

PROCESO DE REVISIÓN ORDINARIA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - POT



MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

Elaboración de los estudios técnicos y productos previstos en el marco jurídico vigente dentro del proceso de estudio para la revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio San José de Cúcuta

ETAPA DIAGNÓSTICO

Producto 2.3

Documento Síntesis del Diagnóstico

Diciembre 22 de 2017



**UNIÓN TEMPORAL
PLANEANDO CÚCUTA**



ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA



Interventoría POT

NIT 901.081.843 - 7

El presente documento permite evidenciar de manera sintética las conclusiones más relevantes de la Etapa de Diagnóstico del proceso de estudio para la revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio San José de Cúcuta.

Con el fin de presentar de manera clara y didáctica los resultados de la Etapa de Diagnóstico, se procede a desarrollar la síntesis de cada una de las estructuras y componentes, en los siguientes términos:

1. ALCANCE / OBJETIVO	Se expone el alcance y objetivo de la estructura y componente en el marco del diagnóstico de la revisión del POT.
2. METODOLOGÍA / GESTIÓN	Se expone el proceso y la metodología que cada estudio técnico llevó a cabo para el desarrollo de la estructura específica del diagnóstico, evidenciando los procesos específicos para la obtención de las conclusiones del diagnóstico.
3. CONTENIDOS DEL ESTUDIO	Se expone de manera sintética los contenidos temáticos más relevantes de cada estructura.
4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES	Se exponen las conclusiones y resultados más importantes de cada estructura y componente.
5. INDICADORES ESTRATÉGICOS	Se expone la línea base de los indicadores de diagnóstico más estratégicos de cada estructura.
6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES	Se exponen los problemas y potencialidades del territorio más relevantes para cada estructura.

CONTENIDO

	Página	
ESTRUCTURA BIOFÍSICA	GESTION DEL RIESGO	5
	SISTEMA AMBIENTAL	10
ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS		23
ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA	ESTRUCTURA SOCIODEMOGRÁFICA	57
	ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA	62
	OCUPACIÓN TERRITORIAL Y ASENTAMIENTOS	72

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA BIOFÍSICA

GESTION DEL RIESGO

1. ALCANCE / OBJETIVO

Conocer el riesgo del municipio mediante la delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza y las áreas con condición de riesgo al mismo tiempo que se establecen los criterios para caracterizar las unidades de análisis en las áreas que serán objetos de estudios detallados. Determinar medidas de mitigación no estructurales orientadas a establecer el modelo de ocupación del territorio y las restricciones o condicionamientos para el uso del suelo.

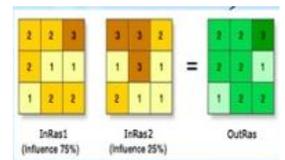
2. METODOLOGÍA / GESTIÓN

Metodología de Trabajo para la Exploración Geológica



Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

SIG
Estadística Bivariada



INSUMOS OBTENIDOS EN CAMPO

GEOLOGIA

ELEMENTOS GEOMORFOLOGICOS

UNIDADES DE GEOLOGIA PARA INGENIERIA

INVENTARIO DE PROCESOS MORFODINAMICOS

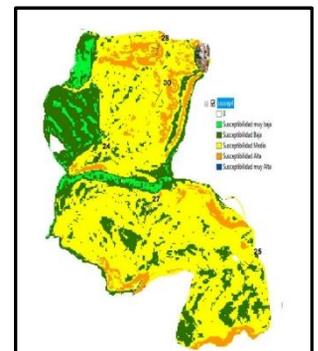
INSUMOS MODELO DIGITAL DE ELEVACION

MAPA DE RUGOSIDAD

MAPA DE ORIENTACION

MAPA DE CURVATURA

MAPA DE PENDIENTES



3. CONTENIDOS

INVENTARIO DE FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA

Para el establecimiento de aquellos movimientos en masa que afectaron o afectan la zona de estudio, se consolida un inventario de eventos ocurridos mediante el levantamiento en campo y con ayuda de imágenes de sensores remotos.

En el inventario de movimientos en masa hay información técnica del evento levantado en campo, en la cual se incluyen datos relacionados con el tipo y actividad del movimiento en masa, su morfometría, material involucrado, causas, daños, entre otros

Mapa 3. Inventario de movimientos en masa.

