conserva los centros poblados existentes en sus mismas connotaciones urbanas o rurales actuales.

Ilustración 3-30: Estructuras de movilidad y espacio público del nuevo modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"

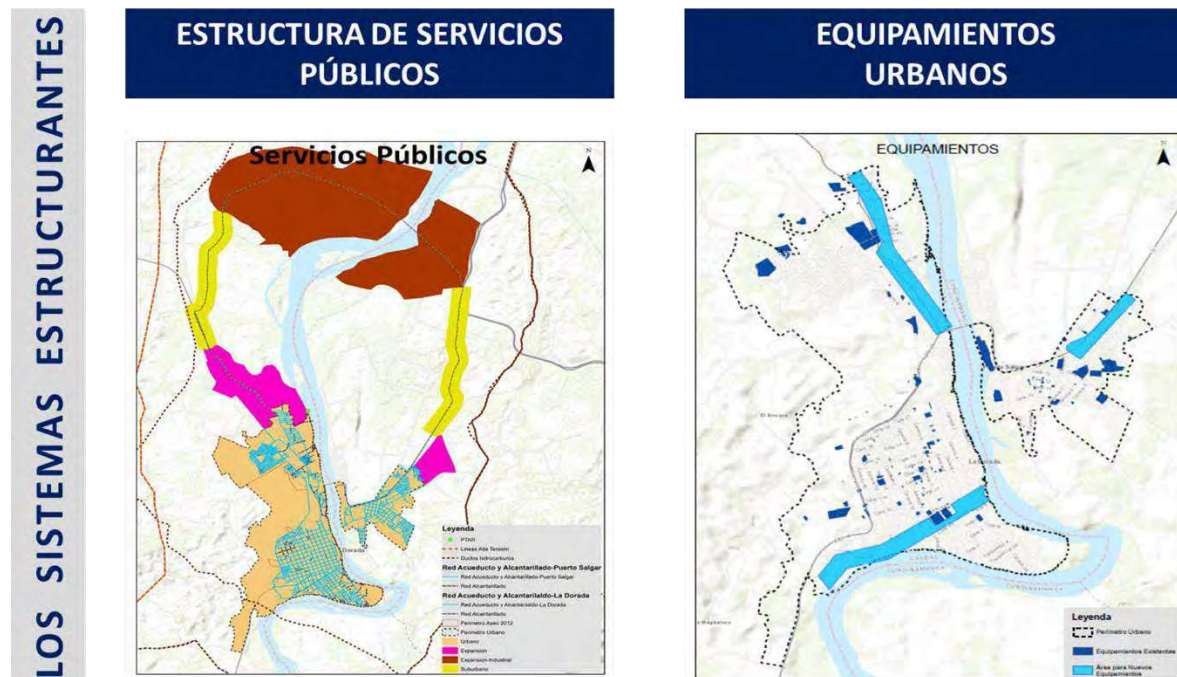


Fuente: Construcción propia – Propuesta de modelo de ocupación. (Ver Planos ampliados en Anexo 4)

La nueva estructura de movilidad, de la ilustración 3-29, plantea la evacuación de los flujos de tráfico pesado del centro de la nueva ciudad; para ello se potenciará el uso de las nuevas vías 4G. Propone además la prolongación de la calle 10 de LD, para conectarse, a través de un nuevo puente, con la carrera 12 de PS; esto con el fin de generar un circuito de movilidad de integración intraurbana. Así mismo se plantea la prolongación de nuevas vías que acojan e integren, con un nuevo puente, las nuevas áreas de expansión de la zona norte (SE Tipo 2): El Corán (PS) y El Japón (LD).

La estructura de espacio público de la ilustración 3-29, centra su interés en aprovechar como parque lineal con malecones, el potencial paisajístico del río Magdalena, (eje estructurante) y La Laguna del Coco y Las Playas de Bucamba, como parque ambiental urbano (nodo tensor); elementos que, sumados a los cuerpos de agua que atraviesan estos municipios, los cerros tutelares y los actuales parques, conforman un sistema estructurado de espacio público para la "nueva ciudad de cara al río"

Ilustración 3-31: Estructuras de servicios públicos y equipamientos del nuevo modelo de "La Ciudad Puerto"

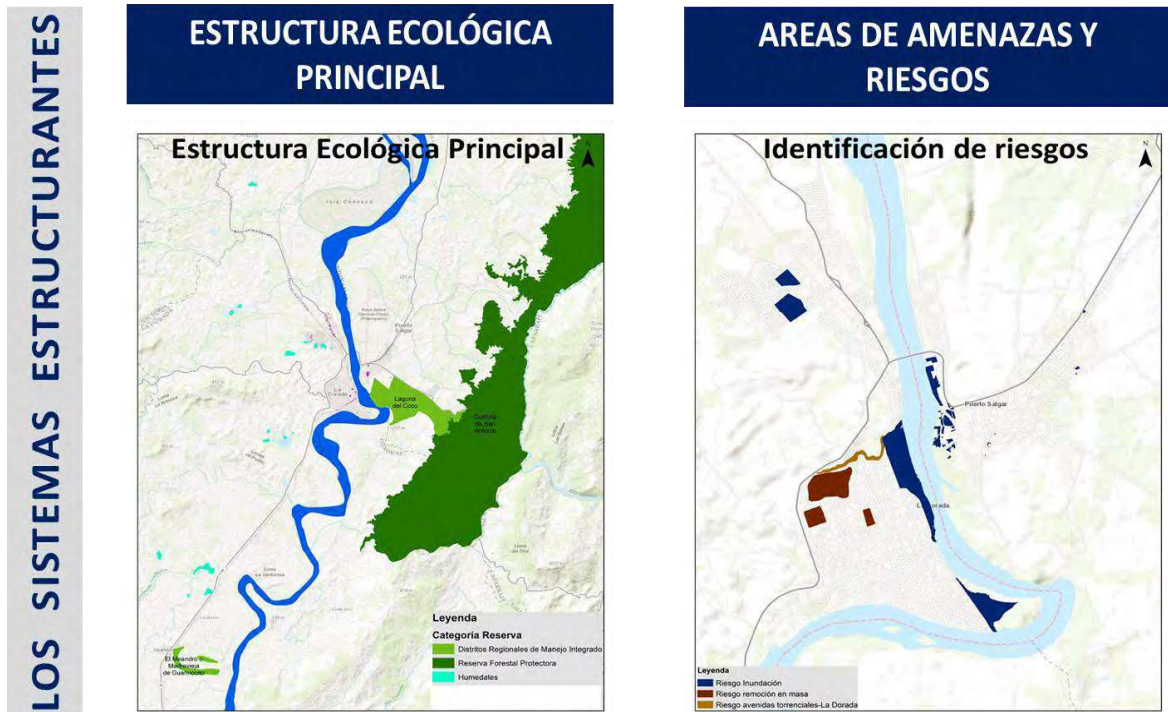


Fuente: Construcción propia – Propuesta de modelo de ocupación. (Ver Planos ampliados en Anexo 4)

La nueva estructura de servicios públicos, que se muestra en la ilustración 3-30, debe incrementar su oferta para atender los crecimientos de la ciudad, fruto de los nuevos desarrollos supuestos a partir de la llegada de las infraestructuras intermodales; estos deberán extender sus redes, de forma tal que puedan dotar las nuevas áreas de expansión de la zona norte (SE Tipo 2): El Corán (PS) y El Japón (LD). Así mismo, con un adecuado ejercicio de reparto de cargas y beneficios, debe garantizarse la construcción de PTAR en las zonas centro y norte, que recojan e intervengan las aguas residuales de los usos urbanos (centro) y los usos industriales (norte).

Las grandes infraestructuras, de la ilustración 3-29, están relacionadas a la infraestructura multimodal detallada en el presente TFM: vías 4G, línea férrea del atlántico y navegabilidad del Río Magdalena. De otro lado, los nuevos equipamientos deben incrementar su oferta para atender los nuevos crecimientos poblacionales y de expansión de la ciudad; se plantea que la localización de estos nuevos equipamientos se haga en el área de influencia de las vías arteriales propuestas: calle 10 y Carrera 2 en (LD) y Calle 16 en (PS).

Ilustración 3-32: Estructura ecológica y de amenaza y riesgo del nuevo modelo de ocupación de "La Ciudad Puerto"



Fuente: Construcción propia – Propuesta de modelo de ocupación. (**Ver Planos ampliados en Anexo 4**)

La estructura ecológica principal propuesta en este modelo, y que puede apreciarse en la Ilustración 3-31, conserva y potencia la salvaguarda del DMI de San Antonio y el DMI de la Charca de Guarinocito, no solo porque su naturaleza de superior jerarquía así lo obliga, sino porque su preservación plantea alternativas de otros desarrollos para la Ciudad Puerto: turístico, de aprovechamiento de servicios y el equilibrio sostenible de su territorio; se adiciona a esta el complejo de charcas del río Magdalena y el complejo de humedales de la zona occidental del suelo urbano y los cerros tutelares urbanos

En cuanto a Áreas de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgos – AVR, se niegan desarrollos en áreas inundables; se declaran suelos de protección y se plantean usos para ellas como complemento al parque lineal de espacio público del río Magdalena; la reubicación de las viviendas se hace en zonas de nuevos desarrollos y se obliga a la realización de los estudios básicos de riesgos que exige el decreto 1077 de 2015.

3.5 Conclusiones

3.5.1. Conclusiones respecto a la metodología empleada

El Desarrollo de la metodología planteada a partir de actividades asociadas a (i) un diagnóstico de las características principales de cada municipio, (ii) un análisis de las políticas nacionales sobre las que se fundamentan las obras de infraestructura multimodal que inciden en área objeto del presente estudio y (iii) la identificación de los lineamientos sobre ordenamiento territorial, planes de desarrollo e infraestructura multimodal en los departamentos de Caldas y Cundinamarca, ha permitido tener un reconocimiento de (i) las dinámicas del territorio, (ii) los instrumentos de planificación del área de estudio y (iii) las dinámicas que empiezan a generar las grandes infraestructuras que llegan.

El diagnóstico se desarrolló a partir de información recolectada en entidades del orden nacional, regional, departamental y local; fue clasificada y analizada, para encontrar los datos relevantes que debían incluirse en el TFM; la consecución de esta información fue ágil y oportuna; conviene destacar la disposición de todas las entidades para suministrarla; algunas de ellas (especialmente las locales) con el compromiso de recibir a cambio una versión digital del documento final.

Para el análisis de las políticas nacionales sobre las que se fundamentan las obras de infraestructura multimodal que inciden en área objeto del presente estudio, se diseñó y diligenció una matriz multiescalar que pretende la identificación de los lineamientos sobre ordenamiento territorial, planes de desarrollo e infraestructura multimodal en los departamentos de Caldas y Cundinamarca.

Este ejercicio buscaba establecer la concordancia o no de las decisiones de (i) los documentos CONPES 3413²⁷ de 2006, CONPES 3758²⁸ de 2013 y CONPES 3748²⁹ de 2013, con (ii) las estrategias, programas y proyectos de los planes de desarrollo departamental de Caldas y de Cundinamarca y con (iii) las estrategias, programas y proyectos de los planes de desarrollo municipal y los contenidos de los componentes

²⁷ Programa para el desarrollo de concesiones de autopistas 2006 – 2014

²⁸ Plan para establecer la navegabilidad del río Magdalena

²⁹ Rehabilitación de los corredores férreos La Dorada – Chiriguaná y Bogotá – Belencito.

general, urbano y rural de los planes de ordenamiento territorial de los municipios de La Dorada y Puerto Salgar); este ejercicio permitió entender la discrepancia entre los instrumentos locales de planificación y las políticas nacionales de inversión en grandes infraestructuras.

De igual forma, se adelantó el diligenciamiento de las matrices de seguimiento y evaluación de los POT de La Dorada y Puerto Salgar, en los formatos establecidos por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (2009); esta matriz ya ha sido probada por 13 Corporaciones Autónomas Regionales en 224 municipios de 12 departamentos, para la elaboración de 224 expedientes municipales del país; no obstante el país debe actualizarla para incorporar en ella decisiones del nuevo marco normativo.

Su diligenciamiento se adelantó especificando los elementos y componentes sobre los que tendrían impacto las obras de infraestructura multimodal dispuestas para cada municipio; los resultados, como estaba previsto, identifican la falta de coordinación entre el ordenamiento territorial local de estos dos municipios, con los lineamientos de infraestructura multimodal propuesta por la nación y que atraviesa estos territorios.

Finalmente, con los resultados del diagnóstico, de la matriz de articulación multiescalar y la matriz de seguimiento y evaluación de los POT (enfocada a proyectos de infraestructura multimodal) se planteó un modelo de ocupación territorial conjunto entre La Dorada y Puerto Salgar, como ejercicio propositivo de punto de partida para una propuesta futura de asociatividad intermunicipal; este ejercicio resultó positivo puesto que permite el planteamiento de una alternativa conjunta que aborde la solución de los conflictos territoriales identificados.

3.5.2. Conclusiones respecto a la propuesta de un modelo de ocupación como punto de partida a un futuro esquema asociativo supramunicipal

Se plantea la conformación de una nueva figura asociativa a partir de la integración de 2 entidades territoriales: La Dorada y Puerto Salgar, en el marco de las posibilidades que

plantea el artículo 14 de la Ley 1454³⁰; este nuevo Esquema Asociativo Territorial (EAT), al que hemos denominado “Ciudad Puerto”, pretende un proceso de construcción colectiva, de manera progresiva, gradual y flexible, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de su identidad cultural y el desarrollo de su territorio.

El proceso de configuración de esta nueva figura asociativa concreta la comprensión supramunicipal de las dinámicas territoriales, como una alternativa intermedia entre municipio y departamento (inclusive región), de un contexto multiescalar; es decir, aborda la unidad municipal en su contexto y no como un hecho aislado, donde se tienen en cuenta las interacciones entre ambos municipios, a partir de las diferentes dimensiones que trascienden los límites político-administrativos; además permite conocer las realidades ambientales, sociales y económicas de los municipios que componen este territorio, con el fin de planificar, bajo lógicas de eficiencia, la localización de bienes de uso público común.

En el caso de “La Ciudad Puerto” Los límites político-administrativos actúan como fronteras permeables y cambiantes, que son cada vez más difusas y permisivas a los flujos de intercambio, de personas, bienes, servicios y activos; factores que a la vez tienen impacto en su configuración, en términos físicos o de regulación.

La figura asociativa de entidades territoriales es entonces un enfoque de planificación que promueve una apuesta compartida de Ordenamiento territorial que trasciende los límites político-administrativos, a partir del entendimiento y reconocimiento de interdependencias entre entidades territoriales, encaminado a la configuración de una visión supramunicipal de desarrollo territorial de largo plazo.

Aunque el Ordenamiento territorial supramunicipal no es un asunto nuevo en Colombia, los ejercicios en este sentido han sido relativamente escasos y poco eficientes. Este ejercicio académico de conformación de un modelo asociativo administrativo y de

³⁰ “Artículo 14. Asociaciones de municipios. Dos o más municipios de un mismo departamento o de varios departamentos, podrán asociarse administrativa y políticamente para organizar conjuntamente la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras de ámbito regional y el cumplimiento de funciones administrativas propias, mediante convenio o contrato-plan suscrito por los alcaldes respectivos, previamente autorizados por los concejos municipales o distritales y para el ejercicio de competencias concertadas entre sí en un marco de acción que integre sus respectivos planes de desarrollo en un modelo de planificación integral conjunto.

planificación, no sólo se propone en términos conceptuales, sino también como una propuesta innovadora que permita garantizar que haya para “La Ciudad Puerto” una gobernanza y una gestión en el ámbito subregional.

Lo primero, la gobernanza, supone involucrar y hacer partícipes a los distintos actores con el fin de que la agenda supramunicipal sea legítima y sostenible en el tiempo; lo segundo, la gestión, implica el planteamiento de una institucionalidad supramunicipal que se encargue de hacer vinculantes y de llevar a la realidad los futuros acuerdos de integración, así como de establecer los incentivos para la implementación de los acuerdos, estrategias y proyectos e identificar fuentes de recursos de financiación para la implementación de lo acordado.

El ejercicio asociativo de “La Ciudad Puerto” es innovador, por cuanto permite evidenciar la incorporación de tres elementos:

1. La noción asociativa supramunicipal como determinante en la concepción de un único territorio municipal.
2. La funcionalidad como criterio básico de planificación.
3. Los arreglos institucionales como mecanismos indispensables para la definición, gestión y financiación de acciones bajo relaciones de “todos ganan”

El reto importante de este concepto de asociatividad municipal de “La Ciudad Puerto” es la gradualidad, en la medida en que su configuración se debe realizar de forma diferenciada según los avances en el proceso y las capacidades de cada uno de los territorios; por esta razón es importante reconocer el grado de capacidad institucional de los municipios que componen el territorio objeto de estudio; de forma tal que (i) se permita concretar proyectos estratégicos que garanticen la coordinación de las inversiones de las entidades territoriales participantes, (ii) se permita conectar adecuadamente los territorios; y (iii) se logren adelantar procesos que definan y resuelvan los conflictos territoriales identificados en el análisis realizado, a partir de :

- a) la adecuada clasificación de suelo de expansión para una plataforma logística, (b) la consolidación del suelo urbano en un solo perímetro (c) la integración de las infraestructuras multimodales a la red vial, de servicios públicos, de equipamientos y de

suelo suburbano de la nueva ciudad, (d) la red de cerros tutelares y cuerpos de agua al sistema de espacio público de la nueva ciudad (e) la reubicación de zonas residenciales localizadas en áreas de amenaza y riesgo por inundación (f) la integración de áreas de amenaza y riesgo por inundación a los parques lineales de cara al río, (g) la consolidación de una malla vial que genere circuitos de integración de la nueva ciudad (h) la preservación de los DMI Cuchilla San Antonio y Madre vieja de Guarinocito como elementos esenciales de la estructura ecológica principal

3.5.3. Conclusiones generales respecto al ordenamiento territorial frente a la implantación de infraestructura multimodal en Colombia

El ordenamiento territorial, frente a la implantación de infraestructura multimodal en Colombia, se ha quedado corto; los grandes proyectos de infraestructura llegan y luego los municipios salen a ajustar sus instrumentos en un claro ejercicio de planeación correctiva.

Colombia se ha propuesto convertirse en un país competitivo en el contexto internacional (DNP - Documento CONPES 3527, 2008). Para lograrlo ha desplegado inversiones para el mejoramiento y construcción de nuevas infraestructuras de transporte; la construcción de estas infraestructuras suponen afectaciones espaciales importantes para los territorios que cruzan; esta situación se complejiza cuando desde el gobierno nacional se establecen normas de superior jerarquía que se imponen sobre las competencias locales de ordenamiento³¹; una manera de solucionarlo consistiría en lograr que en los estudios de factibilidad de las grandes obras de infraestructura propuestas para el país, se incluyeran los recursos para la revisión y ajuste de planes de ordenamiento territorial de los municipios afectables, para que en completa sincronía con el gobierno nacional preparen la llegada a territorio de estas infraestructuras.

³¹ Decreto 1077 de 2015 artículo 2.2.2.1.2.8.2 Oponibilidad de **los planes de ordenamiento territorial**. Los planes, planes básicos o esquemas de ordenamiento territorial de los municipios y distritos **en ningún caso serán oponibles a la ejecución de proyectos**, obras o actividades considerados por el legislador de utilidad pública e interés social.

Ley 1753 de 2015 artículo 89. Sistemas de ciudades. (...) El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (...), **también podrá tener la iniciativa para la formulación y ejecución de las actuaciones urbanas integrales** (...), siempre que sean necesarias para la implementación de proyectos estratégicos de iniciativa de la Nación, **que promuevan el desarrollo del Sistema de Ciudades y los corredores urbanos regionales**.

Toda estrategia de competitividad demanda la coordinación entre los niveles nacional y regional; esto implica la inversión de recursos exógenos en infraestructura proyectada desde el nivel nacional, que impactan el ordenamiento del suelo de municipios que no logran advertir esta realidad y que deben prepararse y proyectarse a las condiciones que las transformaciones espaciales de la nueva infraestructura les suponen; adicionalmente, para ser competitivos se requiere entre otras condiciones, ser productivos; según la teoría económica, el crecimiento económico en el largo plazo se fundamenta de manera importante en aumentos de la productividad. Sin embargo, la productividad restó en promedio 0,2 puntos porcentuales al crecimiento total de la economía colombiana (que fue de 4,2%) entre 2000 y 2014³². (DNP - Documento CONPES 3866, 2016)

Una de las causas de esta situación es la existencia de fallas de articulación (i) entre el Gobierno nacional y los Gobiernos regionales, (ii) entre el sector público y el privado, y (iii) entre diferentes entidades del orden nacional (DNP - Documento CONPES 3866, 2016); esta desarticulación ha sido posible explicarla en este TFM, especialmente en los niveles nacional y local; en el nivel departamental, adicional a los Planes de Desarrollo Departamental, se ha empezado la elaboración de los Planes de Ordenamiento Departamental de Caldas³³ y Cundinamarca³⁴; ambos incluyen estrategias de articulación de estos POD con los POT de La Dorada y Puerto Salgar, para la localización de (i) la plataforma logística de La Dorada y (ii) la plataforma logística multimodal de Puerto Salgar, respectivamente.

Esta situación en la que cada departamento está planteando para su principal puerto sobre el río Magdalena, la localización y desarrollo de una Plataforma logística (Unión Temporal Steer Davies Gleave -Sigma, 2013), hace evidente la necesidad de una articulación en torno a un modelo unificado de “Ciudad Puerto”, que permita optimizar la inversión de recursos, a partir de la implementación de estrategias de esquemas asociativos dispuestos en la (Ley 1454, 2011).

Los planes de ordenamiento territorial no han cumplido su tarea de armonizarse con: (i) los instrumentos de ordenamiento supramunicipal; (ii) los instrumentos de desarrollo territorial (Plan de Desarrollo Municipal, Departamental y Nacional, y los presupuestos plurianuales

³² Cálculos del Departamento Nacional de Planeación con base en datos de The Conference Board (2015)

³³ (Gobernación de Caldas, 2018)

³⁴ (Asamblea Departamental de Cundinamarca, 2015)

y anuales y los planes de acción que de ellos se derivan); no obstante si muestran avances en la armonización de los planes de manejo ambiental (nacional, regionales, departamentales y/o municipales) o de ordenación ambiental del territorio (planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y de ordenamiento y manejo de unidades ambientales costeras); así mismo, por lo reciente de los decretos 019 de 2012, y 1807 de 2014, apenas empiezan a incorporar lineamientos de los planes nacional, departamentales y municipales de gestión del riesgo de desastres.

El EOT de Puerto Salgar formulado y aprobado en 2002, plantea claramente en sus políticas y estrategias, proyectos estratégicos que responden a algunas de las infraestructuras plateadas para la "ciudad Puerto"; en contraposición el PBOT de La Dorada revisado y ajustado en 2013, no incluye en su estructura elementos que acojan las exigencias territoriales de infraestructura multimodal de carácter nacional.

El país debe centralizar la información de los planes de Ordenamiento territorial, de forma tal que al momento de irrigar infraestructuras en el territorio sepa claramente el estado de los instrumentos de planificación de municipios y departamentos del país; además, debe propiciarse la articulación de los diferentes sistemas de información asociados o con incidencia en los POT como instrumentos orientadores y determinadores del desarrollo en los niveles nacionales, regionales, departamentales y municipales de reporte de información (SIGOT, SINAP, SIRAP, SIMAP, UNGRD, MADS y MVCT).

Toda gran obra de infraestructura debe contemplar entre sus estudios preliminares, el apoyo técnico y financiero para que los municipios y departamentos adelanten la revisión y ajuste de sus planes de Ordenamiento territorial; en el caso del proyecto vial de la Ruta del Sol Tramo 1, con una inversión de 1.8 billones de pesos, se afectaron directamente con el paso de esta infraestructura a 3 municipios (Guaduas, Caparrapí y Puerto Salgar) y de manera indirecta a La Dorada; los estudios de estos 4 municipios no superarían los 5 mil millones de pesos, equivalente al 0,29% del total de la obra.

En el caso del proyecto vial de la Ruta del Sol Tramo 1 + 2 + 3, la inversión total es de 7.5 billones de pesos, cruza por 39 municipios y 8 departamentos; si se pagaran 50 mil millones de pesos para apoyar la elaboración de los 39 POT y los 8 POD, el valor aportado sería equivalente al 0,67% del total de la obra.

De otro lado, La Corporación para el Desarrollo Integral y Sostenible del Río Grande de la Magdalena – Cormagdalena, que tiene como su visión principal posicionar al Río Magdalena como el eje central del desarrollo sostenible del país, ha perdido presencia institucional en la región; situación especialmente notoria a partir de que Cormagdalena y la firma Navelena suscribieran la liquidación del contrato para la recuperación de la navegabilidad del río Magdalena, debido a las dificultades de la firma, producto del escándalo con la brasileña Odebrecht³⁵. Esta falta de institucionalidad y presencia de esta Corporación en el área de estudio, sin duda se convierte en amenaza latente para la consolidación de “La Ciudad Puerto”.

Finalmente, es importante mencionar que, el artículo 30 de la Ley 105 de 1993, establece que "(...) *en los contratos que por concesión celebre el Instituto Nacional de Vías, se podrán incluir los accesos viales que hacen parte de la infraestructura Municipal de transporte (...)*", como estrategia de acompañamiento de la nación para el desarrollo de nodos logísticos de interés nacional; no obstante, en el caso particular de los municipios de La Dorada y Puerto Salgar, con los proyectos de vías 4G adjudicados a las concesiones Autopistas del Sol y Alto Magdalena, NO dejaron previstas acciones integrales para intervenir los accesos a “La Ciudad Puerto”, trasladando estas altas inversiones a los municipios, que con sus precarios recursos no podrán solucionar los impactos de los flujos vehiculares no deseados que llegan a la ciudad.

³⁵ Tomado de Portafolio: “Le decretan la ‘muerte’ a Navelena, arrastrada por el caso Odebrecht” en <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/le-decretan-la-muerte-a-navelena-arrastrada-por-el-caso-odebrecht-513416>

A. Anexo UNO: Cartografía básica descriptiva

B. Anexo DOS: Matriz de articulación multiescalar

C. Anexo TRES: Matriz de Seguimiento y evaluación de los POT del área de estudio

D. Anexo CUATRO: Cartografía modelo de ocupación territorial actual y propuesta.

Bibliografía

- Alcaldía Municipal de La Dorada (a). (2013). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2013-2027 La Dorada Caldas. Documento de seguimiento y evaluación*. La Dorada, Caldas.
- Alcaldía Municipal de La Dorada (b). (2013). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2013-2027. Documento Diagnóstico*. La Dorada, Caldas.
- Alcaldía Municipal de La Dorada (c). (2013). *Acuerdo 038 de 2013*. La Dorada, Caldas: Por medio del cual se aprueba la revisión y ajuste del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de La Dorada Caldas.
- Alcaldía Municipal de Puerto Salgar. (2002). *Acuerdo 149 de 2002*. Puerto Salgar, Cundinamarca: Por medio del cual se adopta el PBOT de Puerto Salgar, Cundinamarca".
- Alcaldía Municipal de Puerto Salgar. (2006). *Modelo de Ocupación*. Puerto Salgar.
- Alcaldía Municipal Puerto Salgar. (2016). *Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019. Puerto Salgar: Unidos hacia el cambio*. Puerto Salgar, Cundinamarca.
- Asamblea Departamental de Cundinamarca. (2015). *Proyecto de Ordenanza "Por medio de la cual se establecen directrices de ordenamiento territorial para el Departamento de Cundinamarca". Documento técnico de exposición de motivos*. Bogotá D.C.
- Bono, L., & Dreon, E. (1 de Diciembre de 2016). *Revista relaciones Internacionales*. Obtenido de Universidad Nacional de la Plata: <http://revistas.unlp.edu.ar/RRII-IRI/article/view/2965>
- Cardona, A. (2 de Septiembre de 2013). *Historia y región*. Obtenido de La Dorada, Honda y la Colombian Railway: <http://historiayregion.blogspot.com.co/2013/09/la-dorada-honda-y-la-colombian-railway.html>
- CEPAL & Consuegra, P. C. (2011). *coeficiencia y desarrollo de infraestructura sostenible en Asia y América Latina; Medidas para el desarrollo de infraestructuras basados en los principios de la ecoficiencia en la región del caribe de Colombia*. Santiago

- de Chile: (Ecoeficiencia y desarrollo de infraestructura sostenible en Asia y América Latina. Medidas para el desarrollo de infraestructuras basados en los principios de la ecoficiencia en la región del caribe de Colombia. Priscila Celedón Consuegra, Comisión Econ.
- Clavijo, S. (31 de Agosto de 2016). *Comentario Económico del Día*. Obtenido de Evaluación del TLC Colombia-Unión Europea:
<http://anif.co/sites/default/files/uploads/Ago31-16.pdf>
- Clavijo, s. A. (2016). La inversión en infraestructura en Colombia 2012-2020; Efectos fiscales y requerimientos financieros. *Revista trimestral Bancoldex*, 7-14.
- Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS. (2016). *Plan de Acción 2016-2019. Actualización del Diagnóstico Ambiental de Caldas*. Manizales.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. (2008). *Acuerdo 23 "Por el cual se declara como DMI a un sector que conforma la Cuchilla de San Antonio, Puerto Salgar"*. Bogotá D.C.
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. (2011). *Acuerdo 25 "Por medio del cual se sustrae un área del DMI de la Cuchilla de San Antonio, Puerto Salgar"*. Bogotá D.C.
- Decreto 2372. (2010). *Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial*. Bogotá D.C.: "Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 3600. (2007). *Presidencia de la República*. Bogotá D.C.: "Por el cual se reglamentan las disposiciones y determinantes de ordenamiento del suelo rural y se adoptan otras disposiciones".
- Decreto 4165. (2011). *Presidencia de la República*. Bogotá D.C.: por el cual se cambia la naturaleza jurídica, cambia de denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones (INCO).
- DNP - Documento CONPES 3413. (2006). *Programa para el Desarrollo de Concesiones de Autopistas 2006-2014*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.

- DNP - Documento CONPES 3439. (2006). *Institucionalidad y principios rectores de política para la competitividad y productividad*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3527. (2008). *Política nacional de competitividad y productividad*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3547. (2008). *Política Nacional de Logística*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3571. (2009). *Importancia estratégica del proyecto vial "Autopista Ruta del Sol"*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3718. (2012). *Política Nacional de Espacio Público*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3748. (2013). *Importancia estratégica de la rehabilitación de los corredores férreos La Dorada - Chiriguaná y Bogotá - Belencito*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3758. (2013). *Plan para restablecer la navegabilidad del Río Magdalena*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3817. (2014). *Modificación al documento CONPES 3571 "importancia estratégica del proyecto vial Autopista Ruta del Sol", tramo 2*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3819. (2014). *Política nacional para consolidar el sistema de ciudades de Colombia*. Bogotá: Documento CONPES, DNP.
- DNP - Documento CONPES 3866. (2016). *Política nacional de desarrollo productivo*. Bogotá D.C.: Documento CONPES, DNP.
- DNP. (2013). *Balance sobre los avances en el diseño e implementación de lineamientos de ordenamiento territorial departamental que han sido llevados a cabo en el país*. Bogotá D.C. .

- DNP. (2013). *Elementos para la formulación de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial y alcances de las directrices departamentales*. Bogotá, D.C.: Secretaría Técnica Comisión de Ordenamiento Territorial.
- DNP. (25 de Julio de 2014). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de Secretaría Técnica de la Comisión de Ordenamiento Territorial:
<https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/secretaria-tecnica-de-la-comision-de-ordenamiento-territorial/Paginas/directrices-departamentales-de-ordenamiento-territorial.aspx>
- DNP. (2015). *Informe Detallado de la Misión para la Transformación del Campo*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación - DNP.
- DNP. (2017). *Página del Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de Desarrollo Territorial: Fichas de caracterización territorial:
<https://ddtspr.dnp.gov.co/fit/#/fichas>
- Duque Escobar, G. (24 de Enero de 2012). *El territorio como sujeto en el contexto del Magdalena Centro*. Obtenido de Repositorio Institucional Universidad Nacional de Colombia: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5705/1/gonzaloduqueescobar.20123.pdf>
- El Espectador. (22 de Septiembre de 2009). Las tres grabaciones que tumbaron al director del Inco. *El Espectador*, págs.
<http://www.elespectador.com/impreso/temadeldia/articuloimpreso162900-tres-grabaciones-tumbaron-al-director-del-inco>.
- El Espectador. (3 de Junio de 2011). Inco se transforma en la Agencia Nacional de Infraestructura. *El Espectador*, págs. <http://www.elespectador.com/content/inco-se-transforma-en-la-agencia-nacional-de-infraestructura>.
- El Tiempo. (16 de Agosto de 1997). Puerto Salgar nació de la furia del Río Magdalena. *El Tiempo*, págs. <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-641099>.
- El Tiempo. (27 de Noviembre de 2016). Hacer 65 proyectos pos-4G, la nueva apuesta nacional. *El Tiempo*, págs.
<http://www.eltiempo.com/economia/sectores/proyectos-despues-de-las-vias-4g-51663>.

- El Tiempo. (23 de Octubre de 2016). *Red férrea de Santa Marta a La Dorada pasó la prueba del tren*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/tren-de-santa-a-marta-a-la-dorada-pasa-la-prueba-34021>
- El Tiempo. (16 de Enero de 2017). *Así es el plan para mejorar la navegación en el río Magdalena*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/plan-para-recuperar-la-navegabilidad-del-rio-magdalena-52383>
- El Tiempo. (15 de Mayo de 2017). *Tren de carga de Santa Marta a La Dorada y Bogotá-Belencito va firme*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/avance-de-conexion-por-tren-entre-santa-marta-y-bogota-88020>
- Fals Borda, O. (1996). *Región e Historia; Elementos sobre ordenamiento y equilibrio regional en Colombia*. Bogotá: Editores Tercer Mundo.
- Ferrada, J. (11 de Septiembre de 2008). *Escuela de Arquitectura y Diseño*. Obtenido de Universidad Católica de Valparaíso: <http://www.ead.pucv.cl/2008/la-ciudad-portuaria/>
- Financiera de Desarrollo Territorial - FINDETER. (20 de Mayo de 2017). *Ajuste y diseño conceptual de los proyectos estratégicos del Diamante Caribe y Santanderes - La Dorada Plus - Financiera de Desarrollo Territorial*. Obtenido de https://www.findeter.gov.co/publicaciones/quienes_somos_pub
- Gobernación de Antioquia; Universidad de Antioquia; Universidad Pontificia Bolivariana. (2015). *Análisis de las implicaciones sociales y económicas de las Autopistas para la Prosperidad en el departamento de Antioquia*. Medellín: Universidad de Antioquia; UPB.
- Gobernación de Caldas (a). (2016). *Ordenanza 781*. Manizales: "Por medio de la cual se adopta el Plan Departamental de Desarrollo 2016 - 2019, Caldas territorio de oportunidades".
- Gobernación de Caldas (b). (2016). *Bases del Plan de Desarrollo 2016-2019*. Manizales: Anexo del Plan Departamental de Desarrollo 2016 - 2019, Caldas territorio de oportunidades".

- Gobernación de Caldas. (2018). *Lineamientos y directrices de ordenamiento departamental - Documento técnico de soporte*. Manizales, Caldas.: Secretaría de Planeación Departamental de Caldas.
- Gobernación de Cundinamarca. (2016). *Ordenanza 006*. Bogotá D.C.: "Por la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental 2016 – 2020 “Unidos Podemos Más”.
- González, A. (2006). *Conceptos y técnicas básicas de análisis demográfico. Segunda Edición*. Bogotá D.C.: Cuaderno CIDS verde, Serie II No. 3. Universidad Externado de Colombia.
- González, A., Rubiano, N., & Cuervo, S. (2009). *Guía para análisis demográfico local. Herramientas para incluir el enfoque poblacional en los procesos de planeación del desarrollo integral*. Bogotá D.C.: UNFPA. Universidad Externado de Colombia.
- Herrera, J. (26 de Junio de 2015). *La región Bogotá-Cundinamarca: dinámica económica y potencialidades*. Obtenido de Observatorio de Desarrollo Económico de Bogotá: <http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/base/lectorpublic.php?id=553#sthash.HrRvJn1f.dpbs>
- Historia de La Dorada. (18 de Agosto de 2017). *La Dorada: El corazón de Colombia*. Obtenido de Página web: <http://www.ladoradacaldas.com.co/historia-de-la-dorada/>
- IDEAM y CORMAGDALENA. (2001). *Estudio Ambiental de la Cuenca Magdalena-Cauca y elementos para su ordenamiento territorial*. Bogotá D.C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM * Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena - CORMAGDALENA.
- La Patria, Periódico. (5 de Febrero de 2017). *La Charca de Guarinocito, espejo del Magdalena Medio*. Obtenido de Noticias de Manizales y Caldas: <http://www.lapatria.com/contenido-comercial/la-charca-de-guarinocito-espejo-del-magdalena-medio-346979>
- Leiva, J. (2012). *Pensamiento y Práctica de la Planificación en América Latina*. Santiago de Chile: ILPES, CEPAL.
- Ley 1454. (2011). *Congreso de la República*. Bogotá D.C.: "Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones".

- Ley 1868. (2017). *Presidencia de La República*. Bogotá, D.C.: "Por medio de la cual se establece la entrega del Informe anual sobre el desarrollo, avance y consolidación de los acuerdos comerciales ratificados por Colombia".
- Ley 388. (1997). *Congreso de la República*. Bogotá D.C.: "Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones".
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo . (19 de Octubre de 2016). *Infraestructura, Transporte y Logística para el Desarrollo Empresarial*. Obtenido de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinComercio):
www.mincit.gov.co/descargar.php?id=79714
- Ministerio de Hacienda & FINDETER. (2016). *Ajuste y Diseño Conceptual de los Proyectos Estratégicos de Escala Diamante Caribe y Santanderes*. Bogotá D.C.: Financiera de Desarrollo Territorial - FINDETER.
- Ministerio de Transporte. (2014). *Plan Maestro de Transporte Intermodal - PMTI*. Bogotá D.C.: Ministerio de Transporte de Colombia.
- Molina, L. (2013). Distritos de Manejo Integrado: Estrategia de Conservación y Utilización sostenible de la biodiversidad. *Revista Ingeniería de los Recursos Naturales y del Ambiente EIDENAR*.
- Moreno, G. (2014). *Factores políticos y culturales que inciden en la creación de nuevos departamentos en Colombia. Un diagnóstico de las posibilidades de creación del departamento de Magdalena Medio, período 1991-2012*. Bogotá D.C.: Univesidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.
- Observatorio Regional del Mercado de Trabajo del Magdalena Centro. (2016). *Diagnóstico socioeconómico de La Dorada*. La Dorada, Caldas.
- PDPMC. (13 de Julio de 2017). *Sistema de Información Regional del Magdalena Centro*. Obtenido de Programa Desarrollo para La Paz del Magdalena Centro:
<http://pdpmagdalenacentro.org/corporacion/#>
- Portafolio. (23 de Noviembre de 2011). Del Inco a la ANI, un salto de inversión por \$10 billones. *Portafolio*, págs. <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/inco-ani-salto-inversion-10-billones-327742>.

- Ramírez, C., Castro, J. A., Restrepo, J., & Barbosa, N. (2014). *Orientaciones para la revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial del Departamento del Meta*. Bogotá D.C.: Pro-offset.
- Rausch, G. (16 de Diciembre de 2013). *Dos visiones sobre la planificación regional en el final del auge desarrollista: las propuestas de orientación del crecimiento urbano (Santa Fe, Argentina, 1980)*. Obtenido de Centro de Investigaciones Geográficas CIG-Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales CIG-IGEHCS CONICET/UNCPBA:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-43922013000200006
- Revista Dinero. (2016). Así va el ambicioso proyecto de las vías 4G en Colombia. *Revista Dinero*, <http://www.dinero.com/edicion-impresia/infraestructura/articulo/como-va-la-construccion-de-las-vias-4g-en-colombia/239459>.
- Revista Dinero. (2017). Las implicaciones para la infraestructura tras escándalo de Odebrecht. *Revista Dinero*, <https://www.dinero.com/edicion-impresia/pais/articulo/consecuencias-del-escandalo-de-odebrecht/241059>.
- Revista Semana. (15 de Abril de 2017). *¿Qué pasará con el proyecto de navegabilidad del río Magdalena?* Obtenido de <http://www.semana.com/economia/articulo/expectativa-por-proyecto-recuperacion-navegabilidad-rio-magdalena/521856>
- Rincón-Avellaneda, M. P. (2016). Conflictos Territoriales y Proyectos de Infraestructura Vial. *Bitácora Urbano Territorial*, 26, 71-78. ISSN electrónico 2027-145X. ISSN impreso 0124-7913.
- Rondón, R. (2015). *Proyecto de educación ambiental para optar al título de Ingeniero Agroforestal: "Agua Esperanza de Vida". Una propuesta curricular*. . La Dorada, Caldas: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente.
- Ruiz Olmedo, S. (2009). *Logística para los mercados globales*. México D.F.: Pág 47.
- Ruiz Olmedo, S. A. (2007). *Tratado practico de los transportes en Mexico - Logistica para los mercados globales*. México D.F.

- Saavedra, M. d. (28 de Septiembre de 2006). *El Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio y la Red Prodepaz*. Obtenido de Revista CS en Ciencias Sociales. Universidad ICESI:
https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/revista_cs/article/view/408/1432
- Sáenz, J. (26 de Agosto de 2016). El TLC con Estados Unidos, balance negativo. *El Tiempo*, págs. <http://www.elespectador.com/noticias/economia/el-tlc-estados-unidos-balance-negativo-articulo-651327>.
- Secretaría Distrital de Planeación. (13 de Septiembre de 2017). *RAPE-Región Central*. Obtenido de ¿Qué busca la integración?:
http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Rape_Region_Central/Que_busca_la_integracion_regional
- Silva, J. (1 de Septiembre de 2017). *¿Impulso o desarticulación del modo ferroviario?* Obtenido de La República. : <https://www.larepublica.co/infraestructura/impulso-o-desarticulacion-del-modo-ferroviario-2542900>
- Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (2012). *Caldas: Informe Departamental de Hechos Victimizantes a 2012*. Bogotá D.C.
- Unión Temporal Steer Davies Gleave -Sigma. (2013). *Estudio de localización, diseño y factibilidad de una plataforma logística en Puerto Salgar - La Dorada. Resumen Ejecutivo*. . Bogotá D.C.
- Vargas, N. (2006). *Reseña de la Gestión Pública en las concesiones viales de Colombia y su impacto económico*. Bogotá D.C.: ESAP.
- Vior, E. (1996). *Condiciones de la participación efectiva en grandes obras de infraestructura - El ejemplo de la hidrovía Paraguay-Parana*. Bruselas: European Environmental Brueau.
- World Bank, I. B. (2013). *Planning, Connecting & Financing Cities Now*. Washington DC: ISBN 978-0-8213-9839-5 WB.



EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL EN COLOMBIA

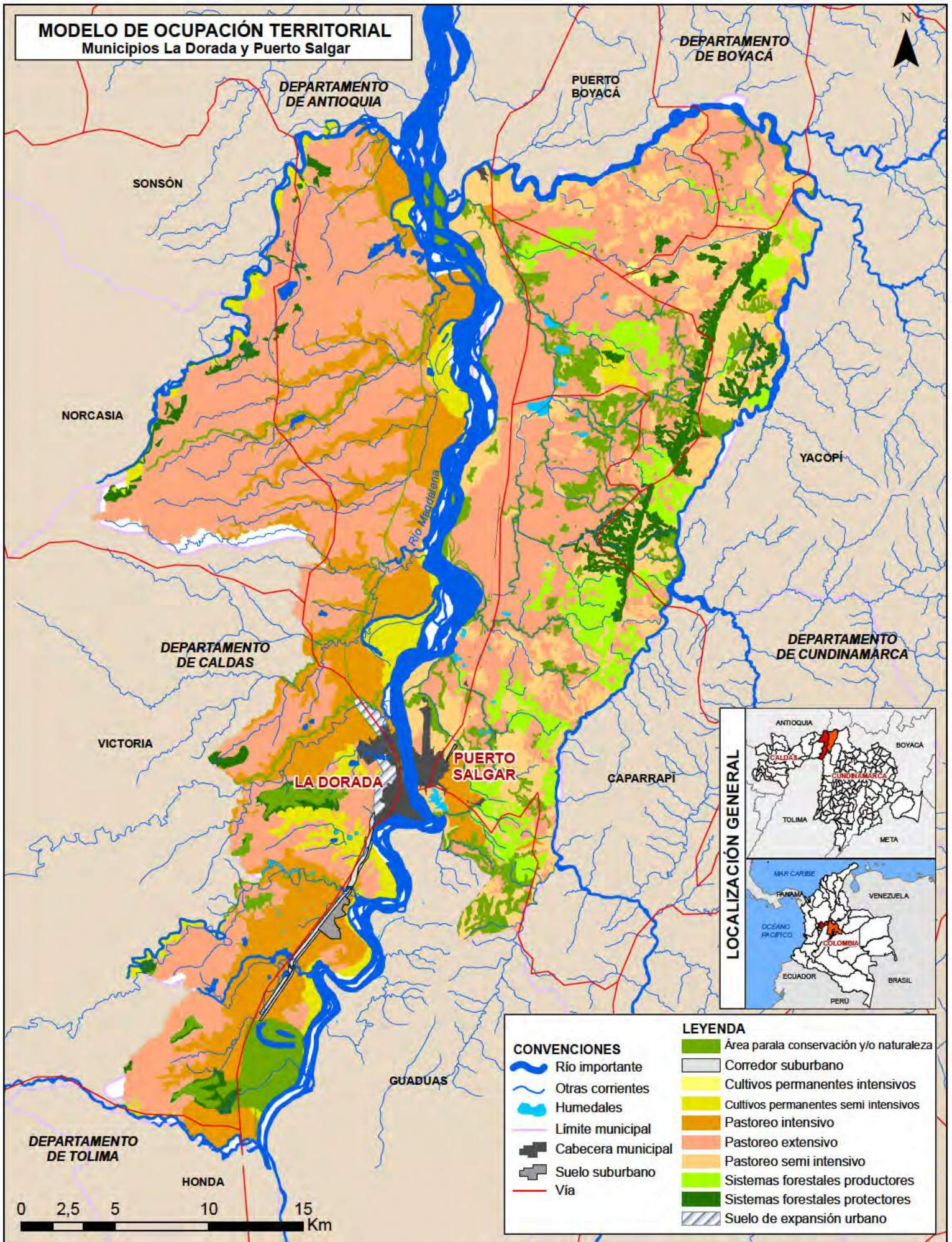
*EL CASO DE LA DORADA – PUERTO SALGAR EN EL
MAGDALENA MEDIO: “LA CIUDAD PUERTO”*

JORGE ENRIQUE ANGEL VILLADA

ANEXO 1 **CARTOGRAFÍA BÁSICA DESCRIPTIVA**

MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL

Municipios La Dorada y Puerto Salgar

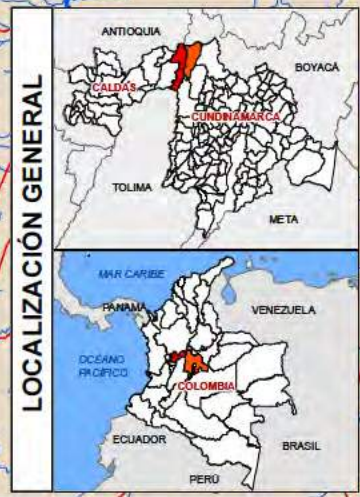
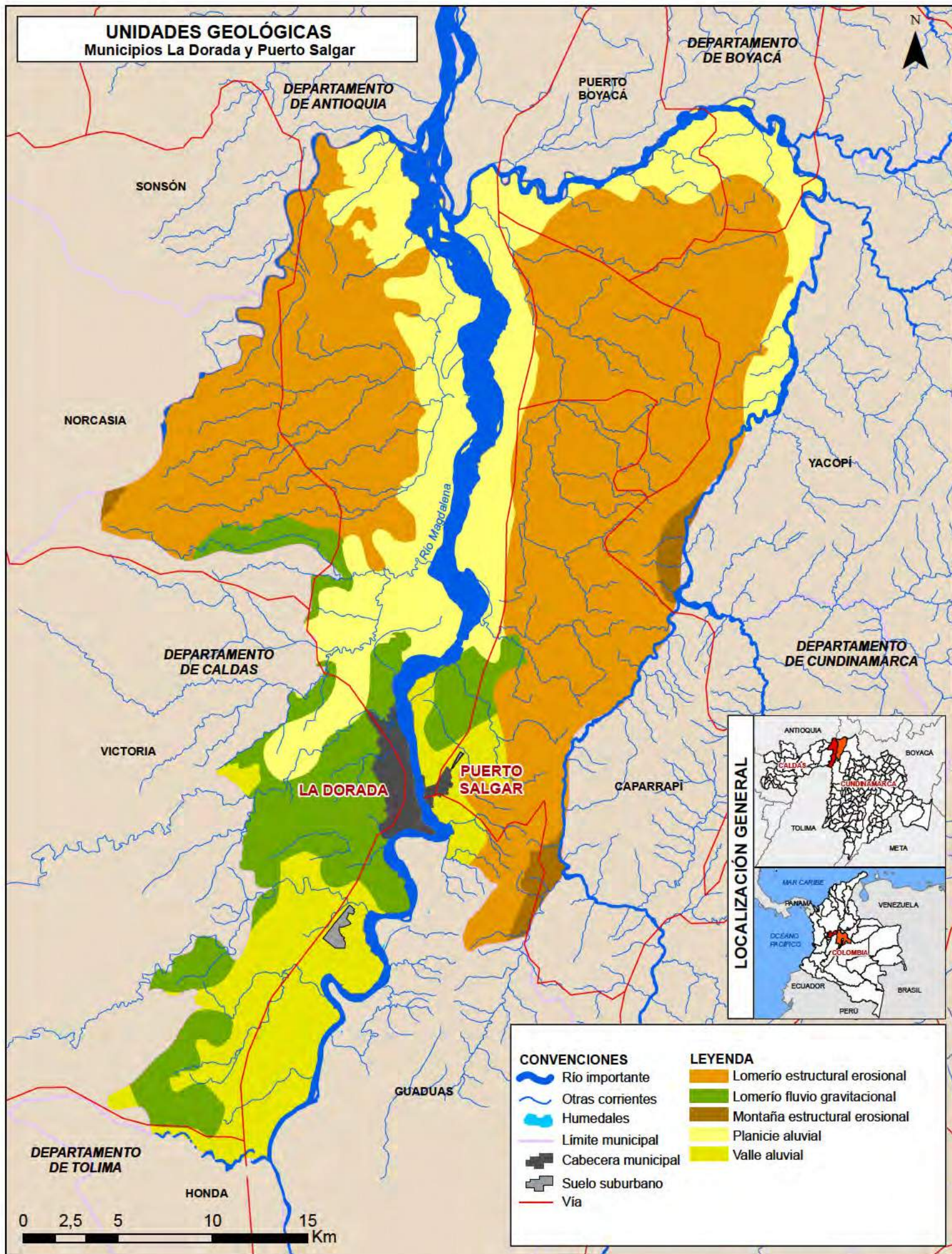


- CONVENCIONES**
- Río importante
 - Otras corrientes
 - Humedales
 - Límite municipal
 - Cabecera municipal
 - Suelo suburbano
 - Via

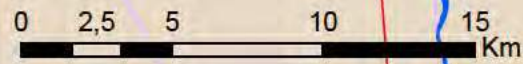
- LEYENDA**
- Área para la conservación y/o naturaleza
 - Corredor suburbano
 - Cultivos permanentes intensivos
 - Cultivos permanentes semi intensivos
 - Pastoreo intensivo
 - Pastoreo extensivo
 - Pastoreo semi intensivo
 - Sistemas forestales productores
 - Sistemas forestales protectores
 - Suelo de expansión urbano

UNIDADES GEOLÓGICAS

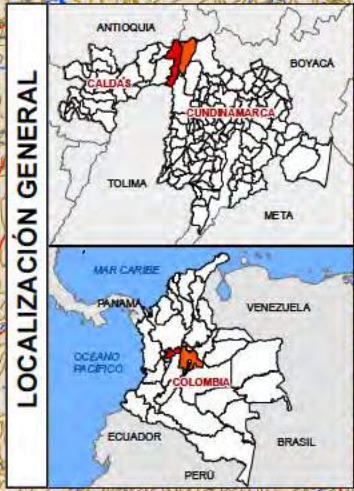
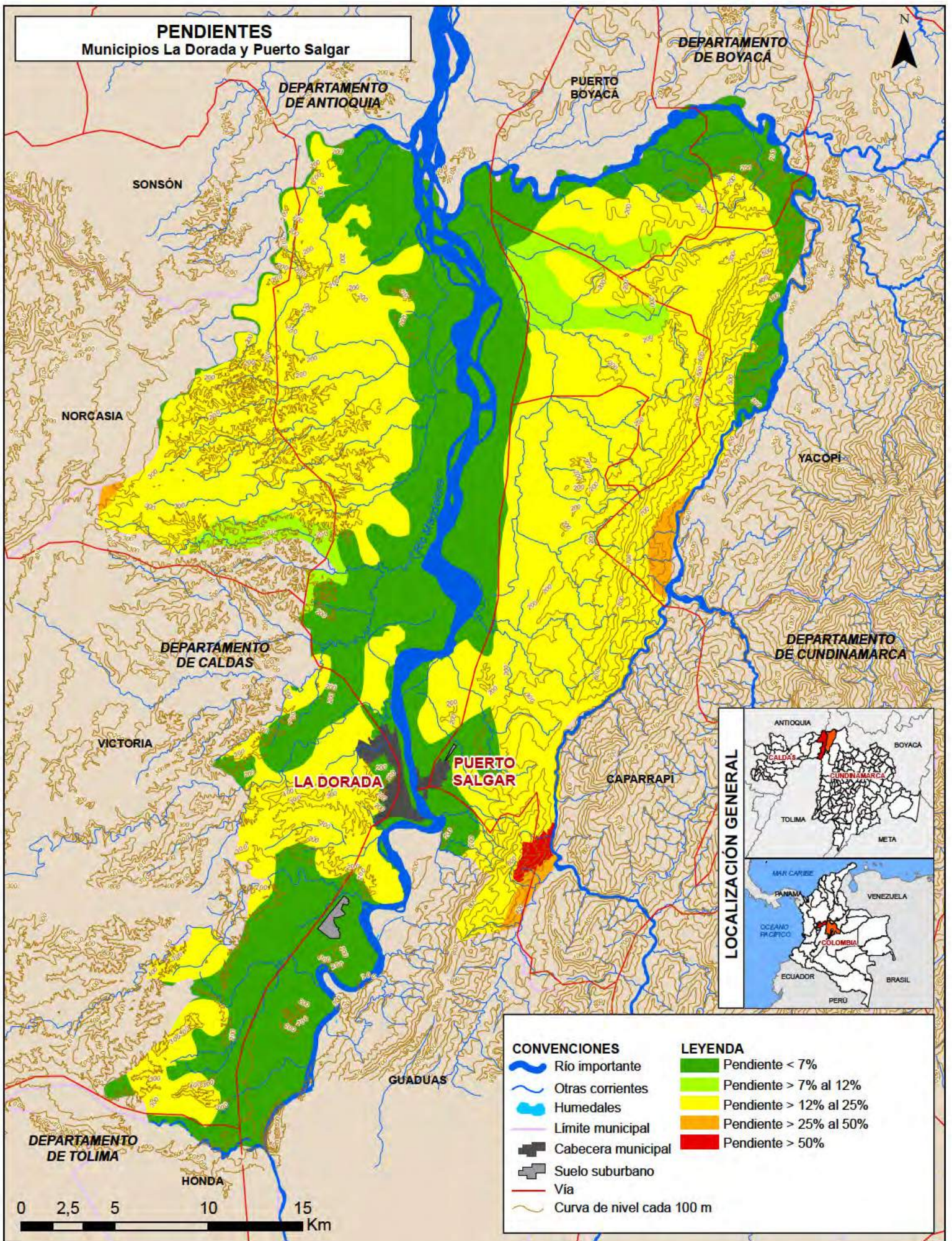
Municipios La Dorada y Puerto Salgar



CONVENCIONES	LEYENDA
Río importante	Lomerío estructural erosional
Otras corrientes	Lomerío fluvio gravitacional
Humedales	Montaña estructural erosional
Límite municipal	Planicie aluvial
Cabecera municipal	Valle aluvial
Suelo suburbano	
Via	



PENDIENTES
Municipios La Dorada y Puerto Salgar

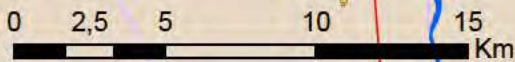


CONVENCIONES

- Río importante
- Otras corrientes
- Humedales
- Limite municipal
- Cabecera municipal
- Suelo suburbano
- Via
- Curva de nivel cada 100 m