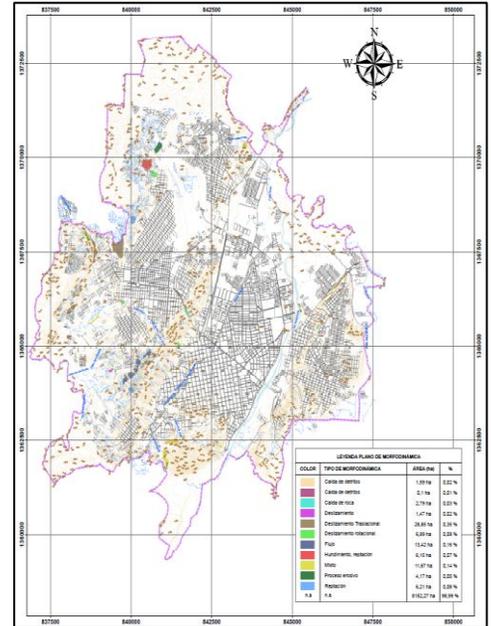


Tabla 1. Inventario de Movimientos en Masa (74 procesos)

Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

No.	ESTACION	TIPO DE MOVIMIENTO	COORDENADAS	
			N	E
1	MC 4	Caída de roca	1365891.83	841716.433
2	MK 2	Caída de detritos	1365721.2	841579.909
3	AMCK II	Caída de roca	1364877.83	841636.225
4	AMCK IO	Caída de roca	1365119.15	841775.454
5	AMCK 8	Deslizamiento rotacional	1365120.37	841588.19
7	AMCK 7	Deslizamiento rotacional	1365197.05	841419.486

Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

Gráfica 1. Distribución porcentual de los tipos de movimientos en masa presentes en el área urbana de Cúcuta

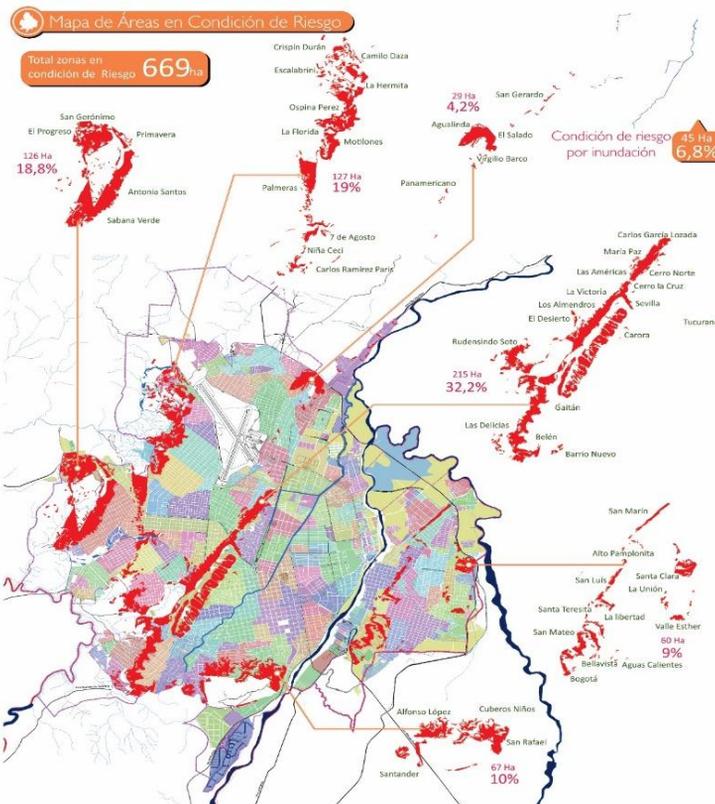


4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

Las amenazas que presentan la mayor peligrosidad para el área urbana y de expansión urbana de Cúcuta son los fenómenos de remoción en masa y las inundaciones. Las comunas 1 y 2 son las menos afectadas, mientras que las comunas 8, 9 y 10 son las que necesitan mayor atención.

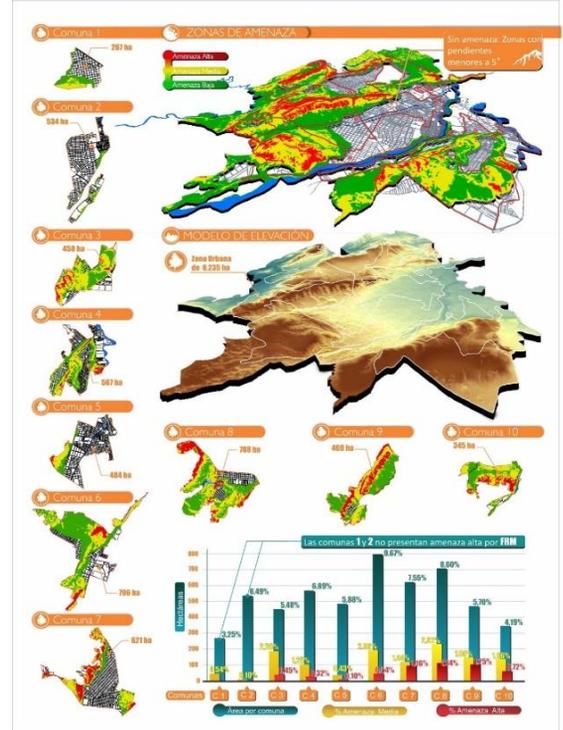
La amenaza alta se concentra principalmente en los sectores donde hay actividad morfoodinámica actual, además de presentar alta susceptibilidad por los parámetros evaluados. Las comunas 7, 8, 9 y 10 son las que evidencian mayores problemas de remoción en masa.

Mapa 4. Áreas con Condición de Riesgo



Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

Gráfica 2. Zonificación de amenazas y su influencia por comunas



Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

Las áreas con condición de riesgo corresponden a las áreas zonificadas como de amenaza alta en los estudios básicos, con la información cartográfica (predial o catastral, entre otras) disponible que permita identificar la existencia de elementos expuestos, de áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas así como de aquellas en las que se encuentren edificaciones indispensables y líneas vitales.

Las áreas con condición de riesgo se encuentran principalmente al oeste y sur de la ciudad, además de unas áreas puntuales al norte y este.

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

HECTÁREAS REGLAMENTADAS COMO AMENAZA

El diagnóstico de la gestión del riesgo, y más específicamente en lo que tiene que ver con el conocimiento del riesgo en el área urbana de Cúcuta, dio como resultado que las amenazas naturales presentes corresponden a amenazas por fenómenos de remoción en masa y amenazas por inundaciones; siendo los fenómenos de remoción masa los que representan el mayor peligro de la región. Se consideraron para el análisis, las áreas zonificadas como de alta y media amenaza ya que son las que presentan restricciones para su desarrollo. Las áreas de amenaza baja y las áreas que fueron consideradas sin amenaza fueron excluidas de este análisis por no presentar restricciones.

PORCENTAJE DE ZONAS DE AMENAZA DECLARADAS CON CONDICIÓN DE RIESGO

Determinadas las zonas de amenaza, se ha establecido un porcentaje de áreas con condición de riesgo evaluado respecto al número de hectáreas reglamentadas como amenaza, el cual corresponde al total de elementos localizados en zonas de alta amenaza por fenómenos de remoción en masa y alta amenaza por inundación. Estas áreas son prioritarias para elaboración de estudios de detalle para la categorización del riesgo y proyectos futuros de mitigación del riesgo.

Tabla 2- Hectáreas reglamentadas como amenaza

HECTÁREAS REGLAMENTADAS COMO AMENAZA	
Formulación	$X = \sum_{i=1}^4 737,85678Ha RA + 2049,28064Ha RM + 317,825141Ha IA + 361,681215Ha IM = 3466,63868 Ha$ <p>Dónde: X: hectáreas reglamentadas como amenaza j: tipo de amenaza (Remoción (R), Inundación (I), avenidas torrenciales(AV)) i: nivel amenaza Alta (A), Media (M)</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato año 2017	3466,63 Ha

Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

Tabla 3- Porcentaje de zonas de amenaza declaradas con riesgo

PORCENTAJE DE ZONAS DE AMENAZA DECLARADAS CON CONDICIÓN DE RIESGO	
Formulación	$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^2 623,683561HaR + 45,5368627Ha I}{\sum_{i=1}^1 3466,63868 Ha} \right] * 100\%$ $= 19,3045\%$ <p>Dónde: X: hectáreas reglamentadas como condición de riesgo j: tipo (Remoción (R), inundación (I), avenidas torrenciales(AV)) Xt: total de ha reglamentadas con amenaza</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato año 2017	19.3%

Fuente: Unión Temporal Planeando Cúcuta 2017

3. CONTENIDOS

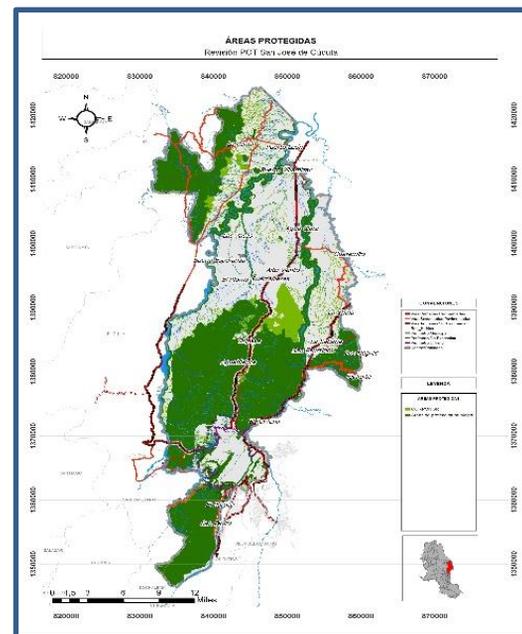
SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS

Las áreas protegidas del municipio de San José de Cúcuta son:

Tabla 1. Sistema Regional de Áreas Protegidas

NOMBRE	NOMBRE	ÁREA (Ha)
Áreas de especial significancia ambiental territorial en los POT	Bosque protector Zonificación 2003	12.61
	Bosque protector Municipio Los Patios	1.00
	Bosque protector Municipio Bochalema	8.77
	Bosque protector Municipio Puerto Santander	184.95
	Bosque protector - productor Municipio de Puerto Santander	0.06
	Bosque protector - productor Municipio Sardinata	0.73
Predios adquiridos por CORPONOR	San Isidro, Santa Rosa, El Brasil, Las Camelias, La Esperanza, El Porvenir, El Diamante, La Florida, La Florida II, El Cedro I y II, San Miguelito, Rancho grande 2 y La Rinconada	1,022.74
Reserva de recurso hídrico municipal	Los Patios	32.93
	Cúcuta	10,378.1
	Tibú	19.52
Zonas de utilidad pública (Decreto-Ley 2811 de 1974)	Rondas de protección de drenajes Subregión Suroriente	2.19
	Rondas de protección de drenajes Subregión Suroriente Subregión Oriente	16,359.2
	Rondas de protección de drenajes Subregión Suroriente Subregión Norte	0
	Rondas de protección de drenajes Subregión Suroriente Subregión Norte	33.89
Reservas Temporales (Resolución 1814 de 2015)	Distrito de Manejo Integrado Bosque Seco Tropical Sur	3,413.19
	Distrito de Manejo Integrado Cerro Tasajero	9,492.47
	Área Total	41,262.5

Mapa 2. Áreas protegidas



Fuente: Elaboración propia con base en CORPONOR, 2015

Adicionalmente, del municipio también se cuenta con el Sistema Local de Áreas Protegidas (SILAP) que amplía las áreas de protección con Reservas Forestales Municipales (previo aval de la autoridad ambiental), Reservas Forestales de la Sociedad Civil, Parques Ecológicos de Humedal, y los Parques Ecológicos de Bordes: La Cañada, Los Morros y las Brujas, las cuales comprenden un área de 27,261.8 Ha.

3. CONTENIDOS

SISTEMA HÍDRICO

Cuencas hidrográficas

El municipio se encuentra principalmente en el área de influencia de las cuencas de los ríos Zulia y Pamplonita; además de las cuencas del río San Miguel, la quebrada La Floresta y las subcuencas de los ríos Guaramito y Táchira.

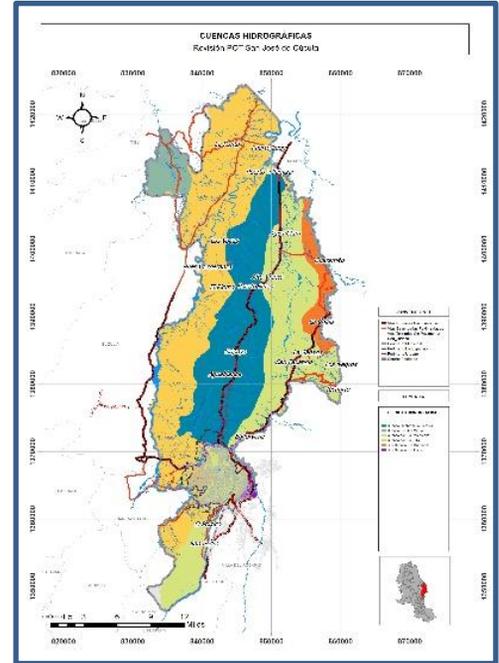
Zonificación de la cuenca río Pamplonita

En la actualidad, a partir de la Resolución 761 del 18 de diciembre de 2014 se aprueba y adopta el Ajuste del Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuenca Hidrográfica del Río Pamplonita – SZH, identificada con el código No. 1601 del IDEAM, que será un eje orientador para la revisión de la clasificación de usos del suelo, dado que según el Decreto 1640 de 2012, artículo 23, se establece que “El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997”.

Hidrología

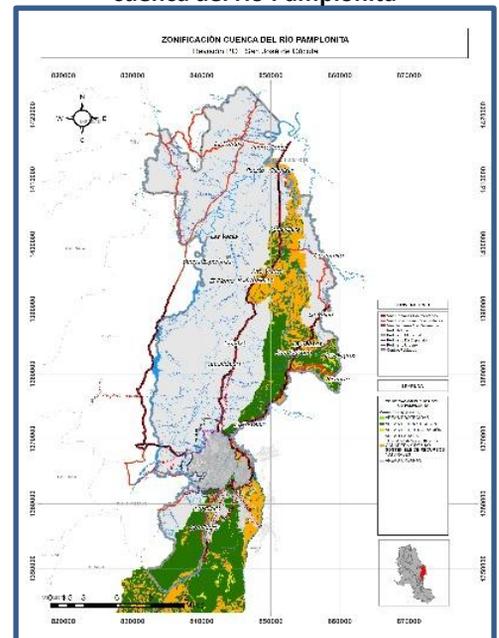
Dentro del municipio se encuentra una densa red hídrica compuesta por ríos, quebradas, caños, drenajes, canales y arenales.

Mapa 3. Cuencas hidrográficas



Fuente: Elaboración propia con base en Departamento de Planeación, 2010

Mapa 4. Zonificación ambiental de la cuenca del río Pamplonita



Fuente: CORPONOR, 2014

3. CONTENIDOS

COBERTURAS

En total el municipio de San José de Cúcuta cuenta con 113,402 Ha. de suelo rural, y se destaca que la mayoría de dicho territorio (53%) pertenece a tierras agrícolas, seguido de los bosques con un 40% de cobertura dentro del territorio.