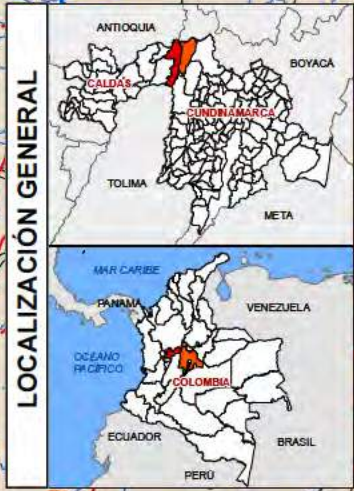
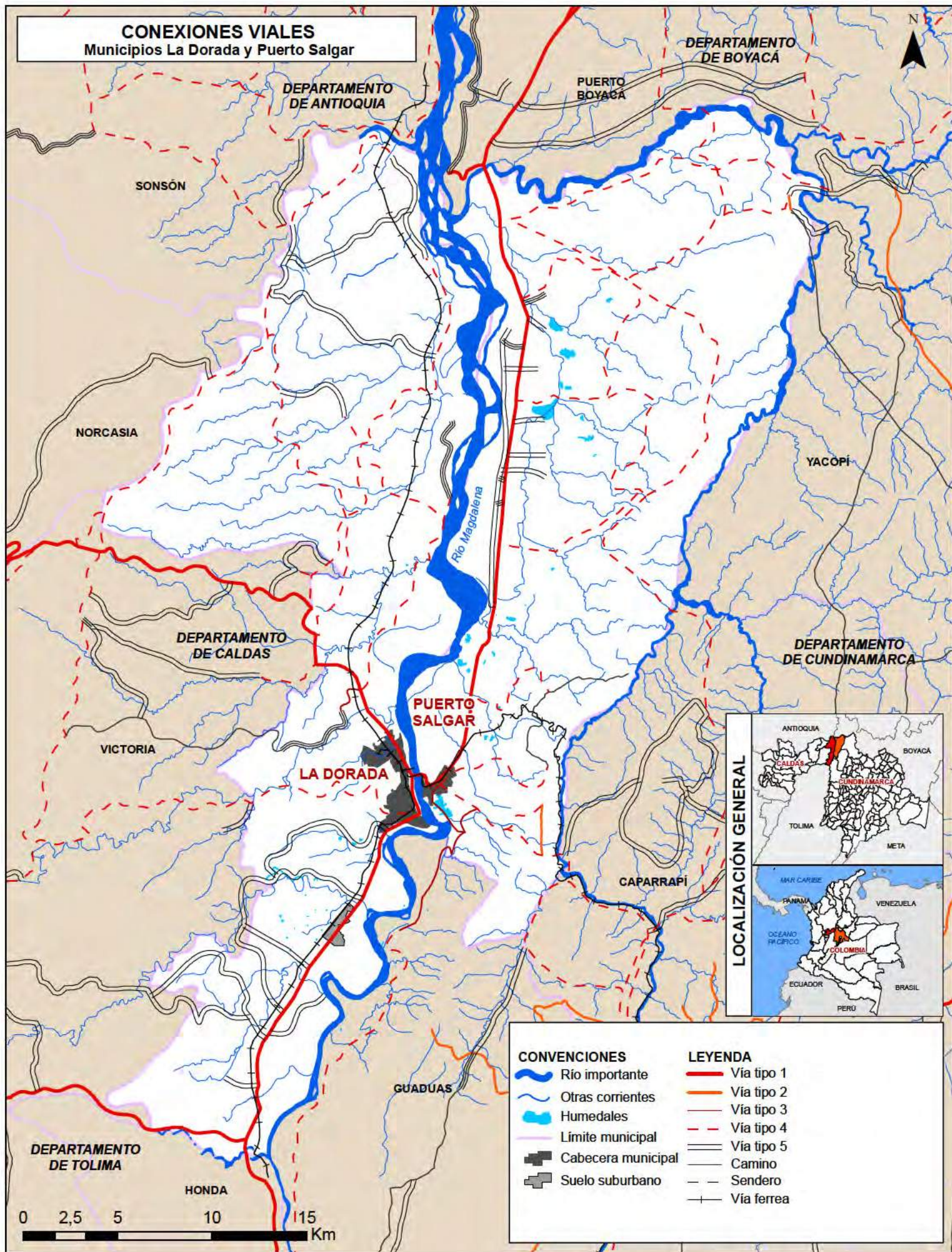
LEYENDA

- Pendiente < 7%
- Pendiente > 7% al 12%
- Pendiente > 12% al 25%
- Pendiente > 25% al 50%
- Pendiente > 50%



CONEXIONES VIALES

Municipios La Dorada y Puerto Salgar



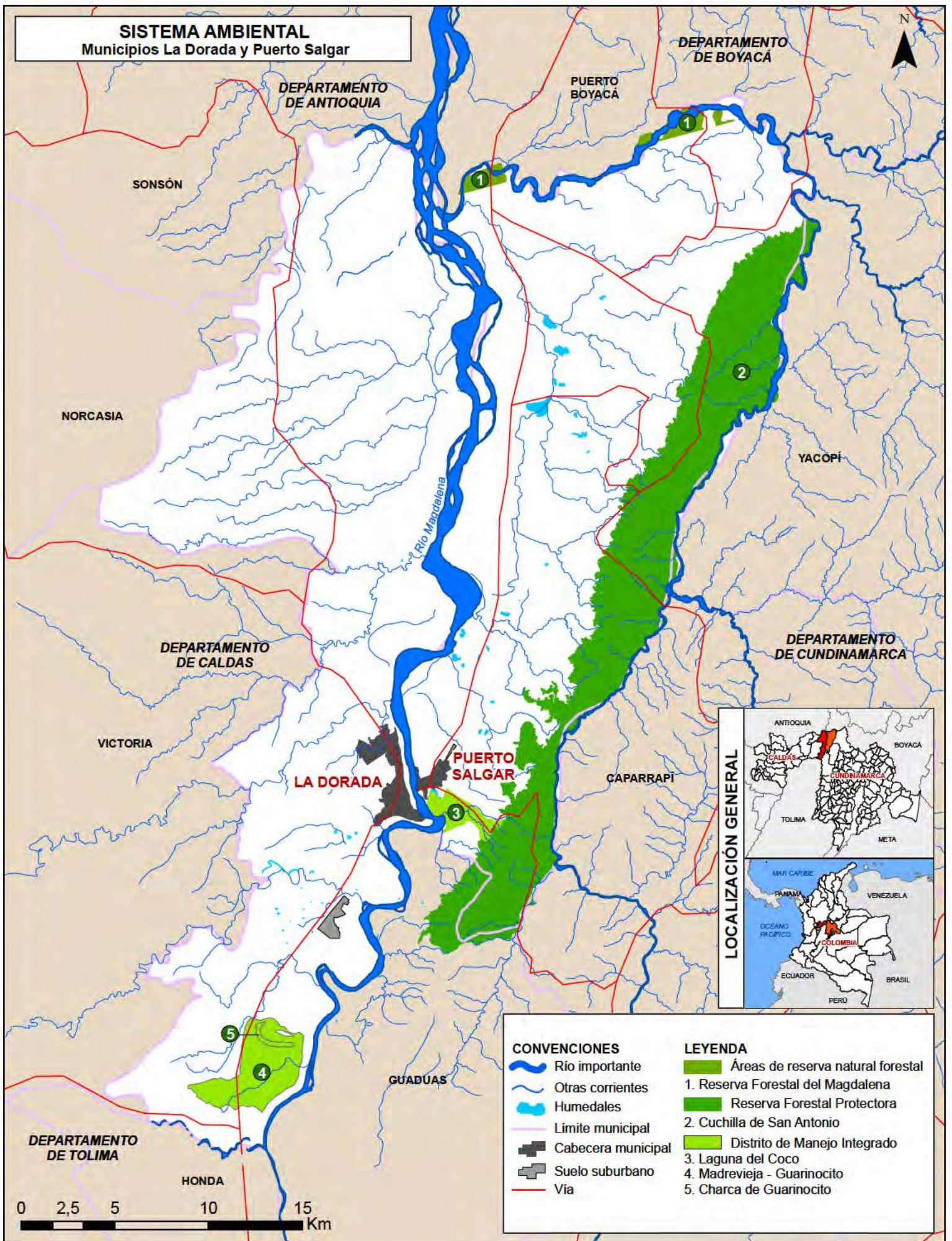
CONVENCIONES

- Río importante
- Otras corrientes
- Humedales
- Límite municipal
- Cabecera municipal
- Suelo suburbano

LEYENDA

- Vía tipo 1
- Vía tipo 2
- Vía tipo 3
- Vía tipo 4
- Vía tipo 5
- Camino
- Sendero
- Vía ferrea

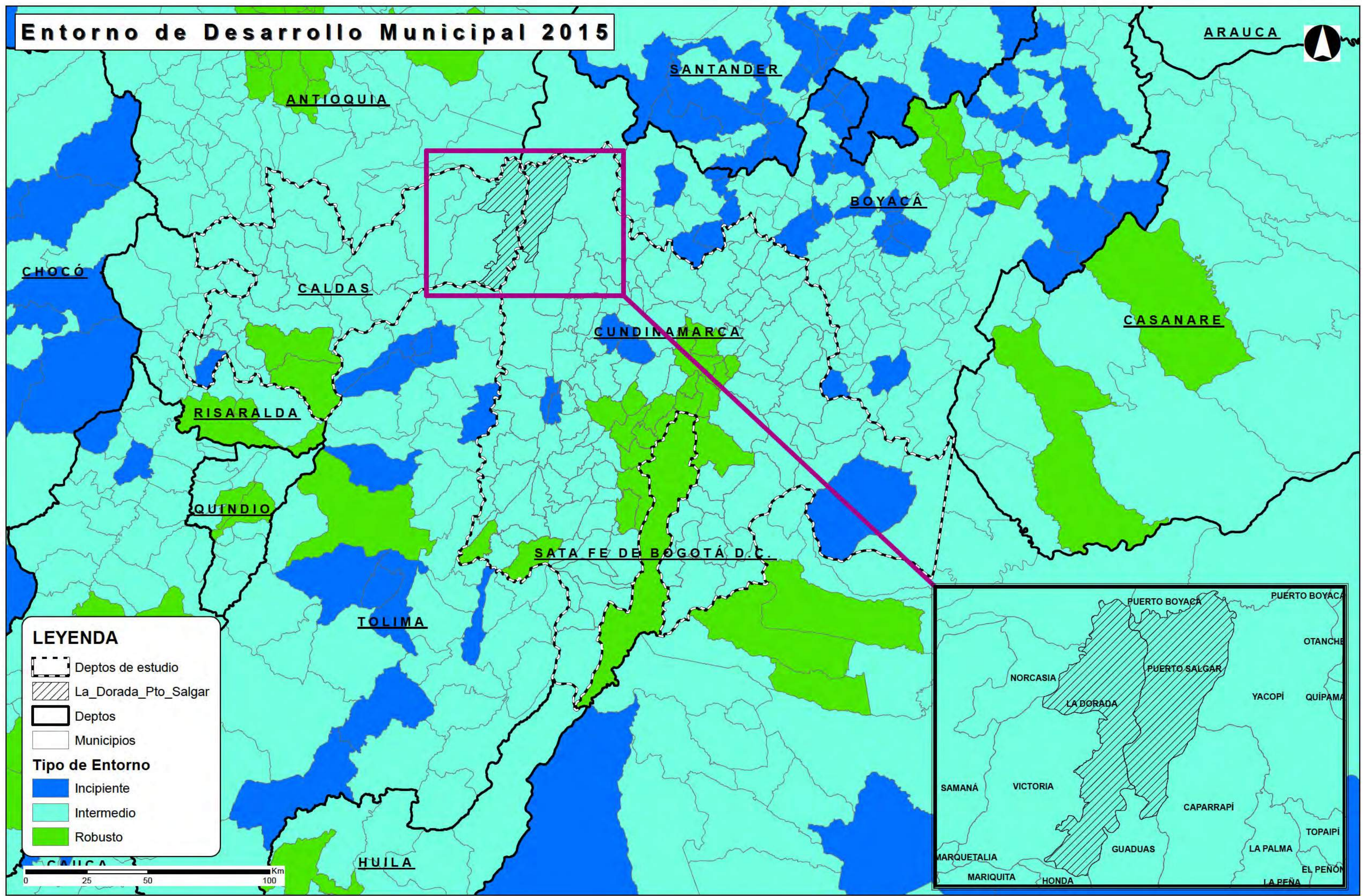
SISTEMA AMBIENTAL
Municipios La Dorada y Puerto Salgar



CONVENCIONES	LEYENDA
Río importante	Áreas de reserva natural forestal
Otras corrientes	1. Reserva Forestal del Magdalena
Humedales	Reserva Forestal Protectora
Límite municipal	2. Cuchilla de San Antonio
Cabecera municipal	Distrito de Manejo Integrado
Suelo suburbano	3. Laguna del Coco
Via	4. Madre Vieja - Guarinocito
	5. Charca de Guarinocito

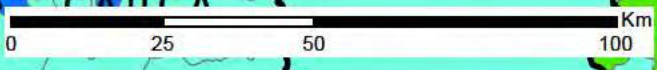
Entorno de Desarrollo Municipal 2015

ARAUCA

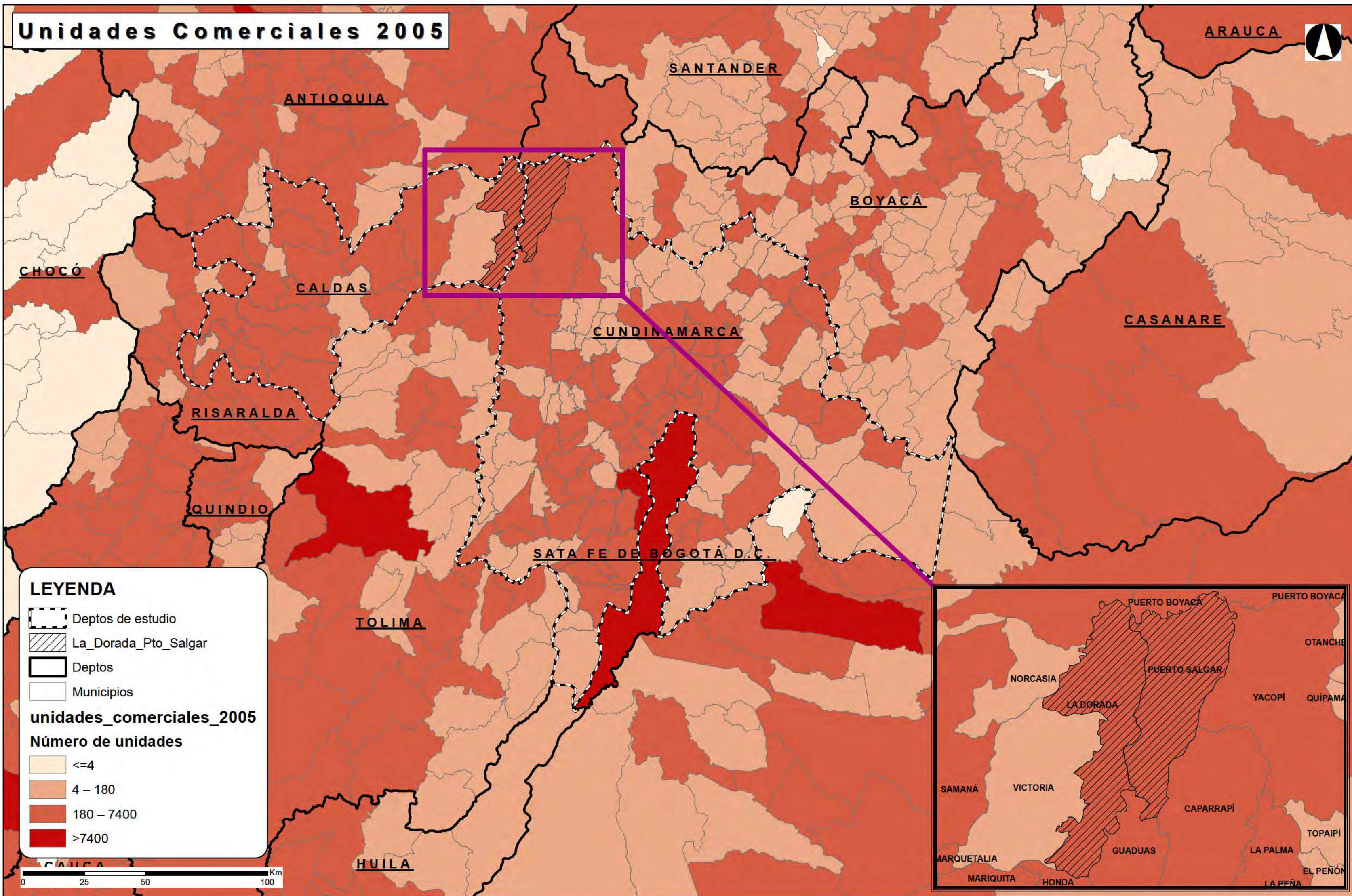


LEYENDA

- Deptos de estudio
- La_Dorada_Pto_Salgar
- Deptos
- Municipios
- Tipo de Entorno**
- Incipiente
- Intermedio
- Robusto



Unidades Comerciales 2005



LEYENDA

- Deptos de estudio
- La_Dorada_Pto_Salgar
- Deptos
- Municipios

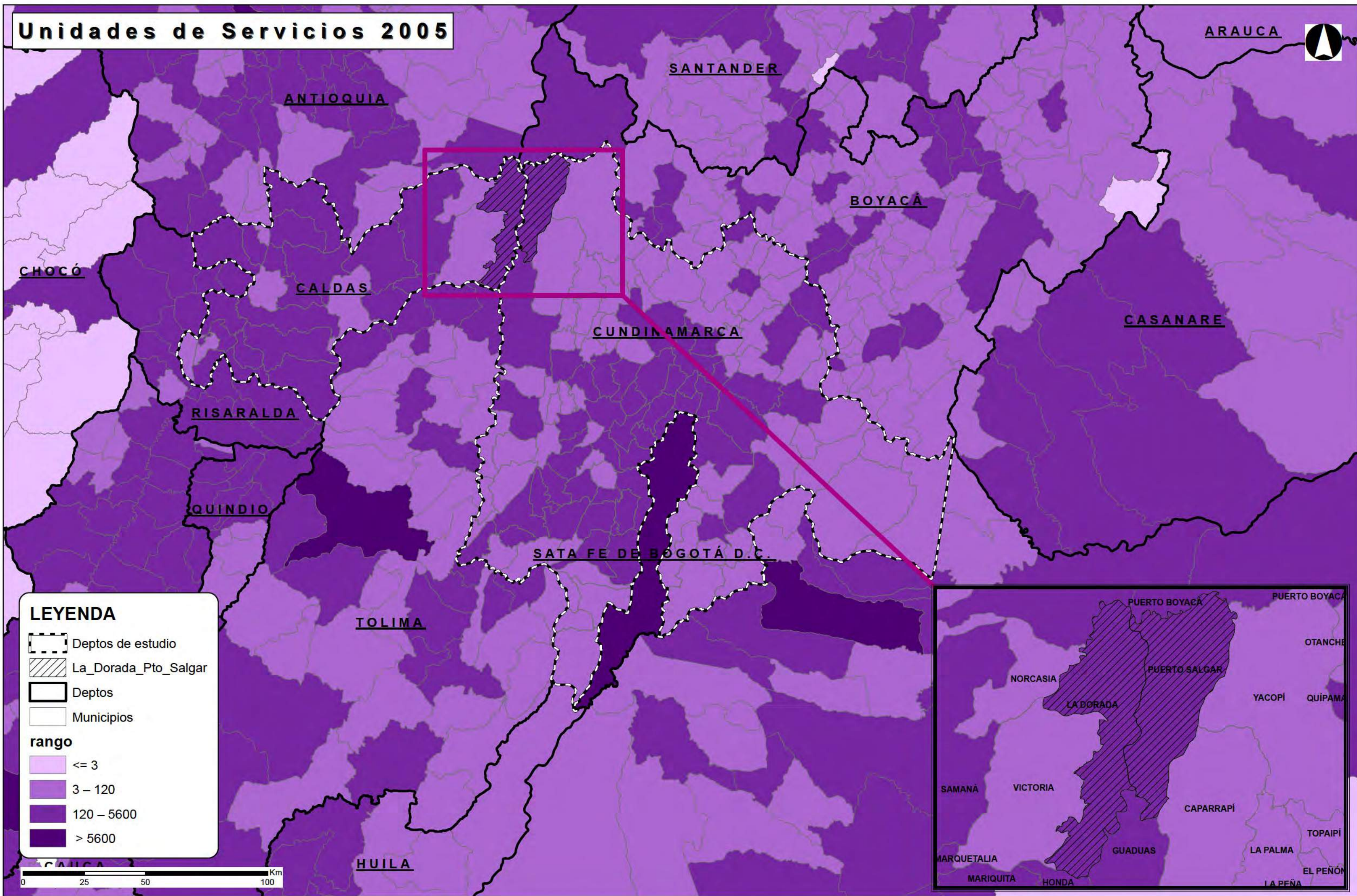
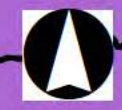
unidades_comerciales_2005

Número de unidades

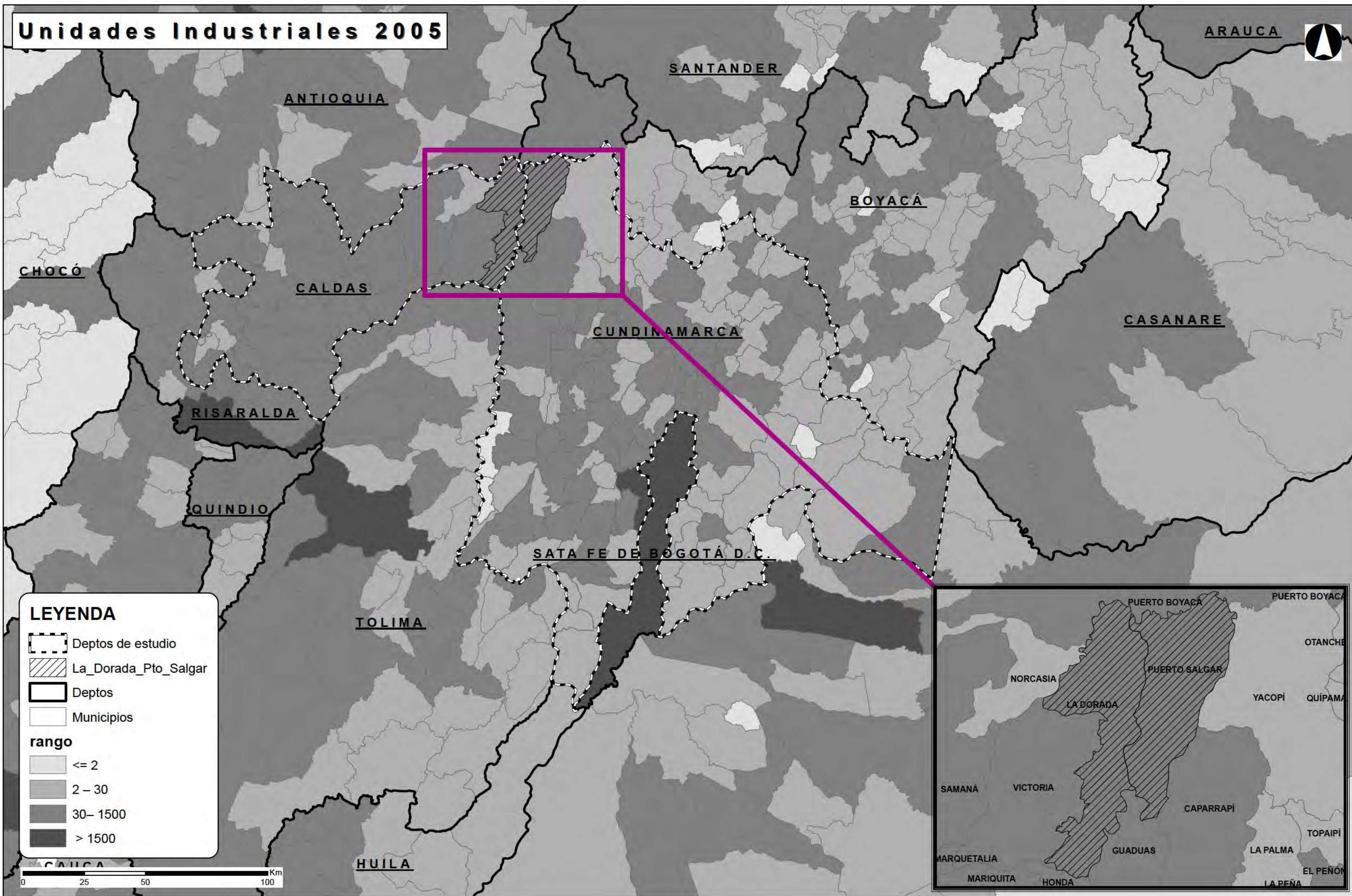
- <=4
- 4 – 180
- 180 – 7400
- >7400



Unidades de Servicios 2005

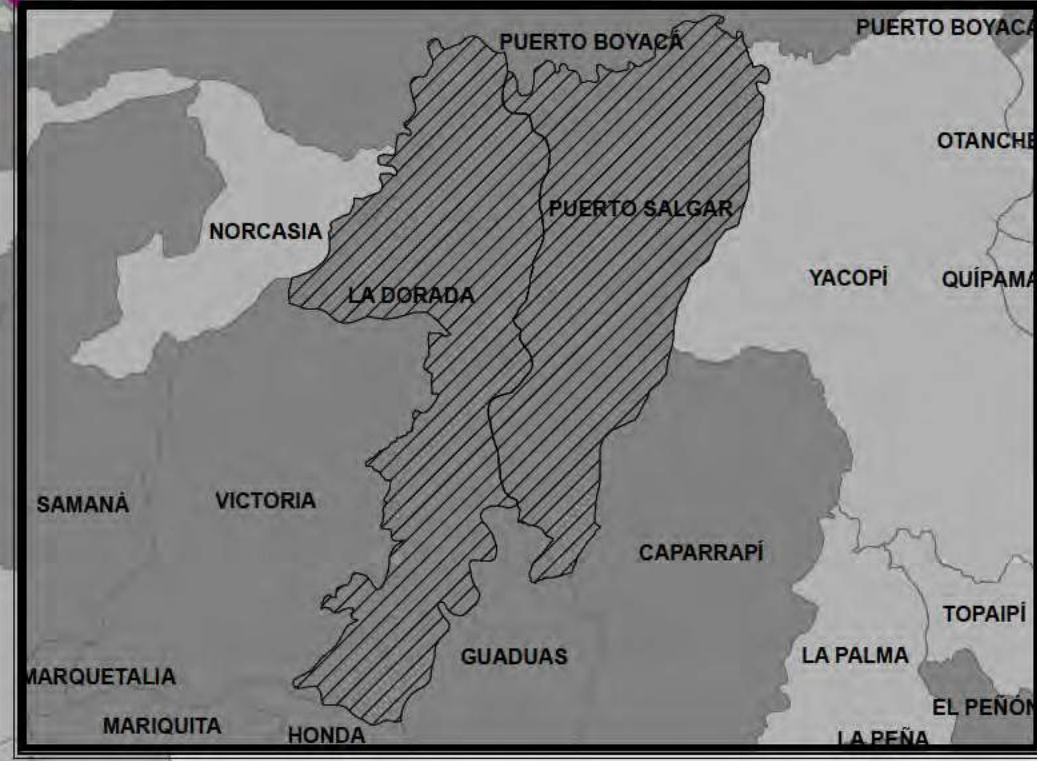
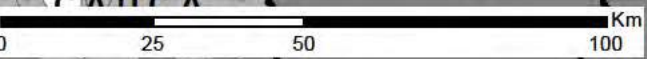


Unidades Industriales 2005



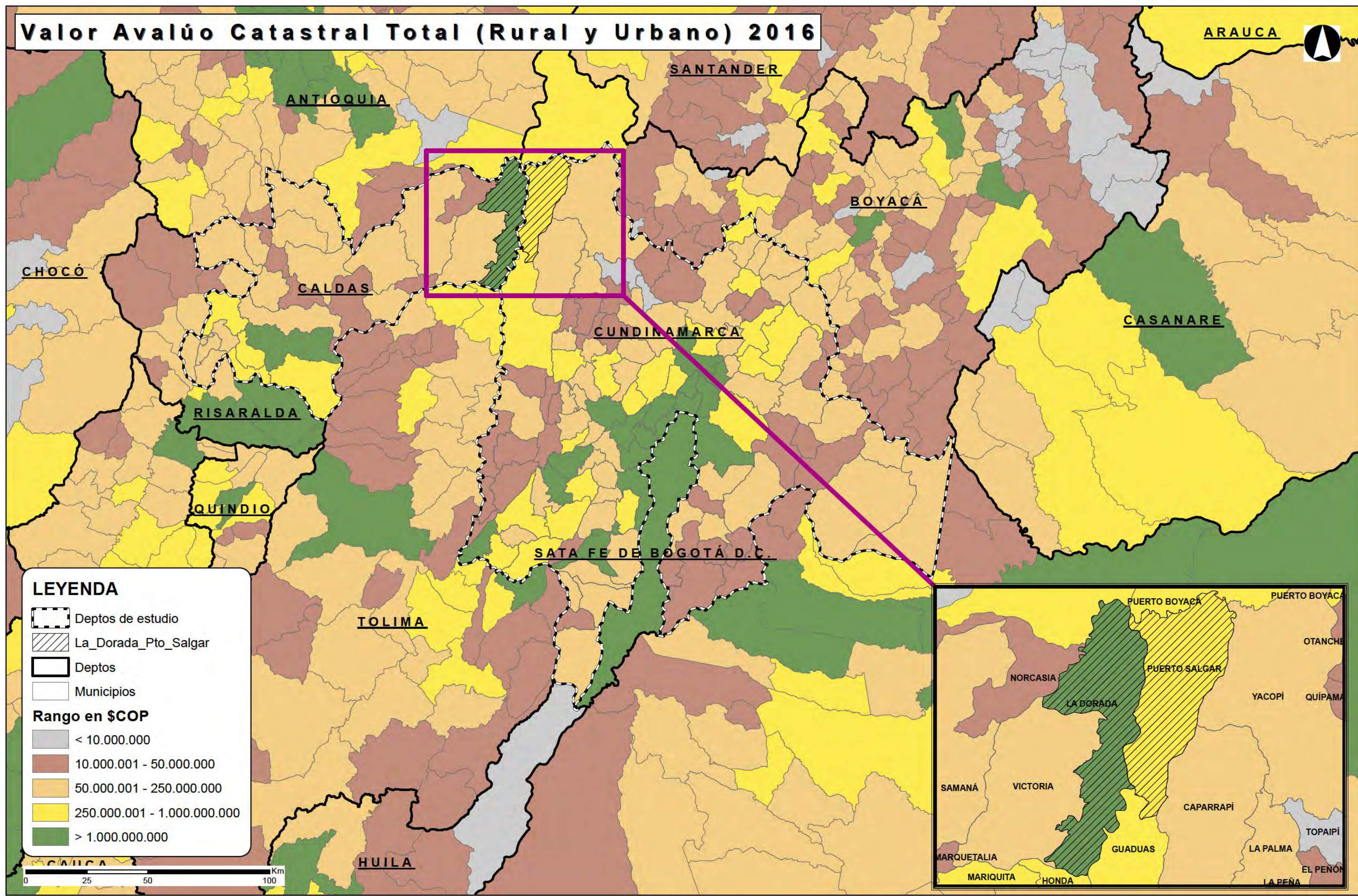
LEYENDA

- Deptos de estudio
 - La_Dorada_Pto_Salgar
 - Deptos
 - Municipios
- rango**
- <= 2
 - 2 - 30
 - 30 - 1500
 - > 1500



Valor Avalúo Catastral Total (Rural y Urbano) 2016

ARAUCA

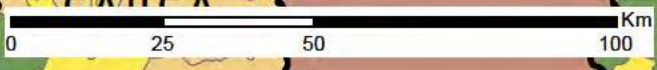


LEYENDA

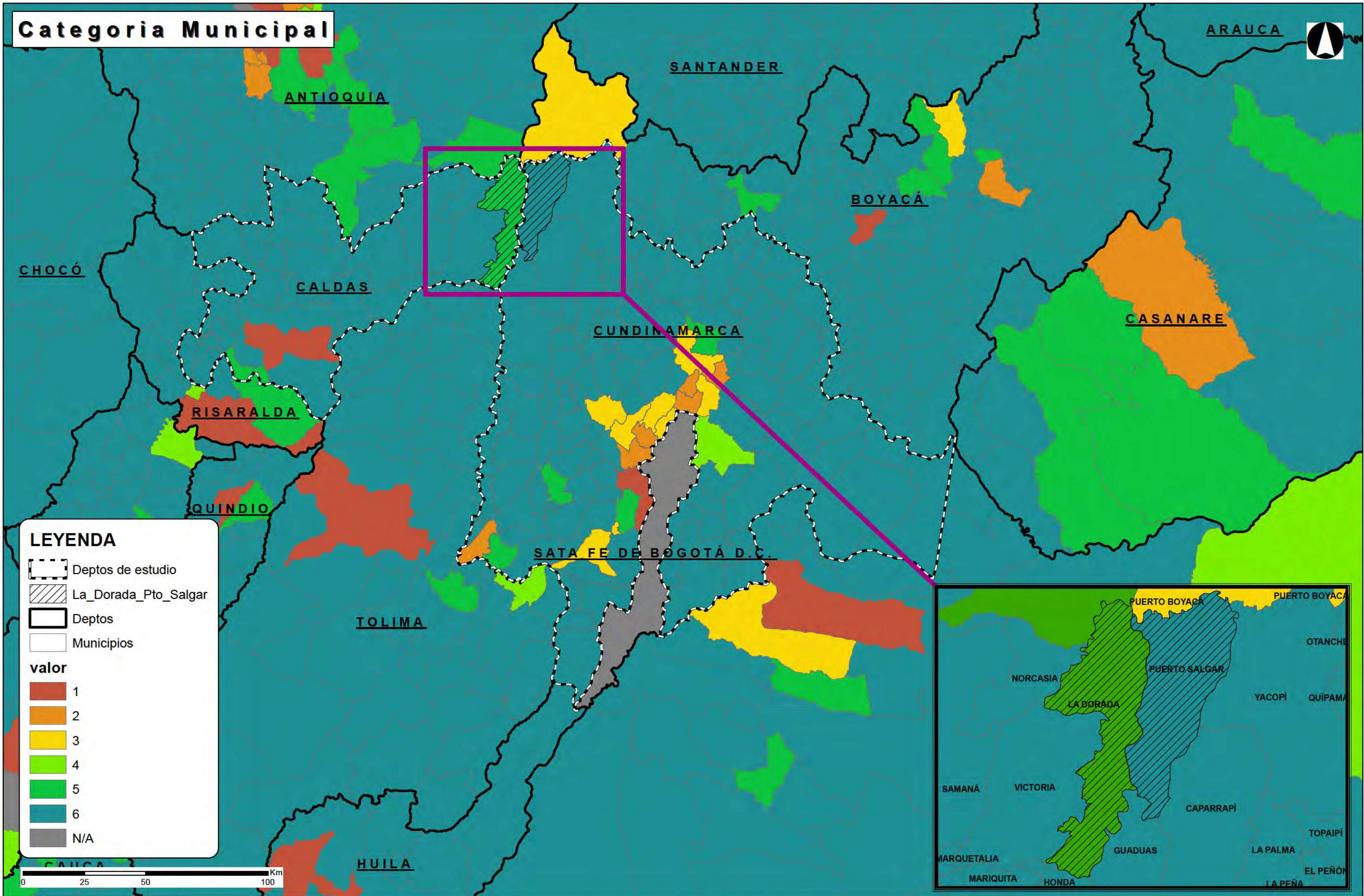
- Deptos de estudio
- La_Dorada_Pto_Salgar
- Deptos
- Municipios

Rango en \$COP

- < 10.000.000
- 10.000.001 - 50.000.000
- 50.000.001 - 250.000.000
- 250.000.001 - 1.000.000.000
- > 1.000.000.000



Categoría Municipal





EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL EN COLOMBIA

*EL CASO DE LA DORADA – PUERTO SALGAR EN EL
MAGDALENA MEDIO: “LA CIUDAD PUERTO”*

JORGE ENRIQUE ANGEL VILLADA

ANEXO 2 **MATRIZ DE ARTICULACIÓN MULTIESCALAR**

NIVEL NACIONAL			NIVEL DEPARTAMENTAL		NIVEL LOCAL	
CONPES SOBRE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL			PLANES DE DESARROLLO DEPARTAMENTALES (PDD)		PLANES BÁSICOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)	
			CALDAS		LA DORADA	
<p>CONPES 3413 DE 2006 PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE CONCESIONES DE AUTOPISTAS 2006 – 2014</p>	<p>ANEXO 1 PROYECTOS DE CONCESIÓN</p>	<p>6. Concesión Vial “Ruta del Sol 1-B”: Villeta – Honda – Mariquita – La Dorada – Puerto Salgar – San Alberto o Tobia Grande - Puerto Salgar – San Alberto</p> <p>Con esta concesión se planea completar el proyecto de mejoramiento del corredor Bogotá (El Cortijo) – Puerto Salgar – San Alberto, eje vial de gran importancia que conecta al interior del país con la Costa Atlántica.</p>		<p>PROGRAMA DE CONCESIONES 4G: La cuarta Generación de Concesiones (4G) es el programa de infraestructura vial que le permitirá al país desarrollarse aceleradamente y ser más competitivo para enfrentar los retos del comercio global, generando más empleos y entregando a los colombianos vías de primera calidad al final de esta década. La ubicación estratégica de Caldas lo relaciona con proyectos como Pacífico 3 y la Ruta de Sol, entre otras. De otro lado es importante seguir gestionando la ejecución del proyecto Vía renacimiento Sonsón Nariño – Antioquia – Samaná – Norcasia – Caldas - La Dorada, incluido dentro de los proyectos visionarios del Plan Nacional de Desarrollo</p>		<p>ARTÍCULO 19. POLÍTICA, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, PLANES Y PROGRAMAS PARA LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN ENTRE EL ÁREA URBANA Y RURAL Y DE ESTA CON EL CONTEXTO REGIONAL.</p> <p>2. Se proyecta una vía nacional que salga de las actividades propias del perímetro urbano, y que además integre y permita conexiones de nivel regional con los demás proyectos viales que se tengan para los municipios circunvecinos.</p> <p>3. Construir una intersección vial en el sector de la carrera 2 con autopista Bogotá-Medellín, cruce puente a Puerto Salgar (puente elevado como alternativa de solución vial).</p>
<p>CONPES 3748 DE 2013 REHABILITACIÓN DE LOS CORREDORES FÉRREOS LA DORADA – CHIRIGUANÁ Y BOGOTÁ – BELENCITO</p>	<p>CORREDOR LA DORADA-CHIRIGUANÁ PLAN DE INVERSIONES</p>	<p>CORREDOR LA DORADA-CHIRIGUANÁ</p> <p>Este corredor corresponde a una sola línea férrea, la cual atraviesa los departamentos de Caldas, Cundinamarca, Antioquia, Boyacá, Santander y Cesar, la longitud total de este corredor es de 558 Km, en este se atenderán 47 puntos críticos que permitirán la reactivación de la vía férrea. A continuación, se describen los tramos de este corredor.</p> <p>TRAMO Chiriguaná (PK722+68) - La Dorada (PK 201+502) PUNTOS CRÍTICOS: Subtramo La Dorada - Puerto Berrío (17 puntos críticos)</p> <p>PLAN DE INVERSIONES APORTES NACION 2013: 16.000 millones APORTES PROPIOS ANI (VIGENCIAS FUTURAS) 2014: 65.000 millones 2015 22.000millones</p>	<p>COMPONENTE ESTRATÉGICO</p>	<p>PROGRAMA CONSOLIDACIÓN DE CORREDORES DE TRANSPORTE MULTIMODAL ESTRATÉGICO: En el Departamento de Caldas se han planteado proyectos de recuperación de la red férrea y la reactivación del transporte fluvial a partir del puerto de La Dorada. Las líneas férreas corresponden a:</p> <p>a) Tren del Oeste: Comunica el sur occidente colombiano desde La Felisa (Caldas) hasta el puerto de Buenaventura (Valle del Cauca) sobre el océano Pacífico. Actualmente está construido el tramo Buenaventura – Zaragoza y el ramal Zarzal – La Tebaida. El tramo Zaragoza – La Felisa deberá ser construido en el transcurso del año 2009 de acuerdo con información del INCO (Diario El Espectador, 17/10/2008).</p> <p>b) Concesión férrea del Atlántico: El tramo La Dorada – Puerto Berrío (129 Km.) fue activado a finales del año 2006.</p>	<p>COMPONENTE GENERAL</p>	<p>ARTÍCULO 27. MODELO DE OCUPACIÓN: está fundamentado en una planificación y ordenamiento de todos los sistemas estructurantes que impulsan la competitividad del territorio, frente a su entorno regional, apoyándose en sus potencialidades y la participación ciudadana.</p> <p>El modelo de ocupación buscará el equilibrio territorial armonizando las dinámicas urbano - rurales, reconociendo la plataforma ambiental y el río Magdalena como el elemento estructurante.</p> <p>El modelo estará centrado en el fortalecimiento de las centralidades urbanas y rurales, para ello se desarrollarán estrategias de consolidación del centro histórico y los centros poblados de Buenavista y Guarinocito.</p> <p>Los corredores suburbanos se constituirán en los ejes articuladores del modelo y propondrán su conectividad.</p>

<p>CONPES 3758 DE 2013 PLAN PARA ESTABLECER LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA</p>	<p>PLAN DE ACCIÓN COMPONENTE FÍSICO</p>	<p>1. Navegabilidad en 256 km: desarrollo de obras de encauzamiento en el tramo Puerto Salgar / La Dorada – Barrancabermeja Cormagdalena ha identificado como prioritario el tramo de 256 km. del río Magdalena entre Puerto Salgar/La Dorada y Barrancabermeja. Se requiere de la construcción de una serie de obras de encauzamiento (obras permanentes), dentro de las que se encuentran: o Revestimientos en trincheras o Diques de alineamiento en enrocado o Diques de enrocado para control de flujo en aguas bajas: o Anclajes de diques de enrocado</p> <p>2. Mejoramiento de las condiciones de navegabilidad: dragados de mantenimiento en el tramo Puerto Salgar / La Dorada – Bocas de Ceniza/Barranquilla (909 km). Una vez se haya logrado la meta de aumentar la profundidad del canal navegable del río Magdalena en el trayecto Puerto Salgar – La Dorada y Barrancabermeja, se requiere garantizar el desarrollo de actividades de dragado a lo largo de todo el trayecto navegable del río Magdalena desde Puerto Salgar – La Dorada hasta Bocas de Cenizas/Barranquilla en una longitud de 909 km.</p>	<p>PROGRAMA CONSOLIDACIÓN DE CORREDORES DE TRANSPORTE MULTIMODAL ESTRATÉGICO: El modo fluvial; además de las ventajas operativas y ambientales que presenta este modo, en muchas zonas del país es la única opción para el transporte de carga y pasajeros. Actualmente. Durante el último cuatrienio, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte, INVIAS y CORMAGDALENA ha potenciado la utilización de la red fluvial, mediante proyectos como la recuperación de la navegabilidad del río Magdalena.</p>	<p>No se contemplaron acciones concretas en relación con los proyectos de navegabilidad del Río Magdalena</p>
<p>CONPES 3758 DE 2013 PLAN PARA ESTABLECER LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA</p>	<p>PLAN DE ACCIÓN ACCIONES COMPLEMENTARIAS</p>	<p>MODO: FÉRREO – ANI Líneas férreas para conectar zonas carboníferas de Cundinamarca y Boyacá: Las zonas productoras de carbón pueden interconectarse con el río Magdalena a través de rutas férreas como Paz del Río – Barbosa, tomando posteriormente la carretera Barbosa – Puerto Araujo. La ANI se encuentra desarrollando el proceso precontractual para la rehabilitación del sistema ferroviario central, en sus puntos críticos en el tramo Dorada Chiriguana y Bogotá Belencito (Documento Conpes 3748 de 2013)</p>	<p>PLAN VIAL FASE II - INFRAESTRUCTURA PARA LA COMPETITIVIDAD META DE RESULTADO: Transporte de carga por los modos férreo, fluvial y aéreo METAS DE PRODUCTO: • Obras de mantenimiento y profundización a canales de acceso (Und) • Corredores fluviales mantenidos (Km) • Red Férrea construida y habilitada (Km) • Intervenciones en aeropuertos (UND) • Intervención en Puerto Multimodal de La Dorada</p>	<p>ARTÍCULO 41. CONSTITUCIÓN DEL SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE LA DORADA. El sistema vial del Municipio de La Dorada se encuentra estratégicamente integrado al contexto Departamental y Nacional, su posicionamiento y gran prospectiva de infraestructura vial, lo catalogan como el municipio mejor ubicado del Departamento de Caldas donde confluyen diferentes modos de transporte los cuales permitirán una mejor conectividad con los principales puertos del país y por ende con los mercados internacionales. • La Autopista Medellín - Bogotá • Troncal de La Paz • Transversal de Caldas (Victoria - Marquetalia - Manzanares - Marulanda - Salamina) • Vía Manizales - Honda • La Autopista del Sol • Red Férrea del Atlántico • Puerto Multimodal</p>

NIVEL NACIONAL		NIVEL REGIONAL		NIVEL LOCAL	
COMPES SOBRE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL		CUNDINAMARCA		PUERTO SALGAR	
		DIRECTRICES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	PLANES DE DESARROLLO DEPARTAMENTALES	PLANES BÁSICOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT)	PLANES DE DESARROLLO TERRITORIAL VIGENTES (PDT)
COMPES 3758 DE 2013 PLAN PARA ESTABLECER LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA	PLAN DE ACCIÓN COMPONENTE FÍSICO	<p>La Mesa de Planificación Regional Bogotá-Cundinamarca (MPRBC) constituye el antecedente que marcó un hito en el proceso de CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DE VISIÓN Y MODELO TERRITORIAL INTERINSTITUCIONAL en la medida que permitió mediante un proceso prospectivo identificar tres escenarios entendiendo al MODELO DESCONCENTRADO como el más adecuado para el desarrollo de la región</p>	<p>ARTÍCULO 43 PRESENTACIÓN DEL EJE Proyectos: Macroterminal para la logística y la administración de carga multimodal articulada con el puerto fluvial del municipio de Puerto Salgar. Ruta turística para Bajo Magdalena (ecoturismo y turismo histórico). Central de muelles Guaduas-Chaguaní. Ecoturismo alrededor del corredor férreo.</p>	<p>En el PBOT revisado (ACUERDO No.149 DE 2002) no se incluyó información precisa relacionada con programas o proyectos. Se mencionan tres planes parciales que de acuerdo con el diagnóstico para la elaboración del PDT 20. 6-2019 no se plantearon ni ejecutaron</p>	<p>PROGRAMA: Revisión ajuste socialización e implementación de Esquema de Ordenamiento Territorial vigencia 2016-2027</p> <p>MODELO DE OCUPACIÓN: Existe la necesidad de revisar el modelo de ocupación de su territorio teniendo en cuenta el proyecto vial Nacional de la Ruta del Sol y el proyecto Victorias Tempranas del corredor vía Puerto Salgar – Honda – Girardot (Vías 4G) que se viene desarrollando en el municipio del Puerto Salgar. Además de lo anterior se debe tener en cuenta dentro del modelo de ocupación el Distrito de Manejo Integrado DMI de la Cuchilla de San Antonio y la vocación del territorio que corresponde a la Logística y transferencia de carga – dos ejes en los cuales debe girar el municipio.</p>
COMPES 3758 DE 2013 PLAN PARA ESTABLECER LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA	PLAN DE ACCIÓN ACCIONES COMPLEMENTARIAS	<p>Como complemento a la navegabilidad del Magdalena se establecen proyectos dentro de los cuales está el siguiente: MODELO CABRETEO – ANI. Girardot – Puerto Salgar: Contempla la construcción de dos puentes vehiculares sobre el río Magdalena: el primero en doble calzada y sus accesos sobre el río en el municipio de Girardot y el segundo al sur de Puerto Salgar al igual que sus accesos se dio inicio al proceso precontractual</p>	<p>Se identifica una proliferación de proyectos planteados no articulados que no estructuran ni el territorio ni el modelo desconcentrado y tienen un bajo nivel de ejecución en especial de proyectos estructuradores de territorio (Se identificaron 32 proyectos estratégicos sin dar por hecho que demuestren el modelo desconcentrado sean coherentes y articulados y den cuenta de la realidad del territorio). ENTRE ESOS PROYECTOS: Navegabilidad del río Magdalena Plataforma logística multimodal de Puerto Salgar</p>	<p>ARTÍCULO 6: VOCACIÓN FUNCIONAL DEL SUELO. La vocación funcional del territorio de Puerto Salgar a partir de su condición de nodo de centralidad geográfica determina el propósito de desarrollo económico y social que se ilustra en la imagen deseada del municipio y orienta las políticas, objetivos y estrategias de ordenamiento territorial local lo mismo que las interacciones funcionales con el Departamento de Cundinamarca con la región Media del Valle del río Magdalena y con la Nación en especial con los centros poblados más importantes del país.</p>	<p>PROGRAMA: SINERGIAS Y COMPLEMENTAR EDADES REGIONALES En este plan de desarrollo se plantean figuras asociativas municipales que permitan la complementariedad y la sinergia regional. Un enfoque de desarrollo plausible de evaluar es el del nodo La Dorada – Puerto Salgar descrito en el PBOT actual y avalado técnicamente en los estamentos del orden nacional (ONP) como eje estructurante de la multimodalidad en el centro del país. Este enfoque de Nodo se constituye en una gran oportunidad de desarrollo para Puerto Salgar pues hace parte del desarrollo logístico planteado por el gobierno nacional para Colombia</p> <p>El programa se compone por 1 proyecto con 4 metas de integración regional</p>
COMPES 3413 DE 2006 PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE CONCESIONES DE AUTOPISTAS 2006 – 2014	ANEXO 1 PROYECTO DE CONCESIÓN	<p>5. Concesión Vial "Ruta del Sol 1-A": Doble Calzada Bogotá (El Cortijo) – Villeta Esta concesión forma parte integral del proyecto de mejoramiento del corredor conocido como Ruta del Sol 1, el cual comprende los sectores Bogotá – Villeta – Puerto Salgar – San Alberto – Santa Marta. A través de la concesión Ruta del Sol 1-A se pretende ampliar la capacidad de la vía Bogotá (El Cortijo) – Villeta</p> <p>6. Concesión Vial "Ruta del Sol 1-B": Villeta – Honda – Mariquita – La Dorada – Puerto Salgar – San Alberto o Tobías Girardot – Puerto Salgar – San Alberto</p> <p>Con esta concesión se planea completar el proyecto de mejoramiento del corredor Bogotá (El Cortijo) – Puerto Salgar – San Alberto eje vial de gran importancia que conecta al interior del país con la Costa Atlántica.</p>	<p>"Debido a la posición geoestratégica de Cundinamarca su conectividad permite potencializar esta ventaja geográfica para conectarse con los mercados más grandes del país; y define la competitividad del departamento. Así pues en la región del valle de Magdalena puede observarse la conexión con los principales puertos en el mar Caribe por medio de las vías Bogotá-Honda- puerto Salgar y la ruta del sol con el océano pacífico a través de la troncal Bogotá Melgar, Girardot Ibagué – Cali buenaventura" (231)</p>	<p>ARTÍCULO 7: Determinantes De La Vocación Funcional Del Municipio: De conformidad con los resultados de la etapa de formulación y del análisis sobre la interrelación del municipio con su entorno y la Nación la vocación funcional de Puerto Salgar se enmarca dentro de los siguientes determinantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad urbanística integral Puerto Salgar - La Dorada como pieza estratégica del polo de desarrollo del centro del país. 2. Centro de servicios de transporte: Nodo regional de intercomunicación intermodal de transporte de carga ferroviario fluvial aéreo y de turismo. 3. Centro de interconexión de troncales viales de orden nacional y potencial adaptación del territorio a la prestación de servicios. 4. Centro de transferencia y potencial zona de transformación de hidrocarburos. 5. Centro de confluencia de los sistemas de conducción de gas natural para la distribución en la región Centro - Oriente del país. 6. Centro de reserva ambiental hídrica y de patrimonio ecológico especial dado por su estructura ecológica principal donde se resaltan la laguna del Coco la cuchilla de San Antonio y el sistema de ciénagas del río Magdalena. 	<p>DIAGNÓSTICO DEL COMPONENTE A nivel regional el municipio de Puerto Salgar ha sido vinculado a obras de infraestructura importantes para la Nación tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruta del Sol. • Corredor férreo La Dorada-Santa Marta. • Plataforma logística entre La Dorada y Puerto Salgar. • Navegabilidad del Río Magdalena. • Puerto Multimodal en La Dorada. • Recuperación y conservación del Río Magdalena. • Vía 4g: Girardot – Honda – Puerto Salgar. <p>• Navegabilidad aérea con prestación de servicios en las bases aéreas dispuestas en los Comandos Aéreos de Combate (CACOM) de Mariquita y Puerto Salgar.</p>
REHABILITACIÓN DE LOS CORREDORES FÉRREOS LA DORADA – CHIRIGUANÁ Y BOGOTÁ – BELENITO	CORREDOR LA DORADA-CHIRIGUANÁ PLAN DE INVERSIONES	<p>CORREDOR LA DORADA-CHIRIGUANÁ Este corredor corresponde a una sola línea férrea la cual atraviesa los departamentos de Caldas Cundinamarca Antioquia Boyacá Santander y Cesar la longitud total de este corredor es de 558 Km en este se atenderán 47 puntos críticos que permitirán la reactivación de la vía férrea. A continuación se describen los tramos de este corredor.</p> <p>TRAMO Chiriguana (PK722 68 1 - La Dorada (PK 201 502) PUNTOS CRÍTICOS: Subtramo La Dorada - Puerto Berrío (17 puntos críticos)</p> <p>PLAN DE INVERSIONES APORTES NACIÓN 2013: 16.000 millones APORTES PROPIOS ANI (VIGENCIAS FUTURAS) 2014: 65.000 millones 2015 22.000 millones</p>	<p>En cuanto al sistema ferroviario Central los principales proyectos del departamento son:</p> <p>1) la Transversal del Siglo (El Siglo - El Secreto) 2) la Vía Puerto Salgar - Honda - Puerto Bogotá - Cambao - Girardot 3) la Troncal de Río Negro (Vía Zaqueirá - Pacho - La Palma - Yacopi - Punto Rojo) 4) la Troncal Carbonera 5) la Conexión ALO (Cerro Gordo - Bailillas - Guayamaral - Autopista Norte) 6) la Red Férrea Briceño - Belencito 7) el Aeropuerto de Flandes 8) el Sistema Integrado Transporte Masivo - Soacha y 9) el Sistema Integrado de Transporte Regional - SITR</p>	<p>ARTÍCULO 64: Plan Vial. Parágrafo único: Se deben mejorar las interconexiones por carretera y ferrocarril con objeto de alcanzar una integración mayor con el puerto fluvial y configurar al municipio como uno de los más importantes nodos intermodales del País.</p> <p>ARTÍCULO 209: Plan parcial No. 3 – Nodo Multimodal de Korán: Situación actual: • Área rural que al momento de terminarse la vía por Tobía ponerse en funcionamiento el ferrocarril y generarse servicio de carga y pasajeros aéreos tendría un desarrollo rápido y de alto impacto por lo estar previsto y planificado.</p>	<p>DEFICIENCIAS EN EL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL – VIGENTE. PLANES PARCIALES: Revisión y replanteamiento de los tres Planes Parciales contemplados en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (Acuerdo 149 de 2002) por cuanto no se ha elaborado ni ejecutado ninguno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan Parcial No. 1: Ronda Hidráulica y Zona Turística. • Plan Parcial No. 2: Consolidación Zona Urbana (Vienda y Servicios Urbanos) • Plan Parcial No. 3: Nodo Multimodal de Korán.
COMPES 3758 DE 2013 PLAN PARA ESTABLECER LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA	PLAN DE ACCIÓN COMPONENTE FÍSICO	<p>1. Navegabilidad en 256 km: desarrollo de obras de encauzamiento en el tramo Puerto Salgar / La Dorada – Barrancabermeja Cormagdalena ha identificado como prioritario el tramo de 256 km. del río Magdalena entre Puerto Salgar/La Dorada y Barrancabermeja. Se requiere de la construcción de una serie de obras de encauzamiento (obras permanentes) dentro de las que se encuentran: o Revestimientos en trincheras o Diques de alineamiento en enrocado o Diques de enrocado para control de flujo en aguas bajas: o Anclajes de diques de enrocado</p> <p>2. Mejoramiento de las condiciones de navegabilidad: dragados de mantenimiento en el tramo Puerto Salgar / La Dorada – Bocas de Ceniza/Barranquilla Ila (909 km). Una vez se haya logrado la meta de aumentar la profundidad del canal navegable del río Magdalena en el trayecto Puerto Salgar – La Dorada y Barrancabermeja se requiere garantizar el desarrollo de actividades de dragado a lo largo de todo el trayecto navegable del río Magdalena desde Puerto Salgar – La Dorada hasta Bocas de Cenizas/Barranquilla en una longitud de 909 km.</p>	<p>Cuenta con * la principal arteria fluvial del país el Río Magdalena que permitirá la conexión con Barrancabermeja desde Puerto Salgar. Puerto Salgar: Puerto fluvial multimodal 2 aeropuertos: Palanquero (militar) La Esperanza (privado)" (231)</p>	<p>ARTÍCULO 69. Definición general de los Ejes Estructurantes para el Ordenamiento. Constituyen ejes estructurantes del ordenamiento del municipio de Puerto Salgar los siguientes:</p> <p>Vía troncal - autopista Bogotá – Medellín Línea férrea La Dorada – Bogotá Pieza Urbana de Puerto Multimodal y/o multifuncional Estructura geomembral del Río Magdalena: laguna del coco y cuchilla de San Antonio Líneas de conducción de hidrocarburos. (Petróleo Gas propano y natural y derivados del petróleo)</p>	<p>MARCO ESTRATÉGICO DE CUENCAS: No hay una articulación con los Planes de Ordenamiento y Manejo de las Cuencas del Río Magdalena y Río Negro. SUELOS DE PROTECCIÓN: Necesidad de incluir la zonificación de usos establecida en el D.M.I Cuchilla de San Antonio y Laguna del Coco</p>



EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL EN COLOMBIA

*EL CASO DE LA DORADA – PUERTO SALGAR EN EL
MAGDALENA MEDIO: “LA CIUDAD PUERTO”*

JORGE ENRIQUE ANGEL VILLADA

ANEXO 3 **MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE** **LOS POT DEL ÁREA DE ESTUDIO**

GENERALIDADES DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA DORADA		DÍA	MES	AÑO	
IDENTIFICACION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO			
	TIPO DE PLAN (Señale con "X" sobre espacio en blanco)	POT	PBOT	EOT	
	TRAMITES DE APROBACION DEL PLAN	RESOLUCION CAR		DECRETO	
		N°	Fecha	N°	Fecha
			38	dic-13	

CONTENIDO	VIGENCIA	MOMENTO PREVISTO PARA REVISAR LOS CONTENIDOS	CONTENIDOS ESQUEMA DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL				
			<p>VISION TERRITORIAL: La Dorada se proyectará como un territorio planificado que facilite el desarrollo integral de sus habitantes desde lo ambiental, económico, social, cultural y político; sustentado en una plataforma físico espacial que potencie el fortalecimiento de actividades comerciales, turísticas, agropecuarias, industriales y de prestación de servicios; basado en el reconocimiento, conservación, protección y manejo del suelo; en el marco de los procesos de integración territorial a nivel regional.</p>				
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Políticas</td> <td> P1. Política de Ambiente y Recursos Naturales.. P2. Política de Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico. P3. Política de Amenazas y Riesgos. P4. Política de Movilidad y de Transporte P5. Política de Servicios Públicos Domiciliarios. P6. Política de Espacio Público. P7. Política de Equipamientos Colectivos. P8. Política de Vivienda y hábitat P9. Política de Turismo P10. Política de Desarrollo Regional. </td> </tr> <tr> <td></td> <td> O1 (P1).Objetivo general. Conservar y proteger el ambiente y los recursos naturales, reconociendo la Estructura Ecológica Principal. O2.(P2) Desarrollar al municipio como centro regional de servicios mediante el aprovechamiento de la infraestructura vial, portuaria, férrea y aeroportuaria O3. (P3) Establecer medidas de manejo estructural y no estructural para las zonas expuestas a amenaza y riesgo del municipio de La Dorada. </td> </tr> </table>	Políticas	P1. Política de Ambiente y Recursos Naturales.. P2. Política de Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico. P3. Política de Amenazas y Riesgos. P4. Política de Movilidad y de Transporte P5. Política de Servicios Públicos Domiciliarios. P6. Política de Espacio Público. P7. Política de Equipamientos Colectivos. P8. Política de Vivienda y hábitat P9. Política de Turismo P10. Política de Desarrollo Regional.		O1 (P1).Objetivo general. Conservar y proteger el ambiente y los recursos naturales, reconociendo la Estructura Ecológica Principal. O2.(P2) Desarrollar al municipio como centro regional de servicios mediante el aprovechamiento de la infraestructura vial, portuaria, férrea y aeroportuaria O3. (P3) Establecer medidas de manejo estructural y no estructural para las zonas expuestas a amenaza y riesgo del municipio de La Dorada.
Políticas	P1. Política de Ambiente y Recursos Naturales.. P2. Política de Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico. P3. Política de Amenazas y Riesgos. P4. Política de Movilidad y de Transporte P5. Política de Servicios Públicos Domiciliarios. P6. Política de Espacio Público. P7. Política de Equipamientos Colectivos. P8. Política de Vivienda y hábitat P9. Política de Turismo P10. Política de Desarrollo Regional.						
	O1 (P1).Objetivo general. Conservar y proteger el ambiente y los recursos naturales, reconociendo la Estructura Ecológica Principal. O2.(P2) Desarrollar al municipio como centro regional de servicios mediante el aprovechamiento de la infraestructura vial, portuaria, férrea y aeroportuaria O3. (P3) Establecer medidas de manejo estructural y no estructural para las zonas expuestas a amenaza y riesgo del municipio de La Dorada.						