ECOSISTEMAS

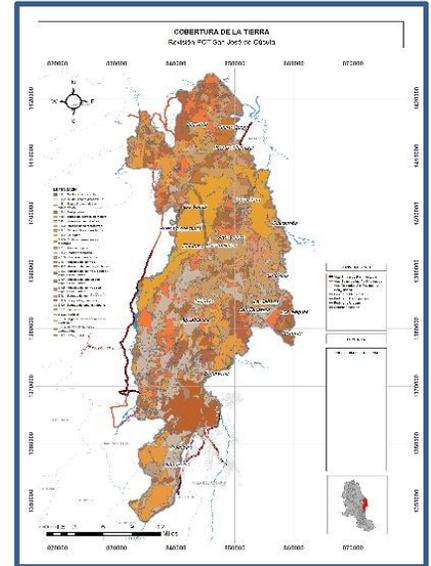
En el área total del municipio se encuentran 21 tipos distintos de ecosistemas (teniendo en cuenta la clasificación realizada en conjunto por los 5 institutos de investigación del Sistema Nacional Ambiental - SINA y el IGAC), de los cuales, se puede observar el que el 22% lo conforman el ecosistema de Pastos del orobioma azonal de Cúcuta, seguido del ecosistema de Pastos del zonobioma húmedo tropical del Catatumbo con el 11.78%.

Servicios Ecosistémicos

Se hace la identificación de los servicios ecosistémicos que se presentan por ecosistemas en el municipio,

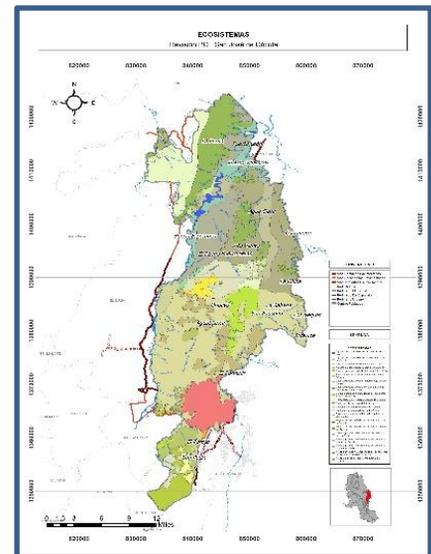
Provisión	Regulación	Soporte	Cultural
Provisión de agua	Regulación de agua	Biodiversidad	Paisaje
Alimento	Regulación del gas	Ciclo de nutrientes	Recreación
Materia prima	Regulación del clima	Formación de suelo	Ciencia y educación
Recursos genéticos	Prevención de disturbios	Control biológico	Herencia cultural
Recursos medicinales	Tratamiento de desechos	Producción primaria	
Recursos ornamentales	Polinización		

Mapa 5. Coberturas de la tierra



Fuente: Elaboración propia con base en IGAC, 2014

Mapa 6. Ecosistemas



Fuente: Elaboración propia con base en IGAC, 2012

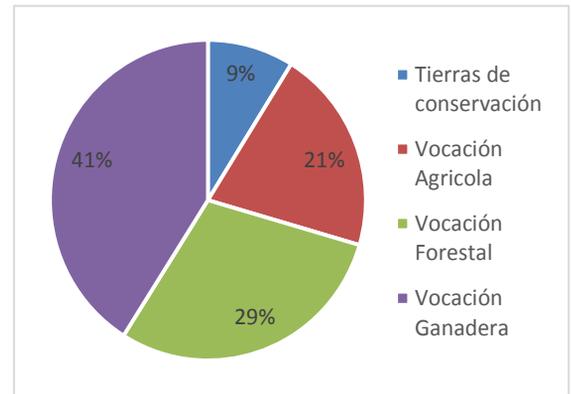
3. CONTENIDOS

VOCACIÓN DEL SUELO

La vocación y aptitud del suelo rural cucuteño es principalmente ganadera, teniendo en cuenta que esta vocación alcanza el 41% del territorio.