REVISION GENERAL DEL PLAN	Determinar para la ocupación y aprovechamiento del suelo al largo plazo.	Objetivos	O4. (P4) 1. Integrar los asentamientos urbanos y rurales a la estructura territorial del municipio. 2. Garantizar el fácil acceso y movilidad a todas las personas y en especial a las que posean algún tipo de discapacidad
			O5. (P5) 1. Gestionar la optimización de la prestación de los servicios públicos domiciliarios del Municipio. 2. Gestionar el desarrollo de un programa de saneamiento básico en todo el municipio.
			O6. (P6) Objetivos generales 1. Integrar efectivamente al desarrollo urbanístico las quebradas y los cerros tutelares, mejorando su aporte a la calidad ambiental y del espacio público del municipio. 2. Recuperar, reorganizar e integrar los elementos determinantes de carácter ambiental como
			O7. (P7) Objetivos generales 1. Optimizar la cobertura y funcionalidad de los equipamientos colectivos existentes y proyectados. 2. Garantizar el acceso físico de todos los grupos poblacionales a los equipamientos colectivos, replantando las características formales y funcionales de las construcciones para que tengan fácil
			O8. (P8) Mejorar las condiciones de habitabilidad y satisfacer las necesidades habitacionales tanto cuantitativas, como cualitativas de vivienda en el municipio.
			O9. (P9) Desarrollar una estrategia turística que incorpore el paisaje y las potencialidades turísticas del Río Magdalena, Guarinocito, La Habana y Buenavista.
			O10. (P10) Generar procesos de integración subregional en la perspectiva regional, aprovechando la localización espacial y las ventajas competitivas del territorio municipal
		Estrategias	E1. (P1) Identificar, ubicar, delimitar, definir, caracterizar y declarar las áreas de interés ambiental, las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad.
			E2. (P2) Identificar, ubicar, delimitar, definir, caracterizar y declarar áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico
			E3. (P3) Identificar, delimitar, definir y declarar las áreas expuestas a amenazas y riesgos del municipio de La Dorada.
			E4. (P4) Identificar, delimitar y definir los sistemas de comunicación entre el área urbana y rural y articularlos a los sistemas en el contexto regional, nacional y global
			E5. (P5) Estrategias generales: 1. Gestionar la ampliación de la prestación de los servicios públicos en todo el territorio del municipio. 2. Desarrollar la coordinación interinstitucional para mejorar y ampliar las redes de acueducto
			E6. (P6) Estrategias generales: Desarrollar el Plan Maestro de Espacio Público, con el fin de generar una estructura que integre los espacios públicos de escala local y municipal y a su vez estos con los espacios públicos de orden
			E7. (P7) Estrategias generales: 1. Mejorar los equipamientos existentes y proyectar nuevos equipamientos colectivos de acuerdo a las necesidades de los habitantes del municipio, teniendo en cuenta su acceso a todos los grupos poblacionales. 2. Construir equipamientos de carácter regional y municipal que dinamicen la vocación comercial y de servicios del Municipio de La Dorada
			E8. (P8) Desarrollar una política de hábitat sostenible de carácter integral en la zona urbana y rural del municipio
			E9. (P9) Aprovechar las ventajas comparativas del municipio para adelantar una estrategia turística en el Magdalena Central
			E10. (P10) Formular una Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Subregión del Magdalena Centro.
Contenido estructural: establece la estructura urbano - regional, urbano - rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo y materializa la visión territorial planteada. Esta determinado por:			

CUANDO HAYA VENCIDO EL TERMINO DE LA VIGENCIA Y DEBE COINCIDIR CON EL INICIO DE UN NUEVO

La clasificación del territorio		Area	Areas Discriminadas
Urbano	<p>ARTÍCULO 29. Suelo urbano. Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos en este Plan Básico de Ordenamiento Territorial, que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Pertenecen a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definen como áreas de mejoramiento integral en este acto administrativo. Este suelo incluye los centros poblados de Guarinocito.</p>	<p>ARTÍCULO 7. Áreas de Conservación y Protección Ambiental. Para el área urbana se establece las siguientes áreas de conservación y protección ambiental, las cuales se detallan en el Documento Técnico de Soporte que forma parte integral de este acto administrativo: a. Cuerpos de Agua b. Suelos de Protección c. Suelos de Protección - Humedales</p>	<p>a. Cuerpos de Agua: Río Magdalena, los Caños Aguas Blancas, Lavapatas y San Javier así como los Humedales Urbanos. b. Suelos de Protección - Rondas Hídricas: Los suelos de protección de rondas hídricas se delimitarán a través del desarrollo del estudio técnico que establece la Resolución de CORPOCALDAS 561 de 2012 o aquellas que la deroguen, modifiquen y sustituyan. Cabe mencionar que dicha resolución no tiene aplicabilidad para el Río Magdalena. Hasta tanto no se desarrolle la metodología establecida por la Resolución 561 de 2012 se establecerá la faja forestal protectora mínima la cual se establece con respecto al orden del drenaje o corriente de agua según Strahler así: (Ver artículo 49,</p>
Expansión Urbana	<p>ARTÍCULO 32. Suelo de expansión urbana. Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, según lo determine el Programa de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará a las revisiones de crecimiento del municipio y a la posibilidad de dotación</p>	604.104. M2	
Rural	<p>ARTÍCULO 33. Suelo rural. Constituye esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. El suelo rural del municipio de La Dorada está delimitado por todo el territorio municipal, excluyendo el área definida como suelo urbano y suelo de expansión urbana. El suelo rural del municipio está constituido por las siguientes veredas: • Vereda Buenavista • Vereda Guarinocito • Vereda Brisas • Vereda Doña Juana • Vereda El Japón • Vereda El Tigre • Vereda Horizontes • Vereda La Agustina • Vereda La Arenosa • Vereda La Atarraya • Vereda La Bocana • Vereda La Española</p> <p>FALTA LA HOJA 38</p>	<p>ARTÍCULO 11. Clasificación de usos de los Corredores Suburbanos. • Comercio Urbano - Especializado (C3): • Comercio Metropolitano • Especializado (C4); • Comercio de gran escala (CS): • Comercio de gran escala (C6): • Comercio de Gran Escala • Tipología especial (CE.7); • Comercio de recuperación de materiales (CS); USO SERVICIOS (S): • Servicios de Diversión y Esparcimiento (S4); • Servicios de Hospedaje (S5); • Servicios de Reparación (S7) • Servicios Especiales al Vehículo (S9) • Servicios de Almacenamiento (S10) USO INDUSTRIAL (I.): • Industria Casera (1.1.) • Industria liviana (1.2.) • Fábricas de productos alimenticios (1.3.) • Elaboración de productos alimenticios diversos (1.4.) • Industria metálica básica (1.5.) • Industria de bebidas (1.6.) • Industrias vinícolas (1.7.) • Fabricación de bebidas no alcohólicas y aguas (1.8.) • Industria del tabaco (1.9.)</p>	<p>ARTÍCULO 170. Condiciones especiales para el Suelo Suburbano del municipio de La Dorada. El suelo suburbano se registró bajo lo estipulado en los decretos 3600 de 2007, 4066 de 2008, 3641 de 2009 y la resolución 537 de 2010, y la normas que lo deroguen, modifiquen o sustituyan. El municipio de La Dorada cuenta con dos Corredores suburbanos, el primero de ellos comprende el tramo de la vía entre el límite del perímetro urbano, hasta el centro poblado Guarinocito sobre la ruta 42 vía de primer orden (Ver localización Plano CR-03), mientras el segundo inicia en el límite del suelo de expansión norte hasta el río Pontón vía de segundo orden (Ver localización Plano CR-03A), ambos corredores en una faja de terreno de Trescientos metros lineales (300 m) medidos a ambos lados a partir del borde exterior de la sección pública de la vía y estar acorde a la ley 1228 de 2008 y al decreto 4066 de 2008. Por otra parte se establece un área de Suelo Suburbano cuyo uso se destinara al desarrollo de Vivienda de Baja Densidad (Ver localización Planos CR-31). Según la resolución CORPOCALDAS 537 de 2010, se establece para el municipio de La Dorada: Densidades para unidades habitacionales en suelo rural: la densidad máxima para parcelación destinada a unidades habitacionales en suelo rural, para el municipio de La Dorada corresponde a 2 viviendas por hectárea. Densidades máximas de vivienda en suelo suburbano: La densidad de vivienda en suelo suburbano no podrá superar las 7 viviendas por hectárea. Unidad mínima de actuación en suelo suburbano: en ningún caso la extensión de la unidad mínima de actuación para suelo suburbano podrá ser inferior a dos hectáreas: sin perjuicio de lo que se determine en los Planes de Ordenamiento Territorial o las unidades de planificación rural respecto de los predios que no pueden cumplir con este requisito. Determinación del umbral máximo de suburbanización: Se determina como umbral máximo de suburbanización para la subregión del Magdalena - Caldense 15.13%. Índice de ocupación en suelo suburbano: El índice de ocupación del suelo suburbano, para cualquier tipo de uso, no será mayor al treinta por ciento (30%). En los corredores viales suburbanos, con vocación industrial, el índice de ocupación</p>
Total		2.289.145,7 m2	

PERIODO
CONSTITUCIO
NAL

	Zonas identificadas	Normas Relacionadas	Objetivo relacionado	Estrategia Relacionada
<p>La delimitación de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.</p>	<p>ARTÍCULO 38. Áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales. Dentro de las áreas de reserva para la conservación y protecciones del medio ambiente y los recursos naturales identificadas para el municipio de La Dorada se tienen las siguientes: 1. Áreas de manejo especial: Un área de manejo especial es aquella que se delimita para la administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables, conforme a la clasificación realizada por CORPOCALDAS. En la Estructura Ecológica Principal se declaran para el municipio de La Dorada las siguientes Áreas de Interés Ambiental: a. Cuencas Hidrográficas en Ordenación. En esta categoría y de acuerdo con lo establecido en la declaratoria de ordenación se encuentran las Cuencas de los Ríos La Miel (4141,67 Hectáreas) y Guarinó (591,32). Se establecen entonces como áreas de manejo especial aquellas zonas del municipio de La Dorada que pertenecen a las cuencas mencionadas. Cuenca del Río La Miel declarada en ordenación mediante Resolución No. 227 de 2004, proferida por CORPOCALDAS, y la Cuenca del Río Guarinó declarada en ordenación por Acuerdo de la Comisión Conjunta 02 de 2007. b. Otras Áreas de Manejo Especial Regional. En esta categoría se encuentra el Distrito de Manejo Integrado Madre</p>	<p>Artículo 38 La faja de protección es la franja aledaña al cauce natural de las corrientes o nacimientos de agua en la que prevalece la cobertura vegetal protectora, con el fin de proteger los recursos naturales renovables y brindar servicios ambientales. Para el municipio de la Dorada estas fajas forestales protectoras serán definidas con respecto a la Resolución CORPOCALDAS 077 de 2011 y la 561 de 2012 o aquellas que la deroguen, modifiquen y sustituyan, mediante la cual se definen los lineamientos para demarcar la faja forestal protectora de los nacimientos y corrientes de agua ocalizados en suelos rurales. Teniendo en cuenta que constitucionalmente se asigna a la propiedad una función ecológica, los propietarios y poseedores de inmuebles rurales deberán no solo conservar las fajas forestales protectoras sino además demarcar y aislar las mismas, de tal manera la metodología que para su cálculo se deberá dar aplicación a la resolución 077 y la metodología establecida, sin embargo y hasta tanto la misma no se aplique se deberá garantizar la faja forestal protectora mínima según el orden de la corriente de la siguiente manera: (ver tabla artículo 38, pag 41)</p>		
<p>La delimitación de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico</p>	<p>ARTÍCULO 39. Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. El procedimiento para declarar un bien patrimonial será el estipulado en la Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008, reglamentada por el decreto 763 de 2009. El municipio de la Dorada, continuará las gestiones con la Secretaría de Cultura del Departamento, teniendo a diagnosticar los bienes patrimoniales del Municipio, con énfasis en los bienes en análisis, correspondientes a: Catedral Nuestra Señora del Carmen Concejo Municipal Casa de los ingleses Construcción BANCOLOMBIA Antigua estación del tren Casa de la ESO Escuela de enfermería</p>	<p>ARTÍCULO 39. Áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. El procedimiento para declarar un bien patrimonial será el estipulado en la Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008, reglamentada por el decreto 763 de 2009. El municipio de la Dorada, continuará las gestiones con la Secretaría de Cultura del Departamento, teniendo a diagnosticar los bienes patrimoniales del Municipio</p>		
<p>La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.</p>	<p>ARTÍCULO 40. Áreas expuestas a amenazas y riesgos. En el área urbana y rural, se presentan varios tipos y niveles de riesgo como son: Inundación, deslizamiento, socavación de orillas, torrencialidad de cauces e incendios. Se especifican los sectores que se encuentran expuestos a amenaza y riesgo para la zona urbana y rural. Se adoptan algunas medidas de mitigación para la zona urbana establecidas por el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo elaborado por CORPOCALDAS, la Gobernación de Caldas y la Fundación Pangea en el año 2009, el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de La Dorada-Caldas adoptado por el municipio en el año 2012 y el Estudio Hidráulico del Río Magdalena año 2013. El Municipio de La Dorada realizará un inventario de las viviendas y familias localizadas en zonas expuestas a amenazas por deslizamientos, torrencialidad de cauces y socavación de orillas, para conocer y priorizar el número de familias que deben ser reasentadas. Para las áreas expuestas a amenaza y riesgo en el área rural, en el corto plazo, el municipio actualizará la información de los centros poblados y caseríos que se encuentran en zonas de riesgo, y los sectores que presentan amenaza en el área rural, con el fin de poder establecer claramente las medidas de manejo que deberán desarrollarse. Se reasentarán los centros poblados de La Habana y La Atarraya. En consideración con la necesidad de Categorizar el Riesgo en</p>	<p>Artículo 40 En cuanto a los sectores que se encuentran ubicados en zonas de riesgo alto por inundación y moderado por deslizamiento, el Plan Indicativo de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo, establece que dichas zonas podrán ser mitigadas por medio de obras civiles, este plan cuenta con el cronograma y presupuesto para el proyecto de tratamiento de taludes. El municipio desarrollará los programas propuestos, actualizando la información y estableciendo las medidas de mitigación más acordes para el resto de amenazas. Dentro del proceso de mitigación del riesgo por deslizamiento y con el fin de velar por la reducción del mismo específicamente para el perímetro urbano, el municipio implementará las actividades del Plan Indicativo de Amenaza Vulnerabilidad y Riesgo. Para el suelo rural, en el Documento Técnico de Soporte, que forma parte integral de este acto administrativo, se especifican cada una de las amenazas, los tipos de riesgo, nivel de riesgo y sectores, presentes en el área rural del municipio de La Dorada. El municipio al realizar la actualización de la información o estudios técnicos sobre riesgos, tendrá en cuenta la evaluación y cálculo del riesgo, señalada en el Documento Técnico de Soporte que forma parte integral de este acto administrativo.</p>		

	Identificar y definir la estructura general del suelo urbano, en especial , los siguientes aspectos:	Objetivo relacionado	Estrategia Relacionada
	<p>Plan de Vías: ARTÍCULO 41. Constitución del sistema vial del municipio de La Dorada. La movilidad en el territorio urbano se encuentra soportada a partir de dos sistemas complementarios e interdependientes: el sistema vial que establece la infraestructura física de soporte para la movilización de personas, bienes y servicios, y el sistema de transporte con sus componentes móviles representados en los diferentes medios de transporte y sus equipamientos complementarios.</p> <p>Es el sistema de vías el que permite la conexión de la ciudad con su contexto regional y nacional y la interconexión entre las áreas urbana y rural y las diferentes zonas, barrios y sectores de la ciudad. Desde el punto de vista funcional, la red vial urbana debe ser jerarquizada para que cada nivel cumpla con unos propósitos específicos. El sistema vial del Municipio de La Dorada se encuentra estratégicamente integrado al contexto Departamental y Nacional, su posicionamiento y gran prospectiva de infraestructura vial, lo catalogan como el municipio mejor ubicado del Departamento de Caldas donde confluyen diferentes modos de transporte los cuales permitirán una mejor conectividad con los principales puertos del país y por ende con los mercados internacionales.</p>		
	<p>Plan de Servicios Públicos domiciliarios. ARTÍCULO 42. Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios. Constituido por todas aquellas infraestructuras o componentes aislados, que conformando redes o independientemente sirven para dotar con las diferentes modalidades de servicios públicos a todos los desarrollos ubicados en las diferentes clases y tipologías de suelos y de usos del suelo. Se entiende por servicios públicos domiciliarios, los que se establecen en la Ley 142/94, Artículo 14, en los numerales del 14.21 al 14.28 y a saber: acueducto, alcantarillado, energía - tanto eléctrica como el suministro de gas por el gasoducto-, telecomunicaciones y aseo urbano</p> <p>Sistema de servicios públicos domiciliarios. La</p> <p>♦♦♦Mención del Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios del municipio de La Dorada está contenida en el Documento Técnico de Soporte que forma parte integral de este acto administrativo.</p> <p>Intervención del Espacio Público: Las empresas de servicios públicos domiciliarios deberán solicitar licencia</p>		
	<p>ARTÍCULO 46. Actividades, infraestructuras y equipamientos. El sistema de equipamientos colectivos del municipio de La Dorada se encuentra conformado por los equipamientos existentes en el suelo urbano, suelo rural y aquellos localizados en los diferentes centros poblados: los cuales están destinados a suplir las necesidades de la población residente. De acuerdo al diagnóstico del sistema de equipamientos colectivos, el municipio cuenta actualmente con gran cantidad de equipamientos colectivos de tipo educativo y de salud, los cuales en términos generales se encuentran en regular y mal estado. La política del PBOT respecto al tema de Equipamientos colectivos consiste en la recuperación de estas infraestructuras para contribuir al desarrollo del modelo de ocupación y la calidad de vida de los habitantes del Municipio.</p> <p>Elementos constitutivos del sistema de equipamientos colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los Equipamientos colectivos del municipio de La Dorada se encuentran conformados por: • Educativos • Salud 		
	<p>Espacio Público: ARTÍCULO 43. Sistema de Espacio Público. El espacio público del municipio de La Dorada estará definido por los espacios, en donde se interrelacionan todos sus habitantes, donde el interés se manifiesta en la defensa de lo público, el desarrollo de la civilidad y la apropiación de su territorio. La delimitación de los espacios públicos de nivel estructural está contenida en el Documento Técnico de Soporte que forma parte integral de este acto administrativo. Los criterios generales para el manejo del espacio público en el municipio de La Dorada, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los espacios públicos del municipio deberán garantizar accesibilidad y la movilidad adecuada, incluyendo además las personas con limitaciones o discapacidades físico motrices. • El sistema de espacios públicos del municipio se articulara al sistema vial y de equipamientos colectivos además de generar enlaces entre el suelo urbano, expansión, suburbano y rural. • Los procesos de planificación y los desarrollos urbanos que se realicen en el territorio municipal deberán garantizar los espacios públicos, con el fin de mejorar las condiciones de vida de los habitantes. 		
	<p>ARTÍCULO 83. Directrices generales para los espacios públicos naturales -zonas de protección y otras áreas de interés ambiental, físico o paisajístico-.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se recuperará las rondas hídricas dentro del perímetro urbano, para ser incorporadas al Espacio Público Efectivo, previo estudio. 2. Las áreas a incorporar, sea recuperadas o proyectadas, aportaran a la generación de oxígeno a través de la arborización urbana. 3. Las áreas recuperadas o proyectadas responderán a estándares de sostenibilidad ambiental y aprovechamientos económico 		

<p>Artículo 50. Suelos en amenaza, vulnerabilidad y riesgo. Para el área urbana, se establecen las zonas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en el municipio. Además se definen los programas y proyectos para las zonas en riesgo:</p> <p>AMENAZA. La amenaza hace referencia a la probable ocurrencia de un fenómeno, sea natural o generado por el hombre de forma no intencional, que tenga la potencialidad de generar daños y pérdidas en un contexto social, temporal y espacial determinado.</p> <p>Se declaran como zonas de amenaza en el perímetro urbano, las delimitadas en los Planos. CU 11, CU 12, CU13, CU14 y CU15 de Amenaza por Inundación, Deslizamiento, Socavación de orillas, Torrencialidad de Cauces e Incendios respectivamente (ver Acuerdo 038 de 2013, artículo 50)</p> <p>La delimitación de la Amenaza por Inundación del Río Magdalena es producto de un proceso de Simulación Hidráulica desarrollado al año 2013, del cual se delimita la Amenaza a un periodo de retorno de 100 años, el área que comprende dicha zona se encuentra incluida en el sector normativo 1 y los subsectores correspondientes de tal manera que as</p>		
<p>ARTÍCULO 64. Zonificación de usos del suelo. En el territorio del Municipio de La Dorada se establecen las siguientes zonas para la asignación de los usos del Suelo Permitidos. Ver plano CU37.</p> <p>a) Zona residencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona residencial tipo A: Zona predominantemente residencial, se permite la presencia de usos complementarios que no generan ningún tipo de afectación a las viviendas. • Zona residencial tipo B: Esta zona tiene como uso principal la vivienda con presencia de usos complementarios como comercio, servicios, equipamientos colectivos. Estas zonas se comportan como sectores de transición entre las centralidades, zonas comerciales y de servicios o ejes viales principales y zonas residenciales tipo A. <p>b) Área de Desarrollo Especial: Esta zona se enmarca por las condiciones ambientales que presenta y su norma estará establecida en los sectores normativos correspondientes.</p> <p>c) Zona de comercio y servicios. Se caracteriza por la presencia de usos comerciales y de servicios, acompañado de usos compatibles como la vivienda, entre otros.</p> <p>d) Zona industrial. Son zonas especializadas en la presencia intensiva del uso industrial de baja, mediana y gran escala y de los usos compatibles.</p>		
<p>ARTÍCULO 74. Normas generales para los usos del suelo del municipio de La Dorada. Índices de ocupación. En los casos en que el índice de ocupación del predio sea 80% del área bruta del lote, el área correspondiente a los 20% restantes, podrán ser utilizados para la localización de espacios libres, plazoletas de acceso, patios, zonas comunes del proyecto, parqueaderos, zonas verdes, entre otros espacios libres.</p> <p>Los predios que no cumplan con el área mínima definida por el sector normativo podrán desarrollarse bajo las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si su frente mínimo es de 5m podrá desarrollarse con una altura máxima de 2 pisos y altillo. • Si su frente mínimo es inferior a 5m podrá desarrollar máximo 1 piso. • Si su área es inferior a 120 podrá desarrollar 2 pisos y altillo. • En los casos en que el predio se encuentre entre 2 edificaciones con alturas mayores a 2 pisos, este predio podrá igualar la altura de éstos. <p>b) Todos los predios que por causa de una afectación vial no cumplan con el área de lote mínima exigida por los diferentes sectores normativos, podrán desarrollar una altura</p>		
<p>ARTÍCULO 67. Tratamientos urbanísticos. Los Tratamientos Urbanísticos son disposiciones del Plan Básico de Ordenamiento Territorial para regular zonas morfológicas homogéneas dentro de los suelos urbanos y de expansión urbana, con el propósito de orientar las actuaciones privadas a las políticas, objetivos y estrategias del Modelo de Ocupación del Territorio. Los tratamientos asignados al municipio de La Dorada tienen por objeto orientar la intervención urbanística que propenda por una consolidación del territorio de manera ordenada y equilibrada. Estos tratamientos se encuentran en el Plano CU38- Tratamientos Urbanísticos que hace parte integral del presente acuerdo. Para todos los tratamientos urbanísticos los sectores normativos definirán parámetros para desarrollar porciones de territorio a través de planes parciales, con el fin de poder generar mecanismos, que incentiven el desarrollo y revitalicen zonas de la ciudad.</p> <p>ARTÍCULO 69. Tratamiento de conservación. Aplicable en zonas que por su valor arquitectónico, urbanístico, histórico y patrimonial deben conservarse valorando sus características tipológicas y urbanas.</p> <p>ARTÍCULO 70. Tratamiento de consolidación. Este tratamiento se aplica a zonas del territorio ya urbanizado que posee variedad de tipologías y que su infraestructura permite la</p>		
<p>Las normas urbanísticas</p>		
<p>ARTÍCULO 103. Directrices para la localización de vivienda de interés social. Se seguirán las disposiciones siguientes a la hora de proyectar nuevas soluciones de VIS y VIP:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Que no se localicen en zonas de riesgo b) Que su desarrollo garantice las cesiones para Espacio Público, Equipamientos Colectivos y vías según el PBOT adoptado en este Acuerdo. c) Que se encuentre en el perímetro urbano del municipio o en los proyectos establecidos para tal fin en los suelos de expansión. 		
<p>ARTÍCULO 104. Características para la definición de zonas de tratamiento de mejoramiento integral. Este tipo de intervención busca superar la mala calidad y precarias condiciones de vivienda y entorno en asentamientos existentes y que sean susceptibles de recuperación y consolidación. La intervención de mejoramiento integral en estas zonas es, tará dirigida específicamente a superar las carencias en materia de servicios públicos y saneamiento y a la dotación de espacio público, vías, transporte y equipamiento social y productivo.</p> <p>Las Zonas con tratamiento de mejoramiento integral se definirán por tener las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Estar identificadas como un asentamiento consolidado antes de 2010. b) Poseer déficit de espacio público y/o equipamientos colectivos. c) Insuficiencia en la prestación de servicios públicos domiciliarios básicos, acueducto, alcantarillado y energía. d) Problemas de accesibilidad y desarticulación con la malla vial. e) Deterioro ambiental por inadecuado saneamiento básico, indebido uso del suelo de laderas por banquetes no técnicos, etc. 		
<p>NO HAY FORMULADOS PLANES PARCIALES</p>		