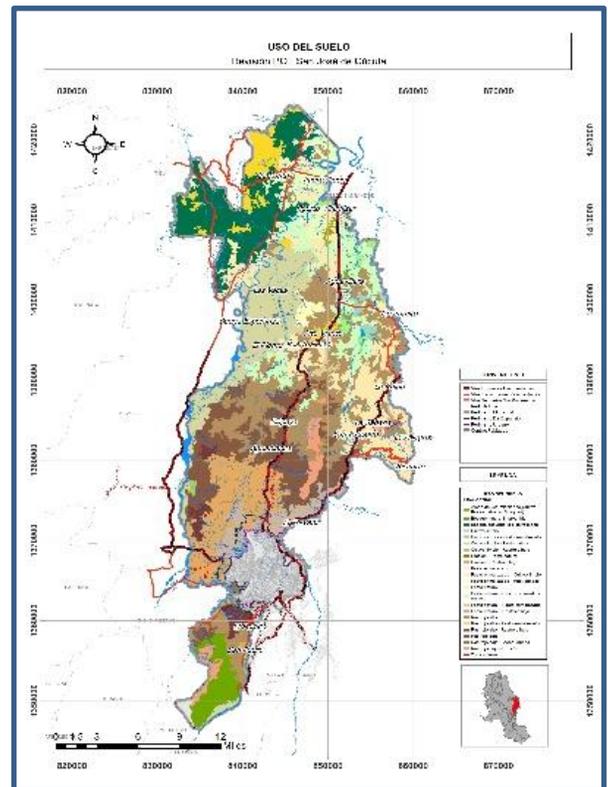
Al uso ganadero le sigue el forestal y de conservación que juntos suman el 38% y, finalmente, se puede ver que tan sólo el 21% del suelo rural tiene vocación agrícola; tal como se puede observar en la gráfica 1.

Gráfica 1. Vocación del suelo



Fuente: Departamento de Planeación, 2010

Mapa 7. Uso actual del suelo



USO ACTUAL DEL SUELO

El uso del suelo actual del municipio de Cúcuta para su zona rural está conformado principalmente por conjuntos de Bosque, cultivos, pastos y rastrojos.

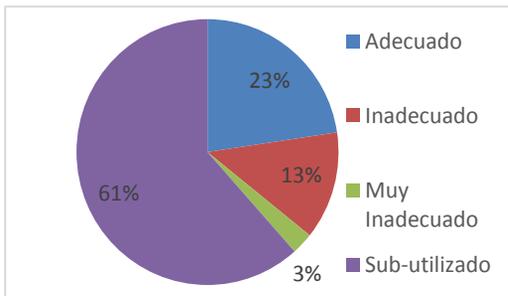
Principalmente, el territorio rural se encuentra ocupado por rastrojos, los cuales, ocupan el 46%; le siguen los pastos que ocupan el 27% del territorio, y cultivos y Bosques que ocupan el 13% cada uno.

3. CONTENIDOS

CONFLICTOS DE USO DEL SUELO

Al observar el contraste del uso vocacional del suelo rural con el uso actual se puede encontrar que tan sólo el 23% del suelo rural tiene un uso adecuado; mientras, que el 62% se encuentra subutilizado. Adicionalmente, se encuentra que el 13% tiene un uso inadecuado y, el 3% presenta un uso muy inadecuado.

Gráfica 2. Conflicto de uso del suelo

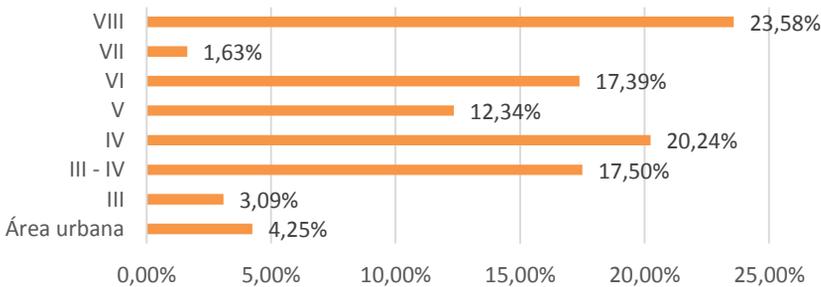


Fuente: Departamento de Planeación, 2010

CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA DEL SUELO

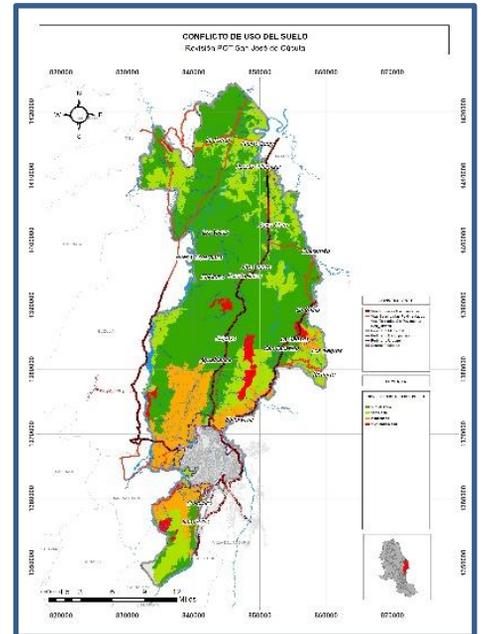
Dentro del total del área de municipio (113.373 ha) se establece en la gráfica a continuación el porcentaje que corresponde a la clase agrológica de la zona:

Gráfica 3. Clases agrológicas del suelo



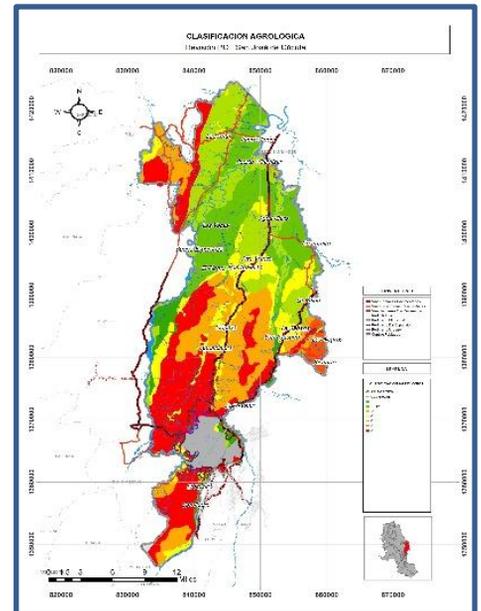
Fuente: CORPONOR

Mapa 8. Conflicto de uso del suelo



Fuente: Elaboración propia con base en Departamento de Planeación, 2010

Mapa 9. Clases agrológicas del suelo



Fuente: Elaboración propia con base en Departamento de Planeación, 2010

3. CONTENIDOS

CAMBIO CLIMÁTICO Y VARIABILIDAD CLIMÁTICA

Según la Tercera Comunicación Nacional a la Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático del IDEAM, se propone según los escenarios de cambio climático las siguientes acciones asociadas a la adaptación:

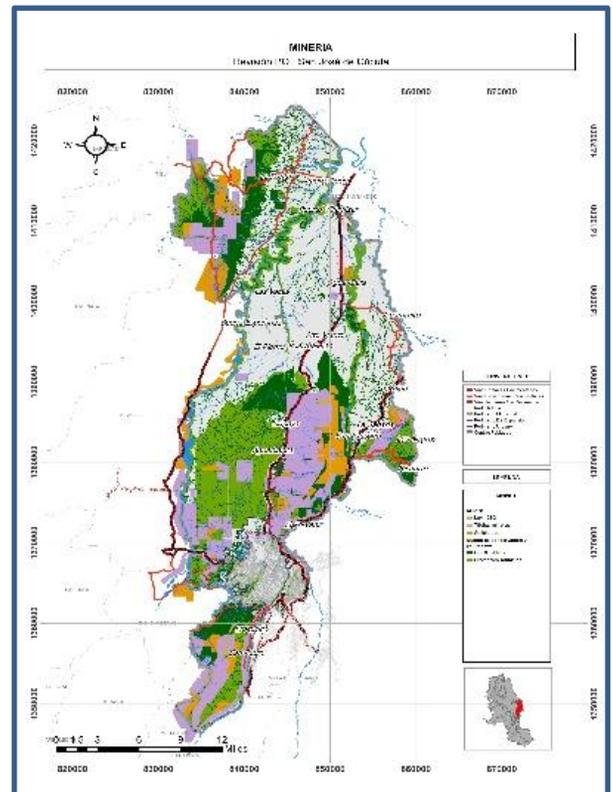
- Conservación de microcuencas que abastecen el acueducto, protección de fuentes y reforestación de dichas cuencas.
- Adquisición de predios de reserva hídrica y zonas de reserva naturales.
- Adquisición de áreas de interés para el acueducto municipal.
- Reforestación y control de erosión.
- Conservación, protección, restauración y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas forestales.
- Pago de servicios ambientales.
- Compra de tierras para protección de microcuencas.
- Conservación, protección, restauración y aprovechamiento sostenible de ecosistemas diferentes a los forestales.

ACTIVIDAD MINERA

En las áreas destinadas a la protección y que hacen parte de la estructura ecológica principal se vienen llevando a cabo en la actualidad actividades mineras, aclarando que dentro del POT vigente para las áreas de manejo especial de Los Cerros Tasajero, Cerromono y Morretón es permitido la minería bajo unos estándares de manejo ambiental.

Dentro de las áreas de protección hay 447 ha con solicitud de título bajo la Ley 1382 de 2010, que modifica la Ley 685 de 2001 Código de Minas, 5.993 ha con solicitud vigente y 15.574 ha ya tienen título minero.