COMPONENTE RURAL	MEDIANO PLAZO - DOS (2) PERIODOS CONSTITUCIONALES CORTO PLAZO - UN (1) PERIODO CONSTITUCIONAL	CUANDO HAYA VENCIDO EL TERMINO DE LA VIGENCIA CORRESPONDIENTE Y DEBE COINCIDIR CON EL INICIO DE UN NUEVO PERIODO CONSTITUCIONAL		Objetivo relacionado	Estrategia Relacionada
			ARTÍCULO 131. Áreas de Manejo Especial. Para el municipio de La Dorada se declaran las siguientes áreas de manejo especial de acuerdo con la Estructura Ecológica Principal de CORPOCALDAS (Ver Plano CR20-Áreas de Manejo Especial): a. Cuencas Hidrográficas en Ordenación.		
			ARTÍCULO 134. Suelos en Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo. Para el área rural, se establecen las zonas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en el municipio. Además se definen los programas y proyectos para las zonas en riesgo.		
			ARTÍCULO 144. Sistema de Servicios Públicos para el suelo rural. Para que el sistema de acueducto y alcantarillado de cada Centro Poblado sea administrado eficientemente, se deberá crear una junta local del acueducto quien a través de una empresa o por medio de otra estrategia como la creación de una oficina, dependencia, grupo o unidad cumpla los		
			ARTÍCULO 169. Zonificación del suelo rural del municipio de La Dorada 1. Áreas de protección y concentración ambiental. 2. Suelos de Clase Agrológica y otras necesarias para la conservación del agua, procesos erosivos, protección forestal. Clases Agrológicas II y 111:		
			ARTÍCULO 158. Sistema Vial Rural. El sistema vial y de transporte del componente rural del municipio de La Dorada se caracteriza por: 1. Permitir la articulación de municipios de carácter interdepartamental, que a su vez permiten la comunicación entre centros poblados del municipio. 2. Dinamizar la comercialización de la producción agrícola e industrial existente en el municipio.		
			Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera. 2. Áreas para la Producción Agrícola, Ganadera y de Explotación de los Recursos Naturales. Incluye los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales. De conformidad		
			ARTÍCULO 154. Elementos constitutivos del sistema de equipamientos colectivos rurales. Los Equipamientos colectivos del municipio de La Dorada se encuentran conformados por: Equipamientos Educativos. Son los que permiten el desarrollo de actividades de educación e instrucción preescolar, formal o no formal, técnica y superior, de carácter público y privado. Uno de los aspectos		
			ARTÍCULO 30. Centros Poblados. Conforme a lo dispuesto en la Ley 505 de 1999, los centros poblados del municipio de La Dorada corresponden a inspecciones de policía o caseríos con veinte (20) o más viviendas contiguas localizadas en suelo rural.		
			ARTÍCULO 148. Espacios de encuentro en el área rural del municipio de La Dorada. Espacio Municipal. Se fomentará e incorporará al municipio una estructura de parques de carácter municipal, ubicados en el área rural, con el fin de aumentar el Índice de Espacio Público Efectivo.		
La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.					
ARTÍCULO 48: Parcelaciones Con Fines de Construcción De Vivienda Campestre. El desarrollo de las parcelaciones rurales debe tener en cuenta lo siguiente:					

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL
DIRECCION DESARROLLO TERRITORIAL - SEGUIMIENTO DE POLITICA PUBLICA - LEY 388 DE 1997
MAPA DEL PBOT

GENERALIDADES DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE PUERTO SALGAR		DÍA	MES	AÑO	
IDENTIFICACION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO			
	TIPO DE PLAN (Señale con "X" sobre espacio en blanco)	POT	PBOT	X	EOT
	TRAMITES DE APROBACION DEL PLAN	RESOLUCION CAR	ACUERDO	DECRETO	
		1987	5/12/2001	149	21/01/2002

CONTENIDO	VIGENCIA	MOMENTO PREVISTO PARA REVISAR LOS CONTENIDOS	CONTENIDOS ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
			<p>VISION TERRITORIAL: La vocación funcional del territorio de Puerto Salgar, a partir de su condición de nodo de centralidad geográfica, determina el propósito de desarrollo económico y social que se ilustra en la imagen deseada del municipio y orienta las políticas, objetivos y estrategias de ordenamiento territorial local, lo mismo que las interacciones funcionales con el Departamento de Cundinamarca, con la región Media del Valle del río Magdalena y con la Nación, en especial con los centros poblados más importantes del país.</p>
			<p>Políticas</p> <p>P1. Aplicar las disposiciones adoptadas en el PBOT, para consolidar la estructura urbana en armonía con los elementos estratégicos relacionados con el puerto multimodal y/o multifuncional y con la Base aérea "Germán Olano".</p> <p>P2. Gestionar la financiación y formulación de Planes Parciales para el desarrollo y consolidación de la estructura urbana municipal</p> <p>P3. Desarrollar las fases del plan maestro de alcantarillado y de los demás servicios públicos como factores condicionantes en la ocupación de los suelos urbanos.</p> <p>P4. Gestionar el desarrollo de la infraestructura necesaria con el fin de potenciar al municipio como centro regional de servicios mediante el aprovechamiento de la infraestructura vial, portuaria, férrea y aeroportuaria.</p> <p>P5. Implementar el plan vial del PBOT con criterios de funcionalidad respecto del sistema de troncales nacionales que atraviesan el municipio.</p> <p>P6. Mejorar la infraestructura física y de cobertura de los servicios públicos para optimizar la calidad de vida de las comunidades y el desarrollo turístico e integral del municipio</p> <p>P7. Aplicar las disposiciones de superior orden jerárquico y las establecidas en el PBOT, para preservar la estructura ecológica principal tomando como eje la cuchilla de San Antonio, la Laguna del Coco, los sistemas de drenajes que discurren hacia el río Magdalena y el sistema de ciénagas del</p> <p>P8. Aplicar las normas e instrumentos que permitan la adecuada transformación de los usos y actividades en los suelos rurales en la consolidación del polo de desarrollo regional</p> <p>P9. Determinar la destinación de la inversión pública orientada a la ocupación rural por asentamientos poblacionales de manera planificada, delimitando las áreas de desarrollo de los centros poblados los cuales serán objeto de la formulación de Planes de mejoramiento integral para los</p> <p>P10. Aplicar la normatividad del PBOT y formular las normas locales necesarias para afianzar las acciones y estudios realizados por organismos del orden regional y nacional respecto del tratamiento de las zonas aferentes del río Magdalena. (Incluido el sistema de islas).</p> <p>P11. Aplicar los criterios del CLOPAD y del CREPAD e impulsar la formulación de un Plan de contingencia, en concordancia con los lineamientos del PBOT en materia de riesgos y amenazas en el territorio del municipio de Puerto Salgar.</p> <p>P12. Gestionar acciones e incentivos para el fomento de la actividad económica de origen local y regional para que armonice con el desarrollo de macroproyectos y acciones en la consolidación del polo de desarrollo regional.</p> <p>OBJETIVO GENERAL: Formular, adoptar e implementar el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, que permita la planificación del desarrollo del municipio de Puerto Salgar, orientado hacia la consolidación de la <u>vocación de polo de desarrollo</u> en armonía con el medio</p> <p>O1. Consolidar la estructura urbana en armonía con los elementos estratégicos relacionados con el puerto multimodal y/o multifuncional y con la Base aérea "Germán Olano".</p> <p>O2. Desarrollar al municipio como centro regional de servicios mediante el aprovechamiento de la infraestructura vial, portuaria, férrea y aeroportuaria</p> <p>O3. Orientar el desarrollo del sistema vial con criterios de funcionalidad respecto del sistema de troncales nacionales que atraviesan el municipio.</p> <p>O4. Orientar la optimización y construcción de infraestructura física y de servicios públicos para mejorar la calidad de vida de las comunidades y el desarrollo turístico e integral del municipio.</p>

REVISION
GENERAL DEL
PLAN

	Objetivos	<p>O5. Preservar la estructura ecológica principal tomando como eje la cuchilla de San Antonio y su sistema de drenajes que discurren hacia el río Magdalena y el sistema de ciénagas del río Magdalena y la confluencia de los ríos Negro y Negrito</p> <p>O6. Establecer los lineamientos para la adecuada atención de riesgos y amenazas en el territorio del municipio de Puerto Salgar</p> <p>O7. Formular instrumentos y acciones que permitan la adecuada transformación de los usos y actividades en los suelos rurales en la consolidación del polo de desarrollo regional</p> <p>O8. Orientar la ocupación de asentamientos poblacionales en suelos rurales de manera planificada y concentrada tomando como referencia la oportunidad de desarrollo de los centros poblados cuyo territorio y cobertura de servicios sean aptos para esta dinámica</p> <p>O9. Armonizar las orientaciones del ordenamiento territorial municipal con los lineamientos y acciones previstas por organismos del orden regional y nacional respecto del tratamiento de las zonas aferentes del río Magdalena. (incluido el sistema de islas).</p> <p>O10. Fortalecer la estructura económica de origen local para que armonice con el desarrollo de macroproyectos y acciones en la consolidación del polo de desarrollo regional.</p>
Determinar para la ocupación y aprovechamiento del suelo al largo plazo.	Estrategias	<p>E1. Delimitar y reglamentar las franjas adyacentes al proyecto de puerto multimodal y/o multifuncional y a la Base aérea "German Olano" y establecer las restricciones a usos residenciales, comerciales y/o institucionales, que son incompatibles con la operación</p> <p>E2. Desarrollar los estudios básicos para la formulación de Planes Parciales para el desarrollo y consolidación de la estructura urbana municipal en el corto plazo</p> <p>E3. Implementar la ejecución de las obras de acuerdo con las fases del plan maestro de alcantarillado y de los demás servicios públicos como factores condicionantes en la ocupación de los suelos urbanos.</p> <p>E4. Adelantar los estudios y ejecutar las obras de saneamiento básico urbano en armonía con los criterios y prioridades del Plan maestro de alcantarillado.</p> <p>E5. Gestionar los estudios e inversiones para lograr el saneamiento básico rural y la realización de proyectos de mejoramiento de vivienda campesina.</p> <p>E6. Gestionar y firmar convenios para lograr el suministro de servicios públicos domiciliarios.</p> <p>E7. Gestionar y firmar convenios para la implementación del matadero regional y del manejo regional de los residuos sólidos.</p> <p>E8. Adelantar los estudios y ejecutar las obras necesarias para realizar infraestructura con el fin de potenciar al municipio como centro regional mediante el aprovechamiento de la infraestructura vial, portuaria, férrea y aeroportuaria.</p> <p>E9. Desarrollar las obras del plan vial del PBOT, con criterios de funcionalidad respecto del sistema de troncales nacionales que atraviesan el municipio.</p> <p>E10. Adecuar la infraestructura física existente y planificar la extensión de la cobertura de los servicios públicos para optimizar la calidad de vida de las comunidades y el desarrollo</p> <p>E11. Gestionar la declaratoria de la cuchilla de San Antonio, como área de protección.</p> <p>E12. Coordinar con la autoridad ambiental el tratamiento y manejo del sistema de drenajes que discurren hacia el río Magdalena y la confluencia de los ríos Negro y Negrito.</p> <p>E13. Gestionar la elaboración de estudios y la declaratoria de las áreas de ciénagas formadas por el río Magdalena.</p> <p>E14. Definir los usos y manejo del suelo productivo rural.</p> <p>E15. Concertación para el desarrollo de actividades agroindustriales con los municipios del entorno.</p> <p>E16. Priorizar la inversión pública fomentando la ocupación rural por asentamientos poblacionales de manera planificada y concentrada tomando como referencia la oportunidad de desarrollo de los centros poblados cuyo territorio y cobertura de servicios</p> <p>E17. Coordinar las acciones locales con las propuestas, acciones y estudios realizados por organismos del orden regional y nacional respecto del tratamiento de las zonas aferentes del río Magdalena. (incluido el sistema de islas).</p> <p>E18. Coordinar con el CLOPAD y del CREPAD la atención en materia de riesgos y amenazas en el territorio del municipio de Puerto Salgar.</p> <p>E19. Desarrollar propuestas para la adopción de incentivos que fomente la actividad económica de origen local y regional para que armonice con el desarrollo de macroproyectos y acciones en la consolidación del polo de desarrollo regional.</p> <p>E20. Adelantar la gestión Internacional a través de convenios, que posibilite la financiación y obtención de humanos y técnicos para la ejecución del PBOT.</p> <p>E21. Armonizar los lineamientos y la estructura programática del Ordenamiento Territorial y de los Planes de Desarrollo municipal durante la vigencia del PBOT.</p> <p>E22. Desarrollar las acciones para garantizar una oferta ambiental hacia el futuro por medio de la adecuada gestión para la declaratoria y el posterior establecimiento de un plan de manejo para la cuchilla de San Antonio, así como también el manejo regional de las cuencas del Río Negro y Río</p> <p>E23. Realizar alianzas estratégicas con los municipios de la región que permitan tener un instrumento de planificación y de ejecución de inversiones, potenciarán el desarrollo económico y social del Municipio como Polo de Desarrollo Regional y Departamental.</p> <p>E24. La generación y consolidación de una cultura de la planeación y los proyectos, garantizan la ejecución, el cumplimiento y la evaluación de la gestión de los resultados del PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE LOS PLANES DE DESARROLLO.</p> <p>E25. El reconocimiento de las características ambientales de la región, la racionalización de los recursos naturales y culturales y la preservación del ecosistema, permiten mejorar las condiciones de habitabilidad y proyección tecnológica de la producción para un desarrollo sostenible</p>
Contenido estructural: establece la estructura urbano - regional, urbano - rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo y materializa la visión territorial planteada. Esta determinado por:		

<p>CUANDO HAYA VENCIDO EL TÉRMINO DE LA VIGENCIA Y DEBE COINCIDIR CON EL INICIO DE UN NUEVO PERIODO CONSTITUCIONAL</p>	<p>La clasificación del territorio</p>		Area	Areas Discriminadas	
		Urbano	<p>Artículo 13: Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos por el plan de ordenamiento, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidos en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas</p>	1'586.229.7 M2	
		Expansión Urbana	<p>Artículo 17: Es el constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinado en el Programa de Ejecución. La determinación de este suelo esta ajustada a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de</p>	604.104. M2	
		Rural	<p>Artículo 19: Constituyen esta categoría los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. Hacen parte de esta categoría los desarrollos no planificados por fuera de los perímetros urbano, de expansión urbano y la delimitación de centros poblados que se localicen en torno a corredores viales y corredores férreos, que como se señala no son aptos. Centros poblados rurales: Puerto Libre y Colorados</p>	NO SE ESTABLECE EL ÁREA TOTAL DE LA PARTE RURAL	ARTICULO 27. Las áreas rurales son aquellas comprendidas dentro de los límites administrativos municipales, excluidas las áreas urbanas y Expansión urbana delimitadas por los Acuerdos
				Suburbano: 96.812 M2	Artículo 21: Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de
		Total		2.289.145,7 km2	
			Zonas identificadas	Normas Relacionadas	
La delimitación de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.	<p>ARTICULO 23 Suelo De Protección Definición Y Composición. Constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases que por sus características geográficas paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de</p>	<p>ARTICULO 32. SUELOS CON VOCACION FORESTAL. Son aquellas áreas de propiedad pública o privada cuyo suelo se destinan al mantenimiento o restablecimiento de la vegetación nativa protectora o al establecimiento de plantaciones forestales protectoras, o protectoras productoras o productoras. Se distinguen las siguientes áreas de protección de suelos con vocación forestal:</p>			
La delimitación de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico	<p>ARTICULO 30 1. Suelos con funciones de protección ecológica histórica o cultural: Suelos con vocación forestal. Suelos periféricos a nacimientos de aguas. Suelos periféricos a cauces de agua. Protección histórica o cultural</p>	<p>ARTICULO 36. Suelos Soporte De Actividades De Protección Histórico- Cultural. Son aquellos que deben manejarse en forma especial por haber sido declarados o que se declaren como monumentos o áreas dignas de conservación en razón de los valores históricos o culturales que alberguen o representan. Son aquellas que deben manejarse en forma especial por haber sido declaradas como monumentos o áreas dignas de conservación en razón de los valores</p>			
La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.	Están descritas sólo para el área urbana.	<p>ARTICULO 95. Zonas de Amenazas y Riesgos. La administración municipal tomará las medidas pertinentes, de acuerdo a las recomendaciones que aparecen en el documento técnico de soporte, para prevenir y mitigar los eventos de riesgo en las zonas de amenazas. Se establecen las siguientes zonas en relación con la presencia de actividades</p>			

COMPONENTE URBANO	MEDIANO PLAZO - DOS (2) PERIODOS CONSTITUCIONALES CORTO PLAZO - UN (1) PERIODO CONSTITUCIONAL	Identificar y definir la estructura general del suelo urbano, en especial , los siguientes aspectos:	Objetivo relacionado	Estrategia Relacionada
		<p>ARTICULO 69. Definición general de los Ejes Estructurantes para el Ordenamiento</p> <p>Plan de Vías: ARTICULO 64. La estructura del plan vial del PBOT de Puerto Salgar está soportada en la siguiente clasificación y proyección de vías del orden nacional, departamental y municipal:</p> <p>1. Vías Nacionales. Vía Honda-Dorada-Puerto Salgar-Costa Atlántica. (Autopista Bogotá- Medellín) y la futura autopista Tobia Grande – Puerto Salgar. Adicional a estas vías existe la red férrea</p> <p>Plan de Servicios Públicos domiciliarios:</p>		
<p>ARTICULO 70. - Sistema Primario de Abastecimiento y Disposición Final de Servicios Públicos Domiciliarios. El sistema primario de abastecimiento y disposición final de servicios públicos Equipamientos Colectivos:</p> <p>ARTICULO 79. Matadero Municipal: Ante el inminente cierre del matadero municipal por la autoridad ambiental debido a que este no cumple con los requisitos ambientales y sanitarios, el</p> <p>Cesiones para equipamientos</p>				
<p>CAPÍTULO IX. CESIONES DEL SUELO URBANO Y AFECTACIONES</p> <p>Espacio Público: ARTICULO 68: Definición Del Desarrollo de la Estructura del Espacio Publico. En la implementación del PBOT, respecto de la estructura del espacio publico se tendrán en cuenta elementos constitutivos del espacio publico, de orden natural y artificial (o construidos), en la búsqueda de la integración con otros sistemas estructurantes como el vial y drenajes, la articulación del Puerto Multimodal y/o Multifuncional y el Río Magdalena. Elementos como: Areas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano, malecon paralelo al río Magdalena, paseo</p> <p>La delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.</p> <p>TITULO III PATRIMONIO - AREAS DE INTERES NATURAL Y PAISAJISTICO.</p>				
<p>Areas expuestas a amenazas y riesgos.</p> <p>ARTICULO 95. Zonas de Amenazas y Riesgos. (Artículo 117 duplicado) La administración municipal tomará las medidas pertinentes, de acuerdo a las recomendaciones que aparecen en el</p>				
<p>Determinación de actividades y usos .</p> <p>ARTICULO 98. - Necesidad De La Clasificación Y Definición De Los Usos Del Suelo Urbano. La definición de los diferentes usos para los suelos urbanos, permite unificar los términos espaciales y funcionales con el fin de establecer la base normativa de referencia para el entendimiento y aplicación del código de urbanismo propuesto para las áreas urbanas.</p> <p>TITULO II: DEFINICIÓN DE USOS URBANOS</p> <p>ARTICULO 99: Definición De Los Usos Por Su Jerarquía. De acuerdo a su importancia los usos se clasifican en principal, complementario, permitido y compatible.</p>				
<p>1. Uso Principal</p> <p>Es el señalado como predominante, que determina el carácter de las zonas, pudiendo aparecer sin restricciones en cuanto a intensidad o variación.</p> <p>Determinación de tratamientos</p>				
<p>QUINTA PARTE: TRATAMIENTOS DE UTILIZACION DE LOS SUELOS URBANOS Y RURALES</p> <p>TITULO I. GENERALIDADES</p> <p>Las normas urbanísticas: Desde artículo 176 hasta artículo 204</p> <p>ARTICULO 176: ANTEJARDINES</p>				
<p>ARTICULO 84 -La oficina de planeación municipal en los próximos seis meses, llevara a cabo un estudio de demanda de vivienda de interés social que permita formular los respectivos programas de vivienda nueva y mejoramiento de entorno. Los siguientes son los programas que se adoptan en cuanto a vivienda de interes social.</p>	<p>Vivienda para suplir déficit: Por definir en un estudio. ARTICULO 84. En los centros poblados rurales se atenderán los proyectos de programas apoyo vivienda de escasos</p>			
<p>1) Programa apoyo vivienda de escasos recursos</p> <p>Proyectos: Mejoramiento vivienda y entorno. Subsidio vivienda en lote propio</p> <p>2) Programa vivienda de interés social.</p>	<p>Mejoramiento integral.</p>			
<p>Reubicación de los asentamientos en zonas de alto riesgo.</p>				
<p>La adopción de directrices y parámetros para los planes parciales, incluyendo la definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos aplicables.</p> <p>ARTICULO 206: Plan Parcial No. 1 Ronda Hidráulica y Zona Turística: Señalado en los mapas No. 16, correspondientes a la ronda hidráulica, el puerto y la zona turística con dos unidades de actuación, la zona del puerto y ronda y la zona turística que incluye además terrenos del club de Ecopetrol y el lote de Ferrovías. Los lineamientos, términos de referencia y normatividad para las</p>				

COMPONENTE RURAL	MEDIANO PLAZO - DOS (2) PERIODOS CONSTITUCIONALES CORTO PLAZO - UN (1) PERIODO CONSTITUCIONAL		Objetivo relacionado	Estrategia Relacionada
		Áreas de conservación y protección de los recursos naturales. ARTICULO 31: SUELOS CON FUNCIONES DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA, HISTÓRICA Y CULTURAL. Son suelos que ameritan ser conservados o protegidos por razones ecológicas históricas o culturales y que se caracterizan por su relieve de ondulado o escarpado, con suelos		
		Áreas expuestas a amenazas y riesgos.		
		Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos. ARTICULO 53: Suelos con Funciones Institucionales de Servicios e Infraestructura: Corresponde a las unidades territoriales identificadas en el Mapa de Usos del Suelo y son aquellas áreas que se han previsto para la instalación de obras de infraestructura y prestación de Servicios Públicos.		
		Áreas de producción industrial: ARTICULO 52: Suelos con Funciones que Soportan Actividades Industriales: Son los destinados para la instalación y desarrollo de centros agrupaciones o establecimientos industriales o manufactureros de cualquier género incluido el almacenamiento de localización suburbana o rural. Los suelos industriales comprenden las unidades de tierra identificadas en el Mapa de Usos del Suelo.		
		ARTICULO 50: Corredores Viales Lineales. Son los tramos paralelos a las vías de primero y segundo orden preferencialmente, que pueden ser objeto de desarrollos diferentes al uso principal de la zona respectiva dentro del kilómetro adyacente al perímetro urbano de las cabecera municipales y de los desarrollo urbanos de enclave rural. Se permiten usos complementarios de la infraestructura vial así:		
		Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera. ARTICULO 30:		
		Suelos con funciones de protección ecológica histórica o cultural.		
		Equipamientos Colectivos:		
		Artículo 22: CENTRO PUERTO LIBRE: Ubicado en límites con el municipio de Puerto Boyacá, entre la troncal del Magdalena y el río Negro. Cuenta con un área aproximada de, 181.556,36 (M) metros cuadrados. El perímetro del centro poblado de Puerto Libre se entenderá el comprendido por coordenadas geográficas calculadas a partir de la base cartografía digitalizada DANE, la cual será incorporada al sistema de información geográfico (S.I.G.).		
		CENTRO COLORADOS: Localizado en los límites con el municipio de Caparrapi, sobre la margen oriental del río Negro. Cuenta con un área aproximada de, 68.592,75. metros cuadrados. El		
		La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.		
		ARTICULO 48: Parcelaciones Con Fines de Construcción De Vivienda Campestre. El desarrollo de las parcelaciones rurales debe tener en cuenta lo siguiente:		



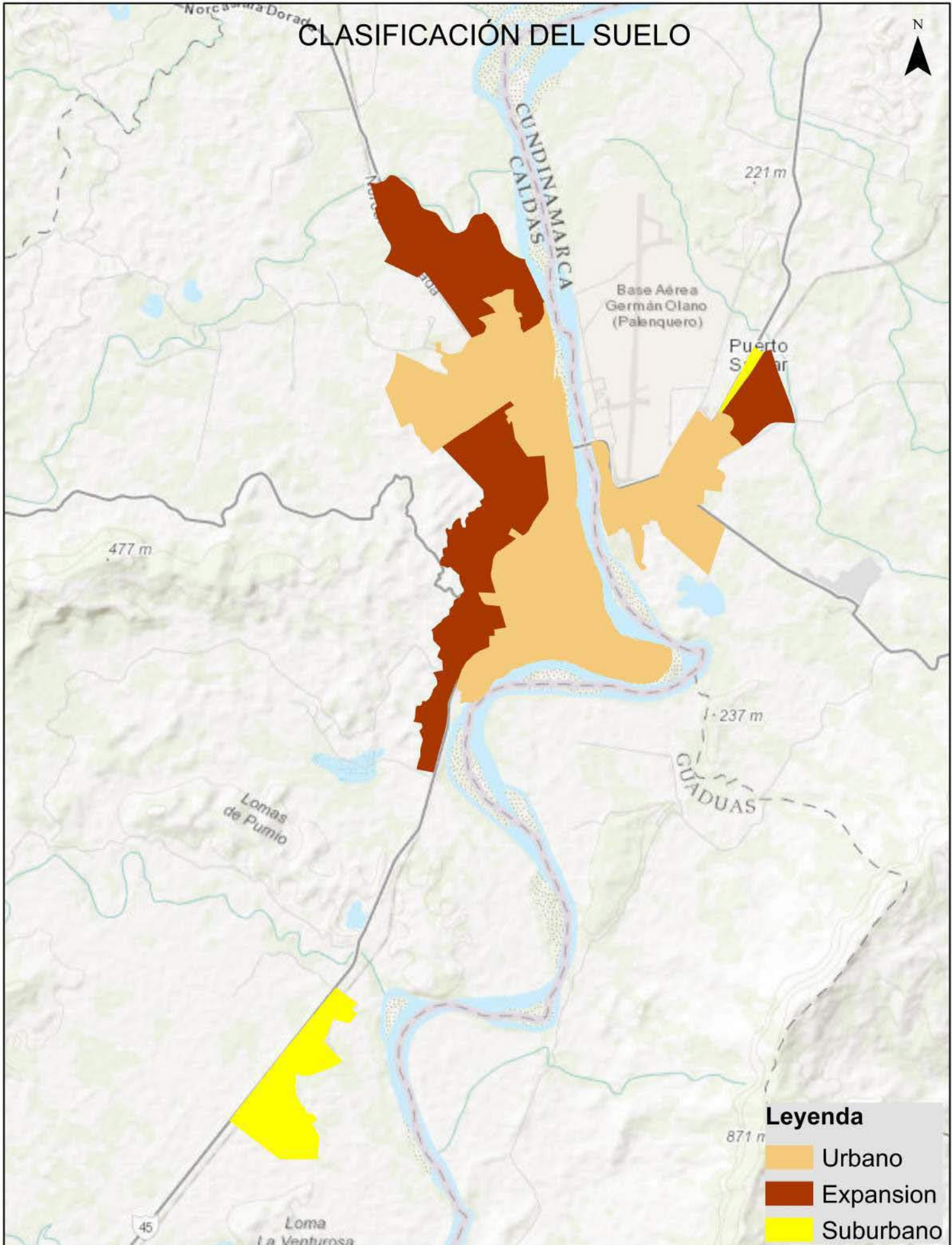
EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL EN COLOMBIA

*EL CASO DE LA DORADA – PUERTO SALGAR EN EL
MAGDALENA MEDIO: “LA CIUDAD PUERTO”*

JORGE ENRIQUE ANGEL VILLADA

ANEXO 4
CARTOGRAFÍA MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL
ACTUAL

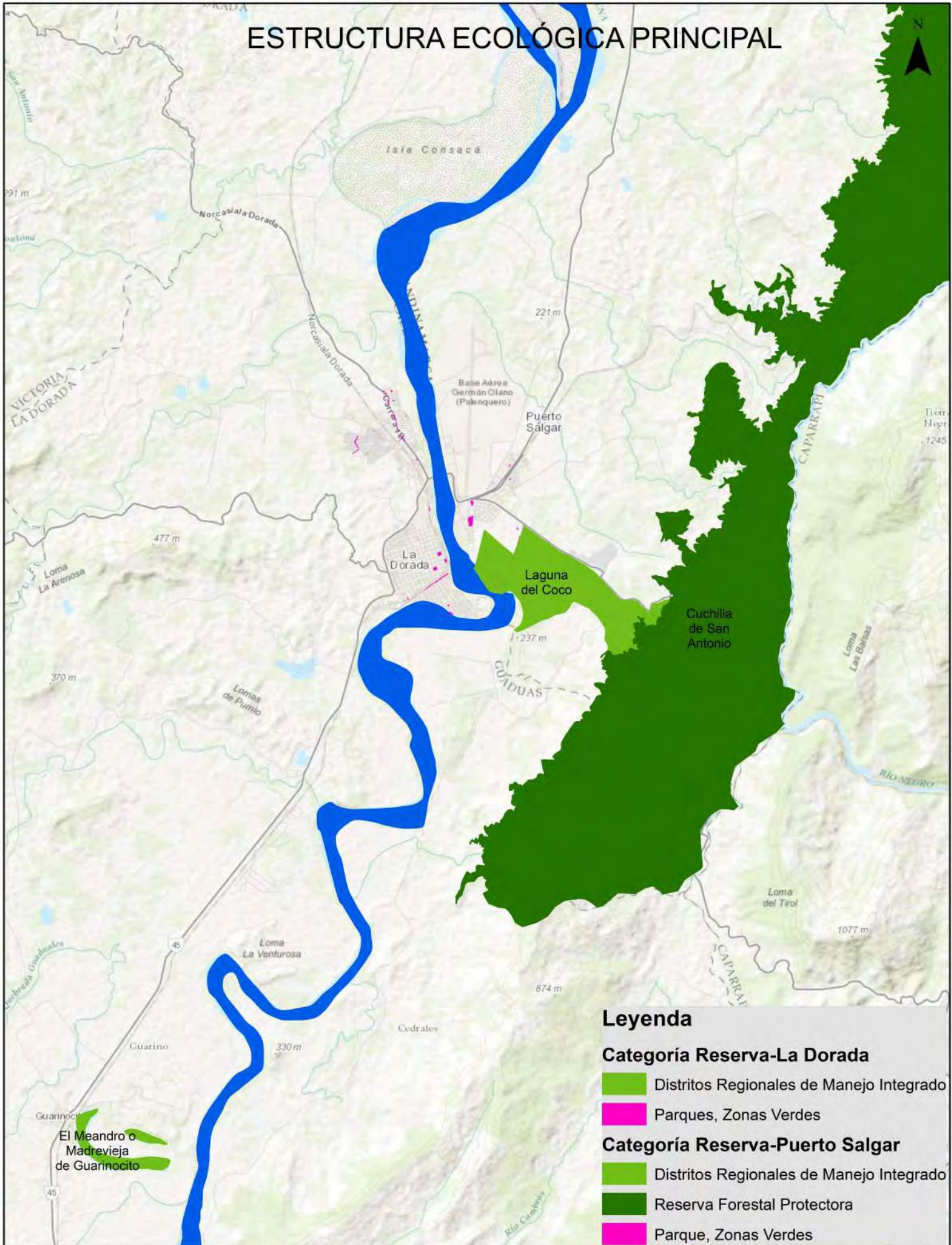
CLASIFICACIÓN DEL SUELO



Leyenda

-  Urbano
-  Expansion
-  Suburbano

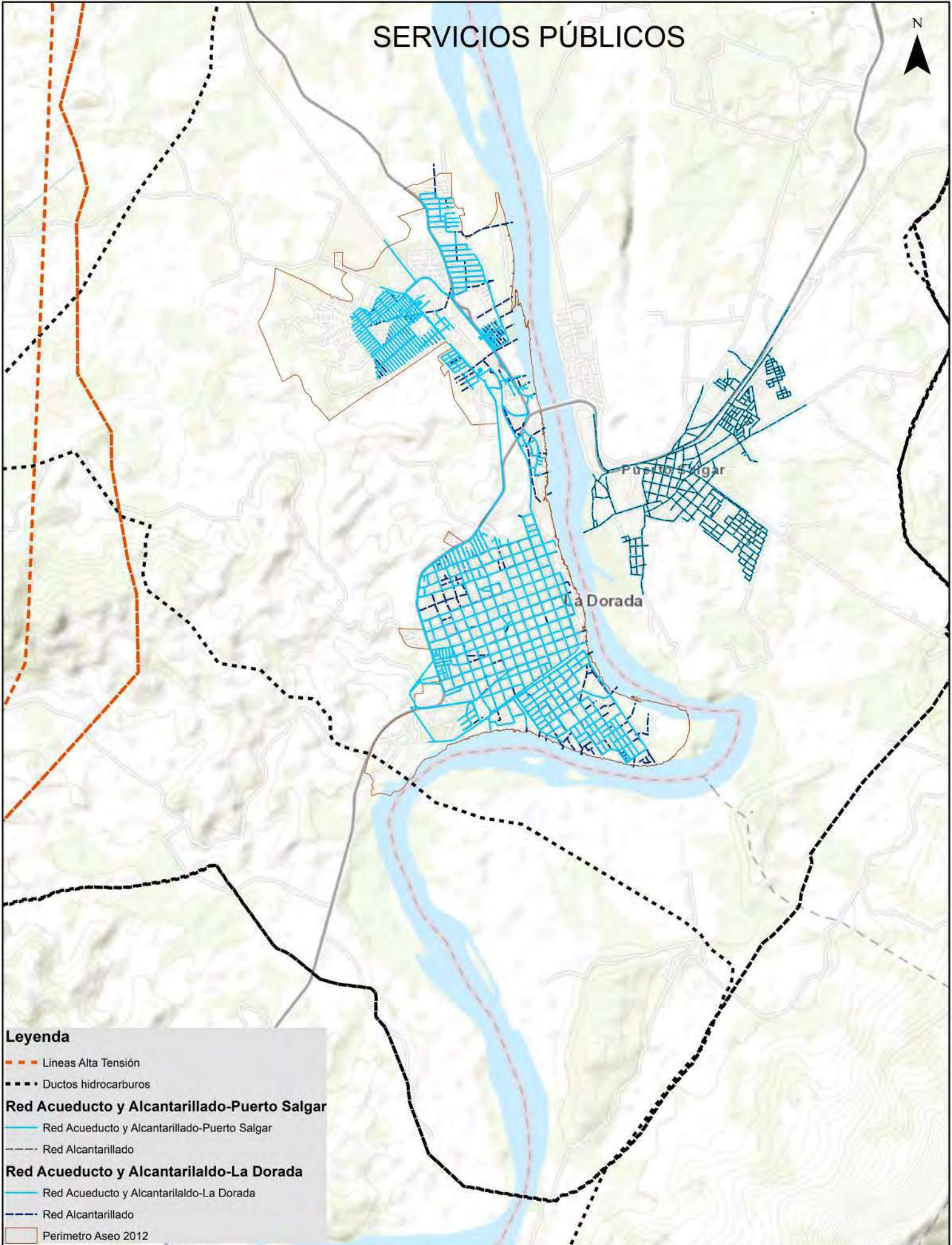
ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL



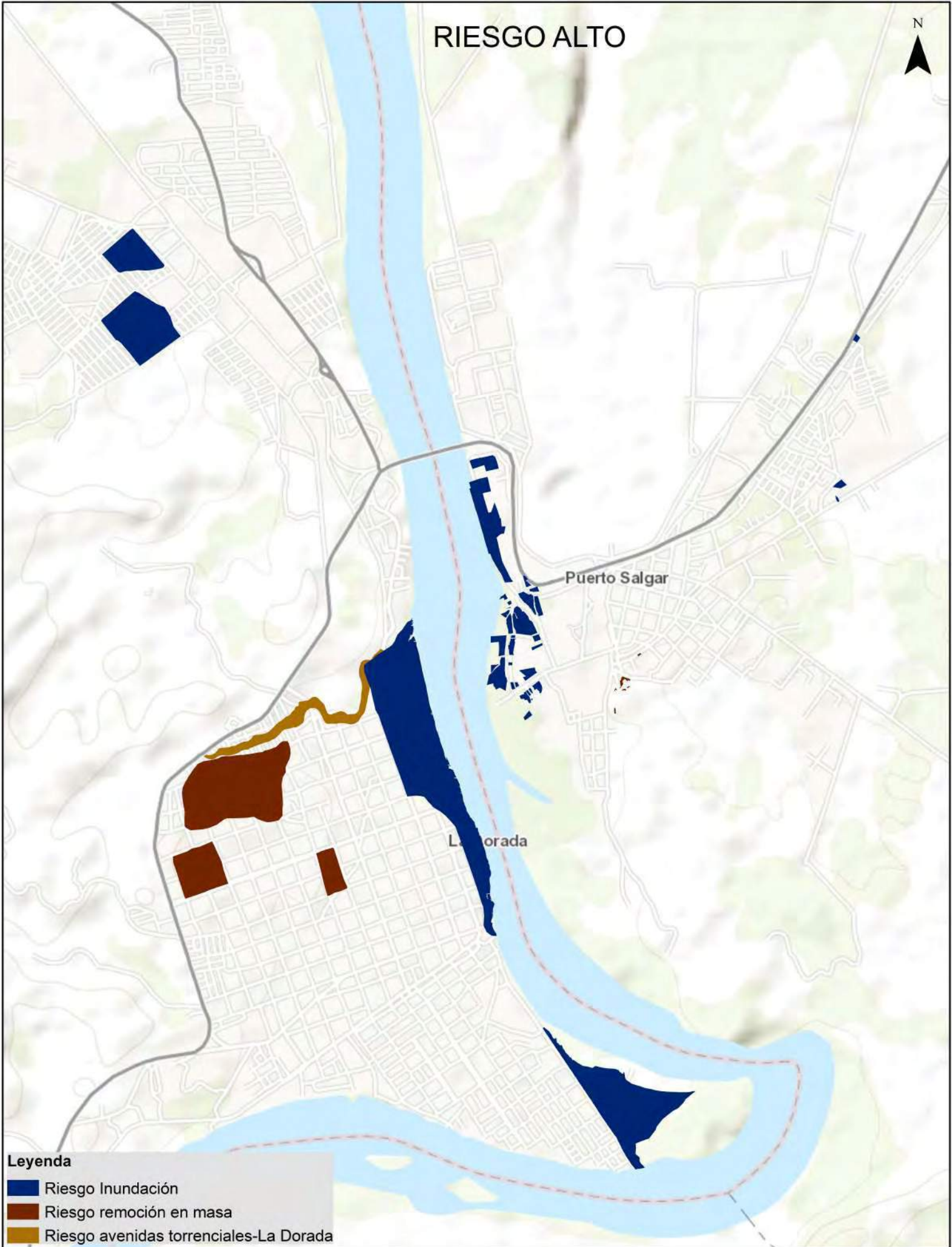
Leyenda

- Categoría Reserva-La Dorada**
 - Distritos Regionales de Manejo Integrado
 - Parques, Zonas Verdes
- Categoría Reserva-Puerto Sálgar**
 - Distritos Regionales de Manejo Integrado
 - Reserva Forestal Protectora
 - Parque, Zonas Verdes




SERVICIOS PÚBLICOS

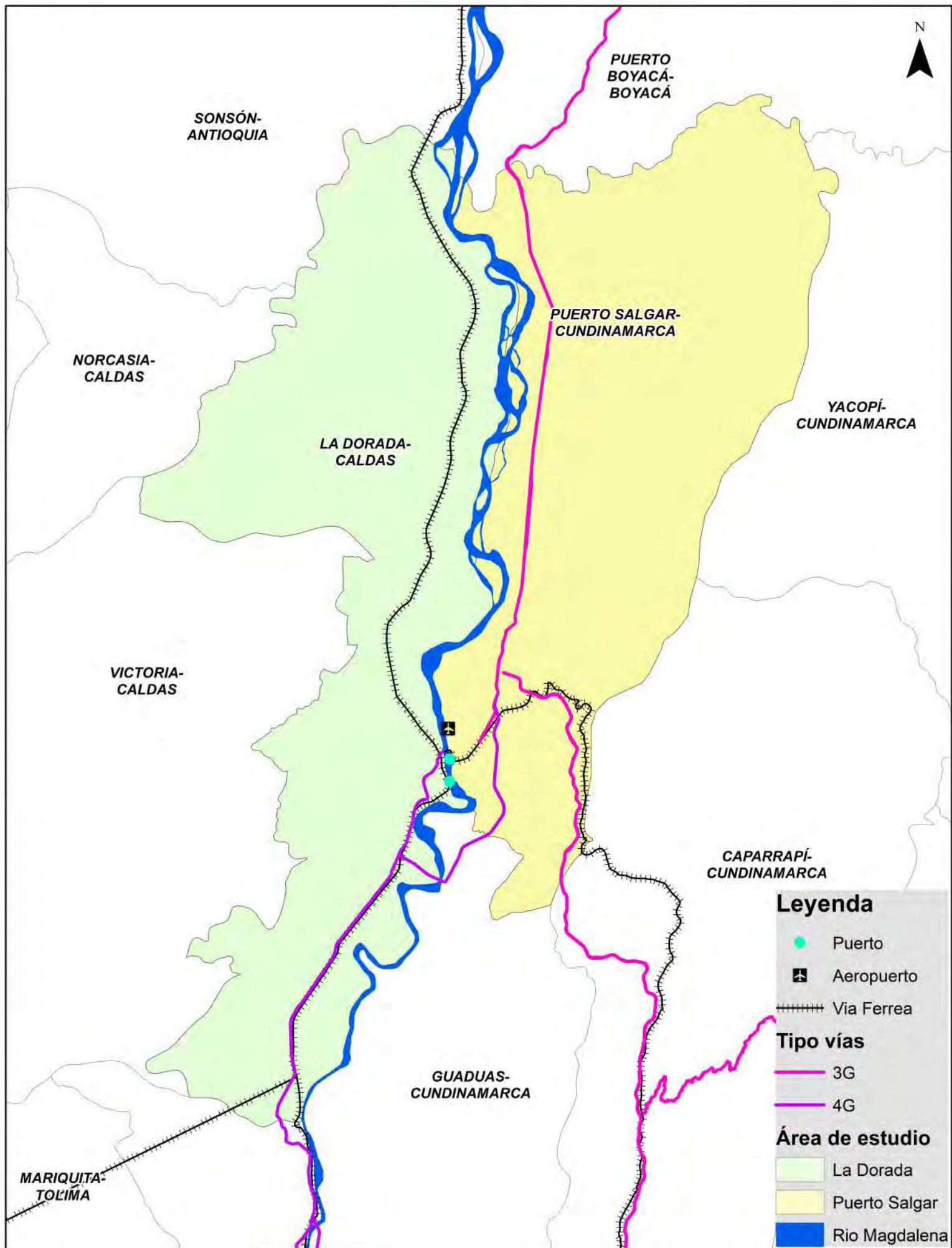


RIESGO ALTO

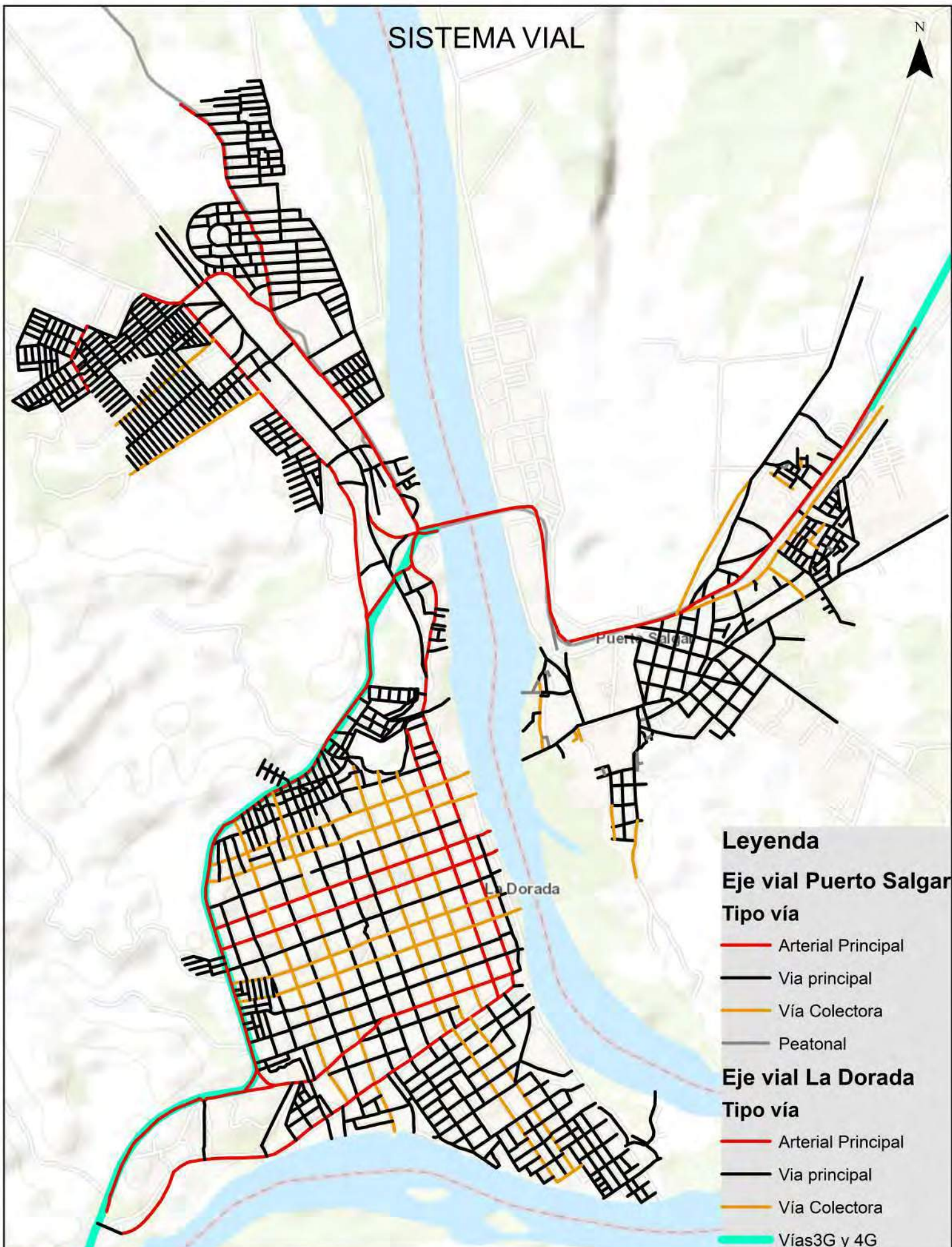


Leyenda

-  Riesgo Inundación
-  Riesgo remoción en masa
-  Riesgo avenidas torrenciales-La Dorada



SISTEMA VIAL



Leyenda

Eje vial Puerto Salgar

Tipo vía

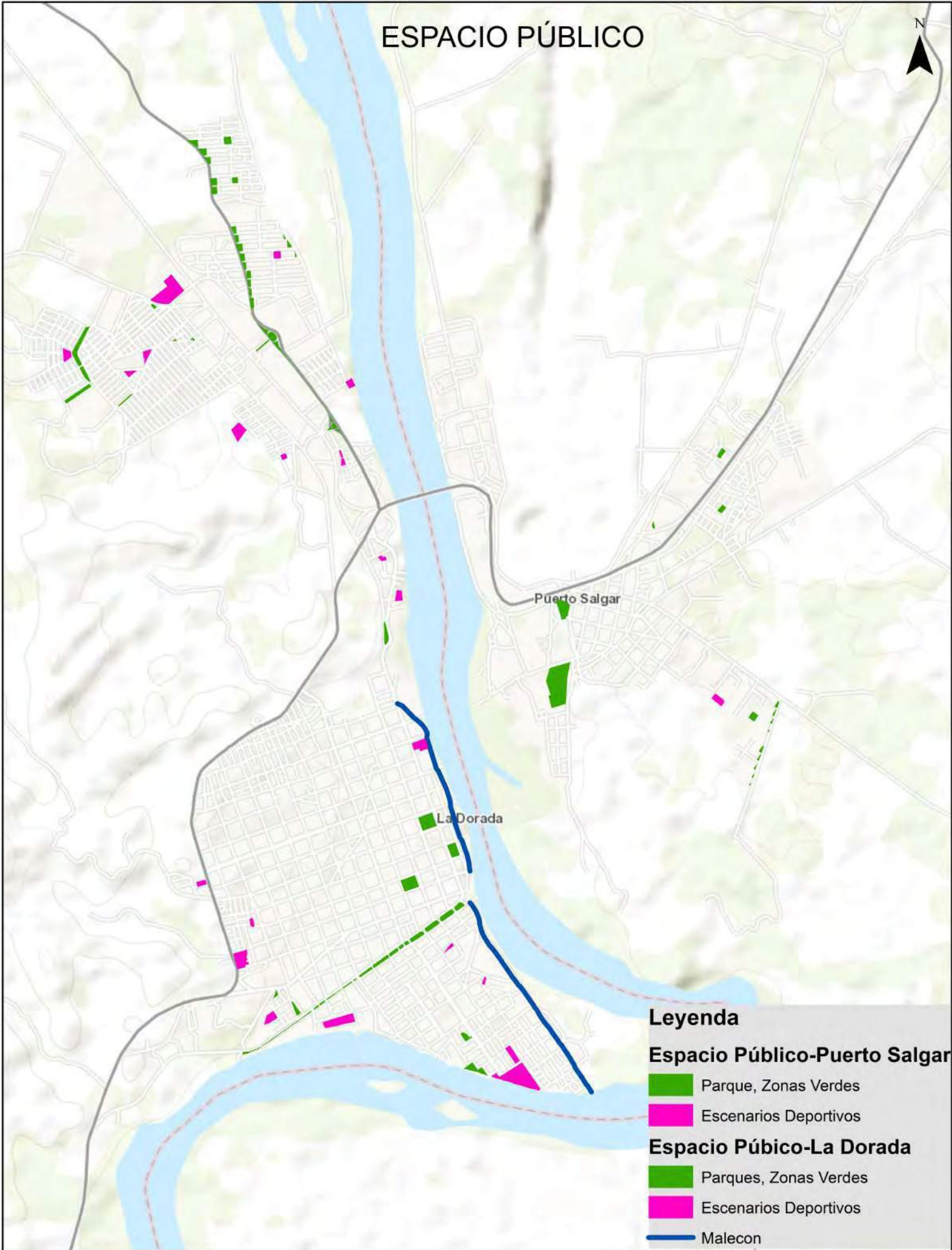
- Arterial Principal
- Vía principal
- Vía Colectora
- Peatonal

Eje vial La Dorada

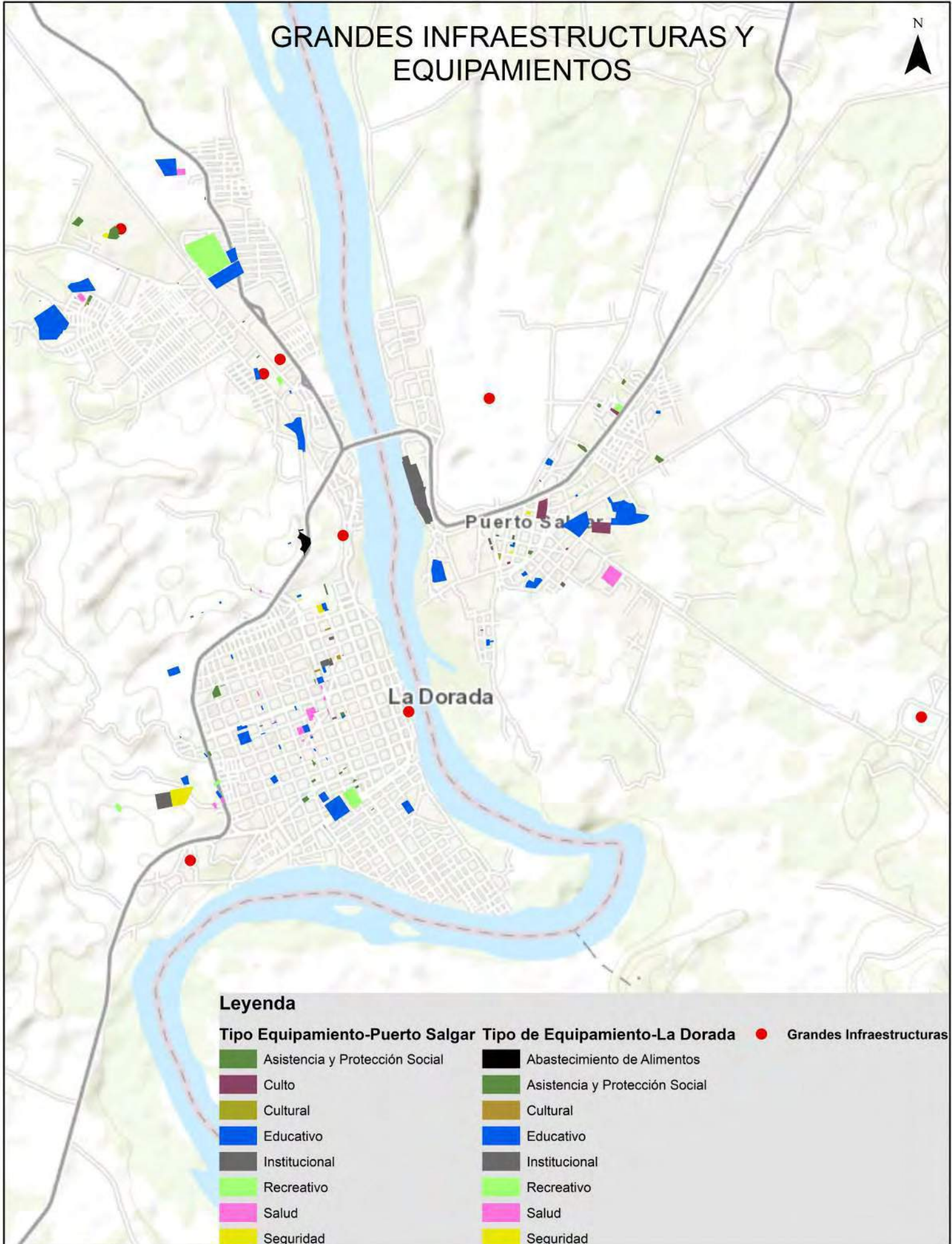
Tipo vía

- Arterial Principal
- Vía principal
- Vía Colectora
- Vías 3G y 4G

ESPACIO PÚBLICO



GRANDES INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS



Leyenda

Tipo Equipamiento-Puerto Salgar

- Asistencia y Protección Social
- Culto
- Cultural
- Educativo
- Institucional
- Recreativo
- Salud
- Seguridad

Tipo de Equipamiento-La Dorada

- Abastecimiento de Alimentos
- Asistencia y Protección Social
- Cultural
- Educativo
- Institucional
- Recreativo
- Salud
- Seguridad

● Grandes Infraestructuras



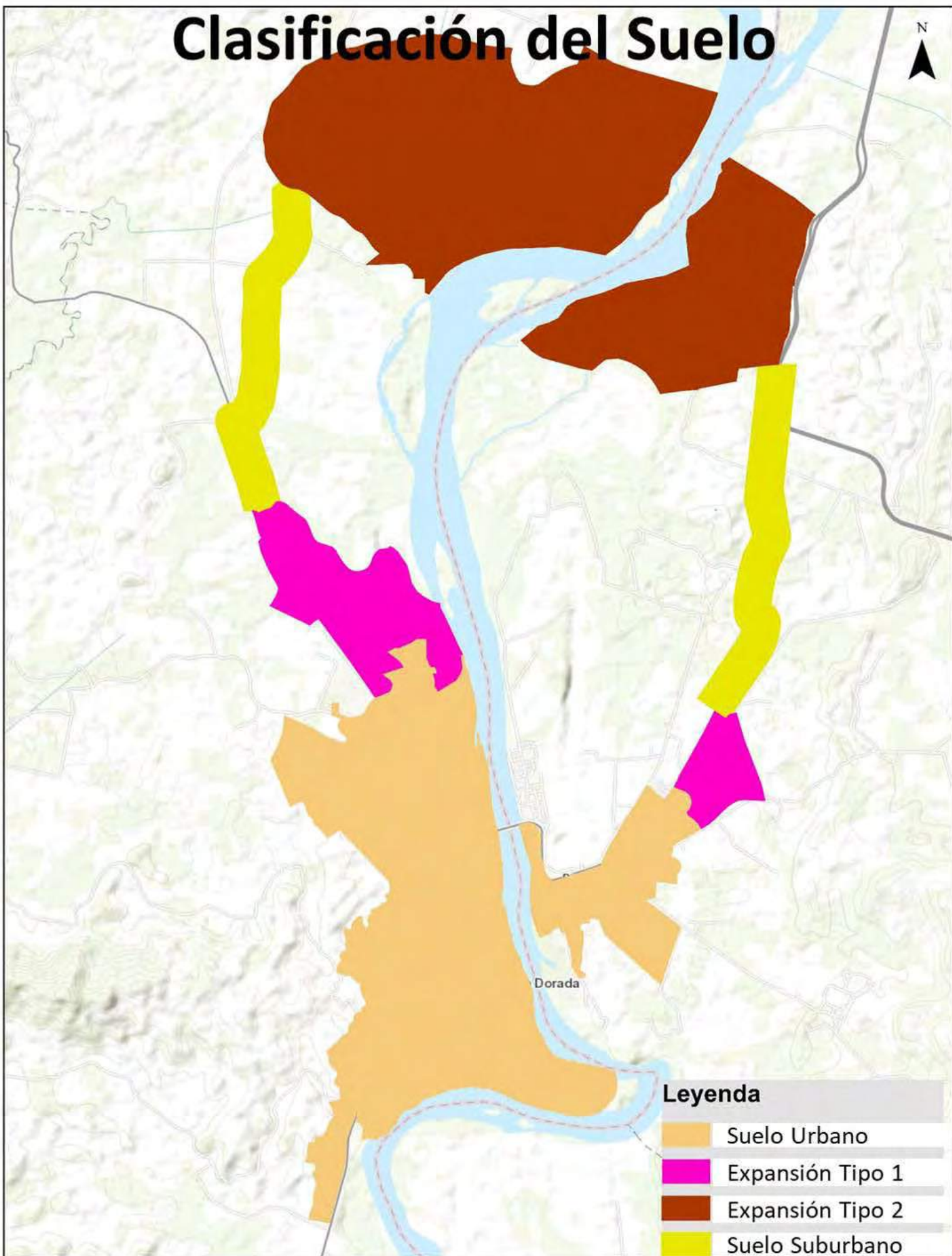
EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL FRENTE A LA IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL EN COLOMBIA

*EL CASO DE LA DORADA – PUERTO SALGAR EN EL
MAGDALENA MEDIO: “LA CIUDAD PUERTO”*

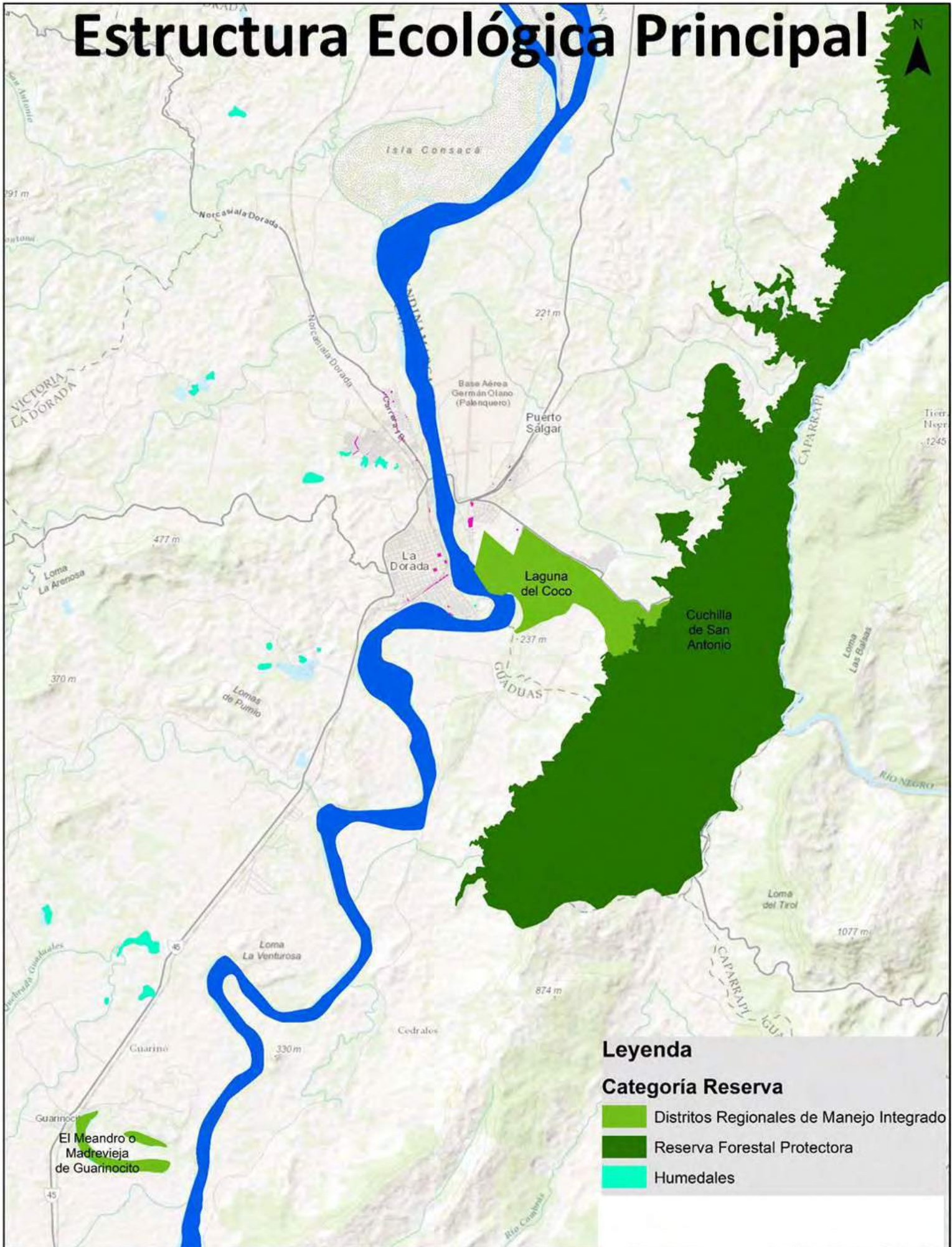
JORGE ENRIQUE ANGEL VILLADA

ANEXO 4
CARTOGRAFÍA MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL
PROPUESTA

Clasificación del Suelo



Estructura Ecológica Principal

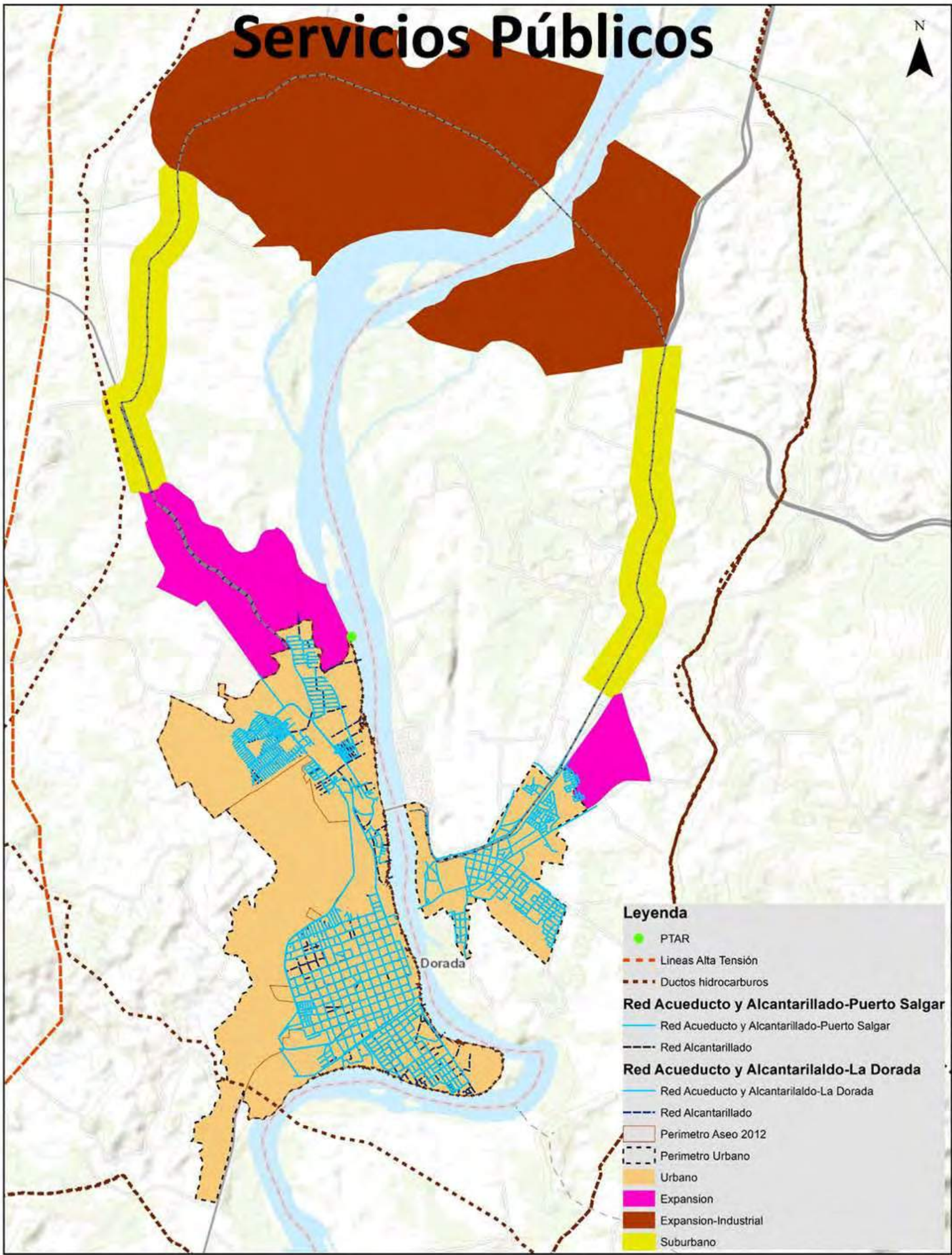


Legenda

Categoría Reserva

- Distritos Regionales de Manejo Integrado
- Reserva Forestal Protectora
- Humedales

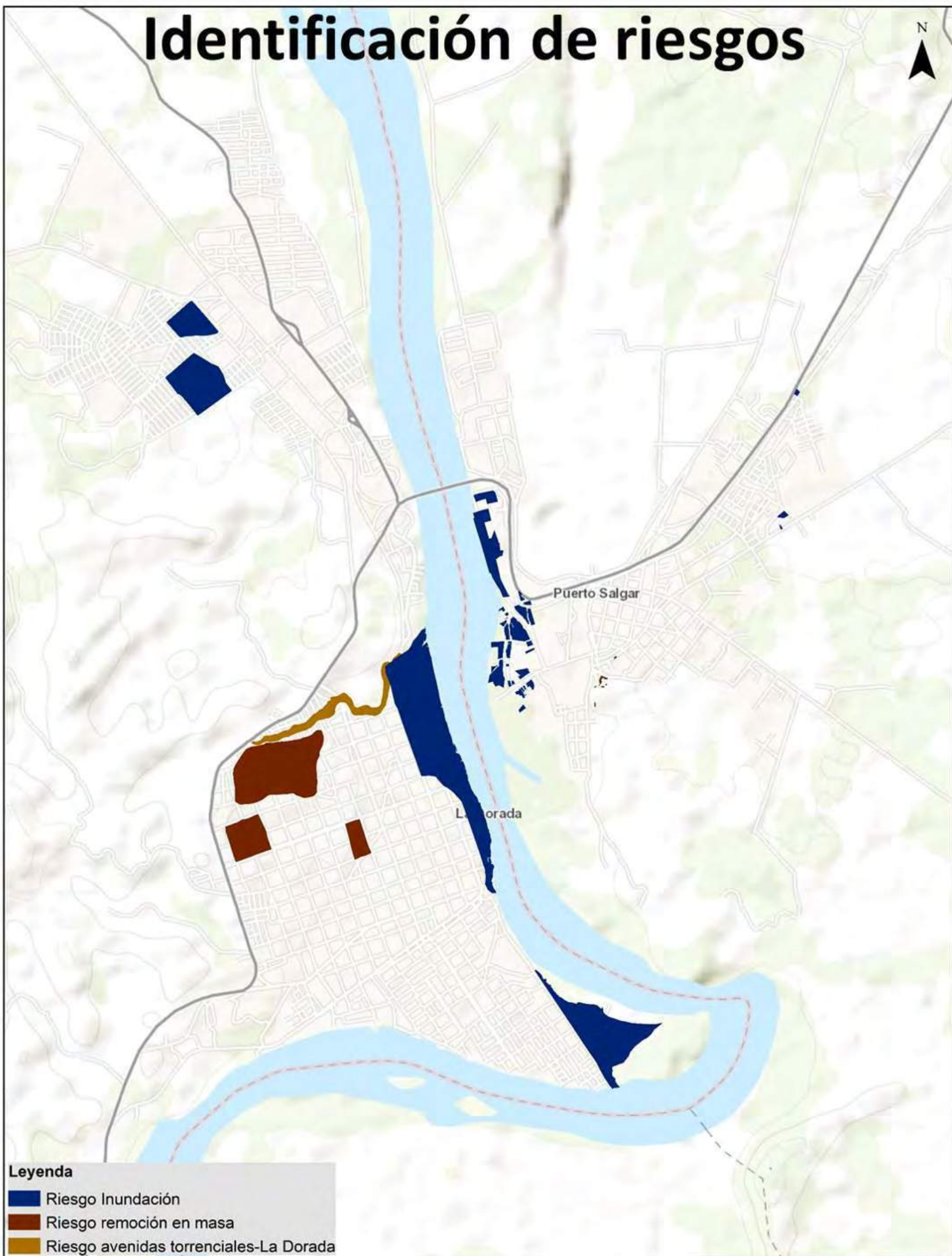
Servicios Públicos






Leyenda

- PTAR
- Líneas Alta Tensión
- ... Ductos hidrocarburos
- Red Acueducto y Alcantarillado-Puerto Salgar**
 - Red Acueducto y Alcantarillado-Puerto Salgar
 - - - Red Alcantarillado
- Red Acueducto y Alcantarillado-La Dorada**
 - Red Acueducto y Alcantarillado-La Dorada
 - - - Red Alcantarillado
- Perimetro Aseo 2012
- - - Perimetro Urbano
- Urbano
- Expansion
- Expansion-Industrial
- Suburbano

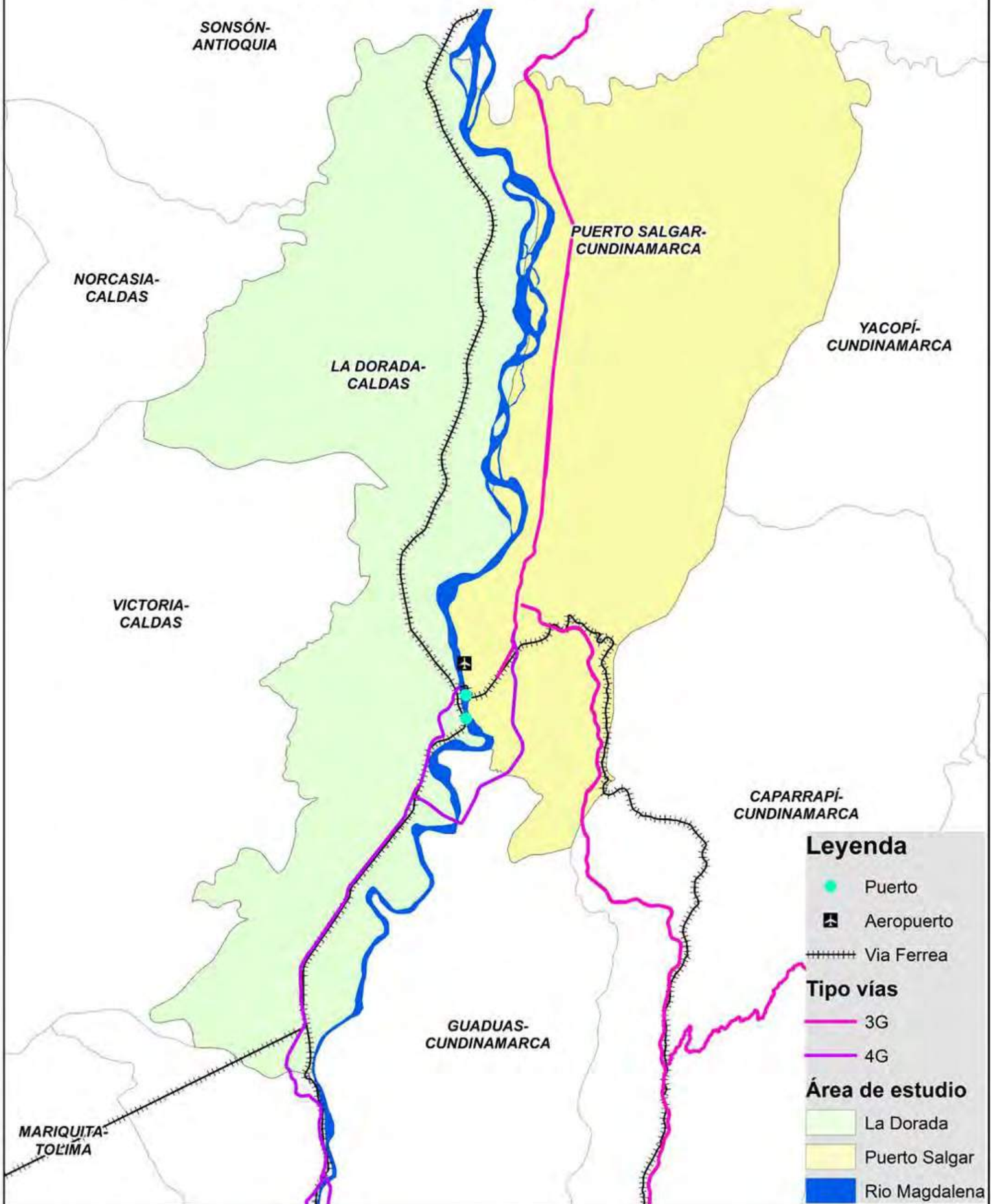
Identificación de riesgos



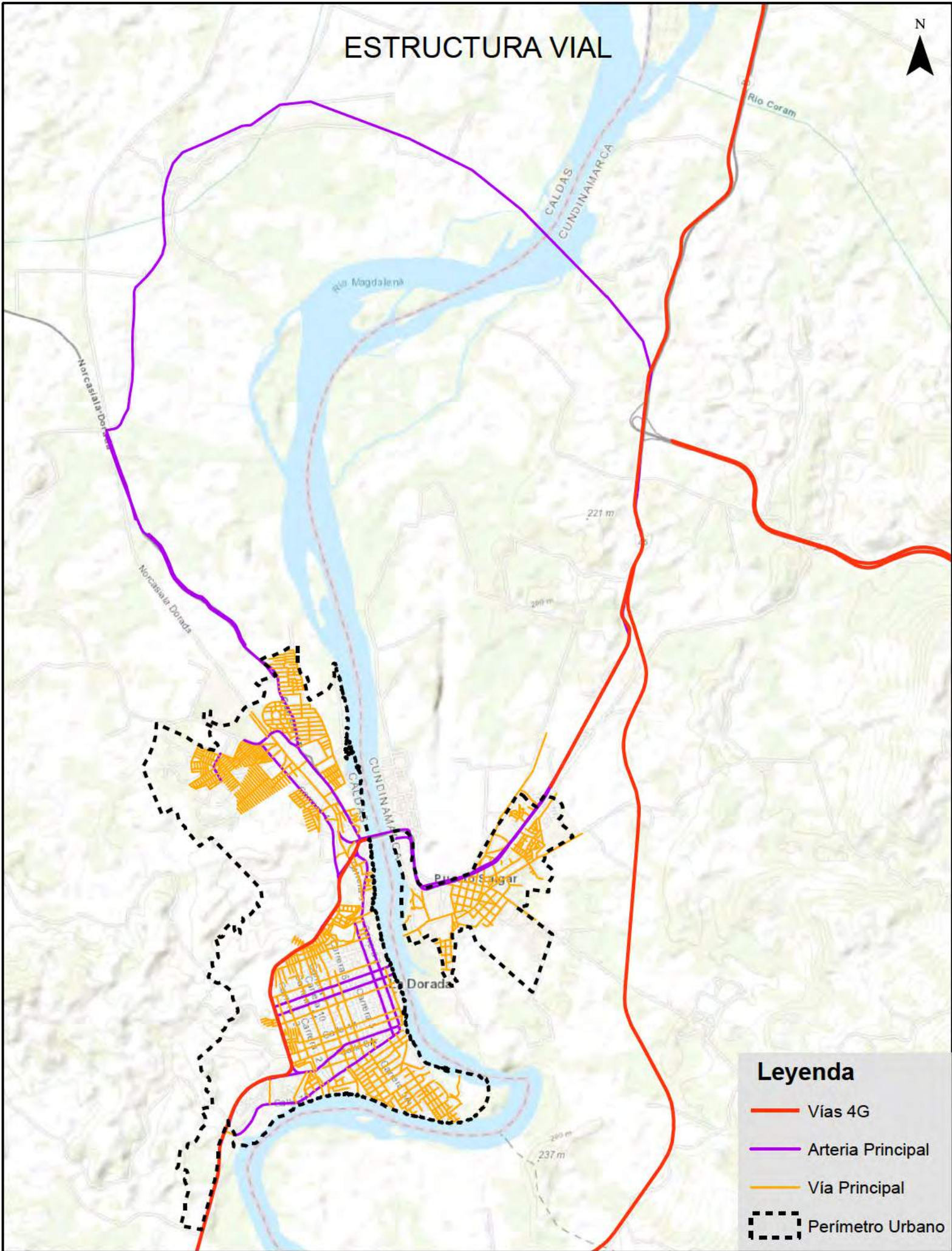
Leyenda

-  Riesgo Inundación
-  Riesgo remoción en masa
-  Riesgo avenidas torrenciales-La Dorada




Grandes Infraestructuras



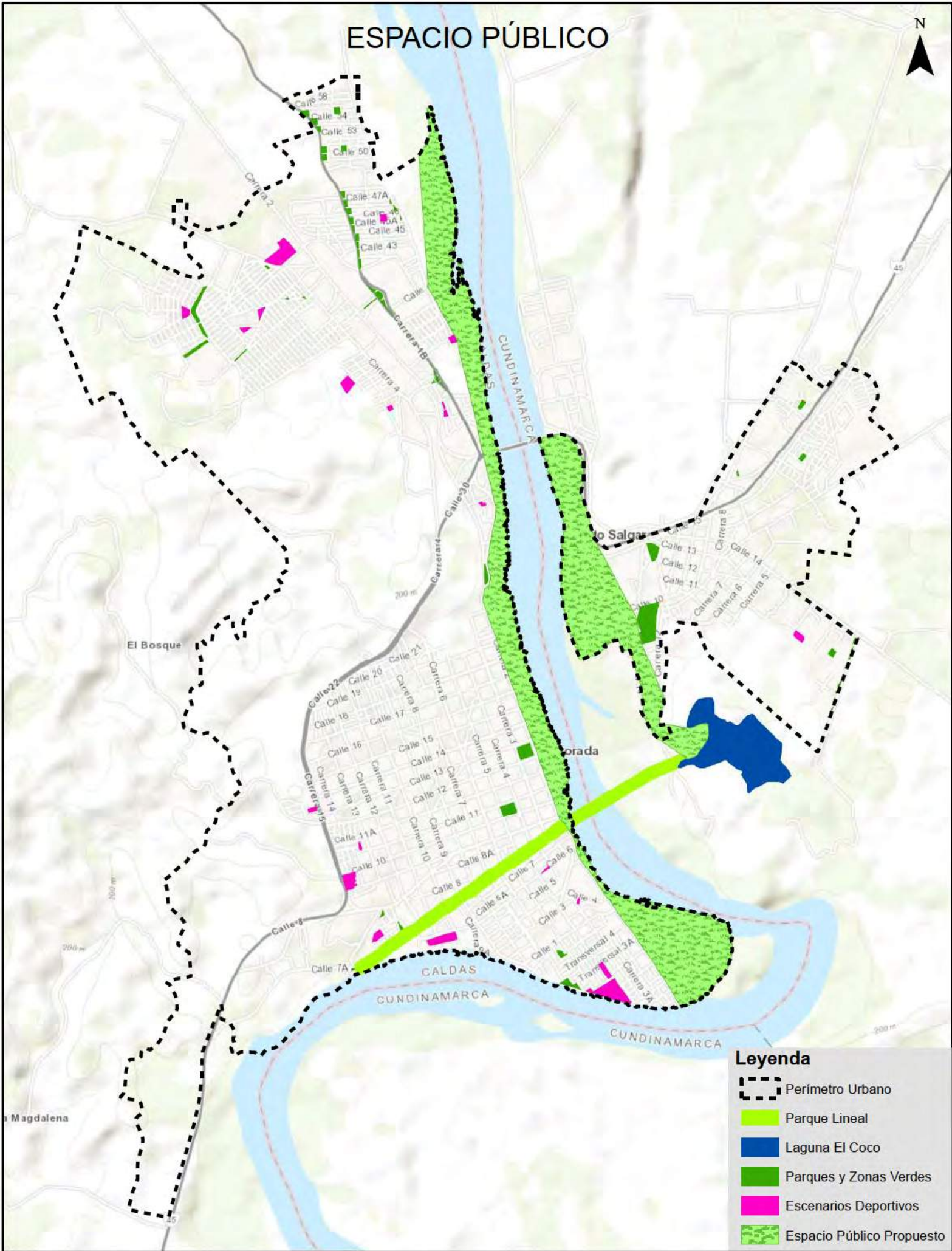
ESTRUCTURA VIAL



Leyenda

-  Vías 4G
-  Arteria Principal
-  Vía Principal
-  Perímetro Urbano

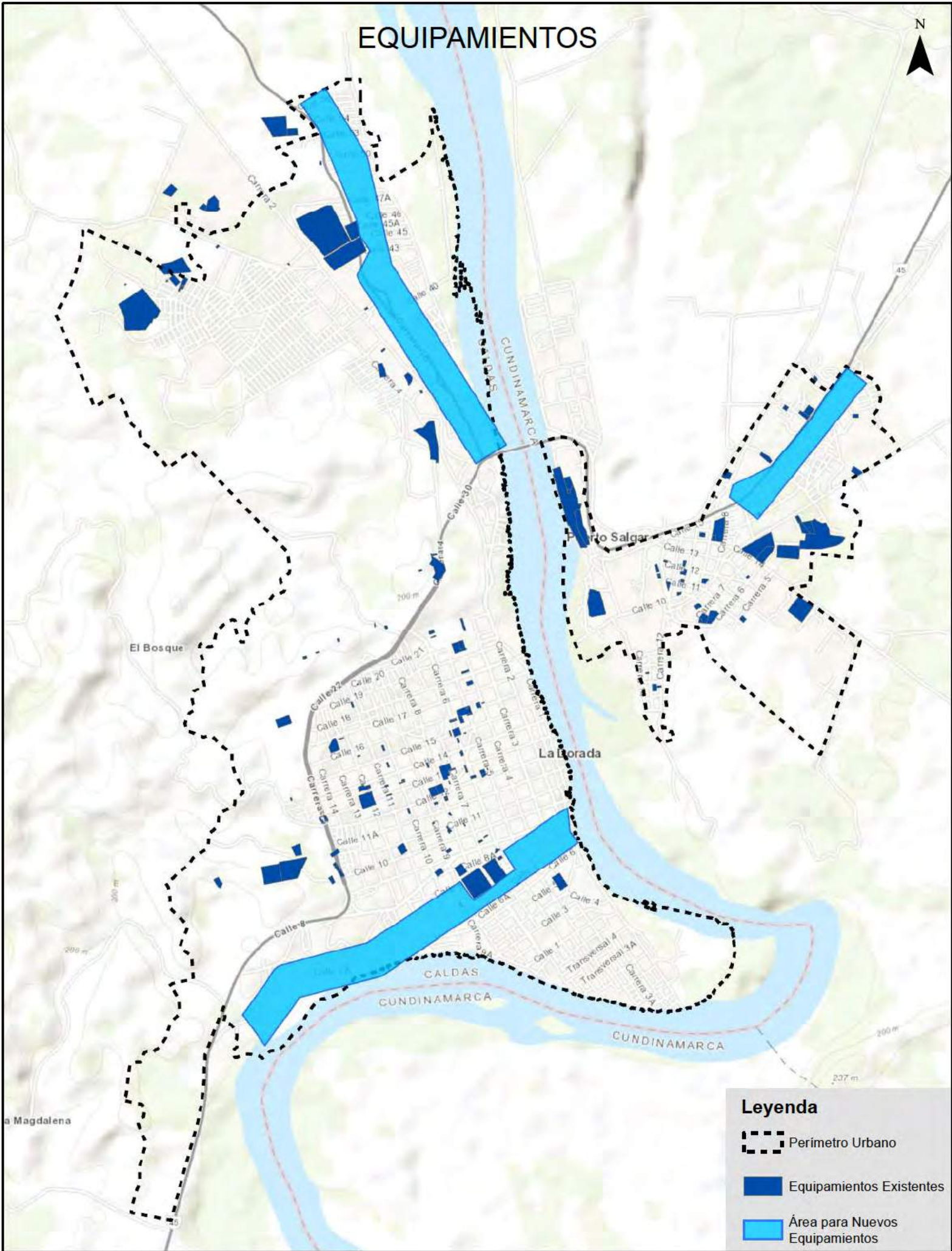
ESPACIO PÚBLICO






Legenda

-  Perímetro Urbano
-  Parque Lineal
-  Laguna El Coco
-  Parques y Zonas Verdes
-  Escenarios Deportivos
-  Espacio Público Propuesto

EQUIPAMIENTOS



Leyenda

-  Perímetro Urbano
-  Equipamientos Existentes
-  Área para Nuevos Equipamientos