Mapa 10. Actividad Minera



Fuente: Elaboración propia con base en ANLA, 2017

3. CONTENIDOS

ACTIVIDAD DE HIDROCARBUROS

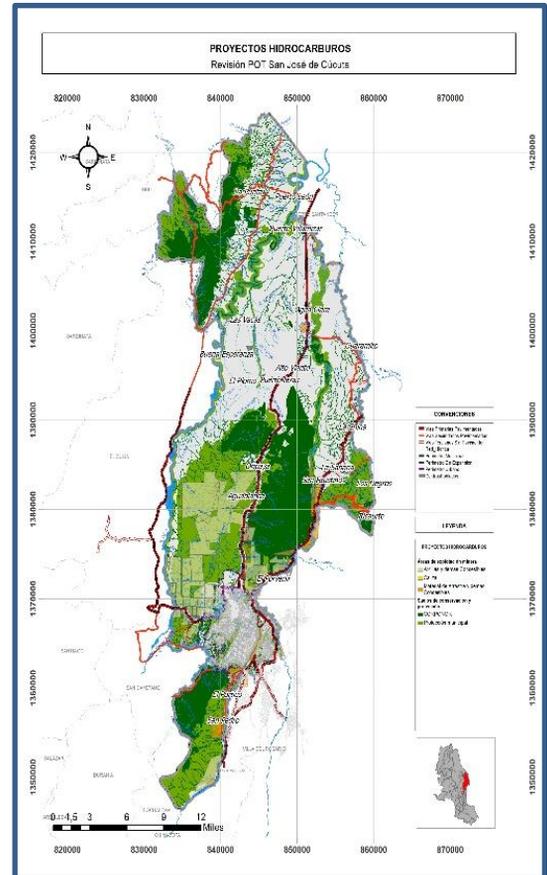
De acuerdo con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en la actualidad en el municipio de San José de Cúcuta se destinan un poco más de 10 Ha con licencia ambiental para la explotación de hidrocarburos

Tabla 2. Áreas destinadas a la explotación de hidrocarburos

PROYECTO	ÁREA (Ha)
(Modificación) área de explotación cerrito	0.06
Área de interés de perforación exploratorio río Zulia west	0.12
Área de interés exploratorio relámpago	0.22
Área de perforación exploratoria Gonzalez norte	0.18
Área de perforación exploratoria Gonzalez sur	0.74
Área de perforación exploratoria los toches	5.00
Área de perforación exploratoria Oripaya	0.62
Área de perforación exploratoria santa cruz	1.30
Bloque de perforación Gonzalez	0.28
Concesión explotación y exploración rio Zulia 837	0.44
Plan de manejo ambiental integral del campo petrolera.	1.12
Reactivación del campo carbonera - la silla	0.10
Total	10.17

Fuente: ANLA, 2017

Mapa 11. Proyectos de hidrocarburos



Fuente: Elaboración propia con base en ANLA, 2017

A la fecha se han otorgado licencias para la explotación de nuevos pozos en cuatro bloques.

Tabla 3. Nuevos pozos otorgados en el municipio

POZOS OTORGADOS	REGIÓN	SOLICITANTE
AREA DE INTERES DE PERFORACION EXPLORATORIA RIO ZULIA "POZO RIO ZULIA 10K"	NORTE	ECOPETROL S.A
AREA DE INTERES DE PERFORACION EXPLORATORIA RIO ZULIA "POZO RIO ZULIA 8K"	NORTE	ECOPETROL S.A
POZO EXPLORATORIO GONZALEZ-1	CENTRO NORTE	ECOPETROL
POZO DE DESARROLLO LOCACION-3	CENTRO NORTE	KAPPA RESOURCES COLOMBIA
POZO DE DESARROLLO LOCACION-2	CENTRO NORTE	KAPPA RESOURCES COLOMBIA
POZO DE DESARROLLO LOCACION-1	CENTRO NORTE	KAPPA RESOURCES COLOMBIA
AREA DE PERFORACION EXPLORATORIA LOS TOCHES	CENTRO NORTE	COPLEX COLOMBIA LIMITED

Fuente: ANLA, 2017

3. CONTENIDOS

CALIDAD AMBIENTAL

Recurso aire

- Para el período comprendido entre enero y noviembre de 2016, no se reporta una superación de la norma diaria en ninguna de las estaciones.
- Índice de Calidad que se puede calificar como MODERADO.
- Los promedios más altos fueron registrados en las estaciones de Cinera (70,19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) en el mes de noviembre y Libertad (69,36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) en el mes de febrero para Material Particulado menor a 10 micras (PM10).

Gráfica 4. Concentraciones de PM10 (mg/m3)



Fuente: CORPONOR, 2017

Recurso hídrico

- Los ríos Pamplonita y Zulia presentan un Índice de Uso de agua–IUA en condición de año seco, alta y muy alta respectivamente.
- Los ríos Pamplonita y Zulia presentan una vulnerabilidad al desabastecimiento media, una moderada a alta presión por contaminación, y producción de sedimentos media.
- Para el Indicador de Alteración potencial de la calidad de agua – IACAL en temporada media y seca, es alta para el río Pamplonita, es decir, la presión de los contaminantes vertidos a los sistemas hídricos superficiales (materia orgánica, sólidos suspendidos y nutrientes) que afectan las condiciones de calidad de agua).

Fuente: IDEAM, 2014

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

- En la actualidad CORPONOR y la administración local han realizado un importante esfuerzo para consolidar una red de áreas protegidas alrededor del casco urbano municipal, alcanzando así un 60.4%, las cuales son la base fundamental para el establecimiento de la Estructura Ecológica Principal (EEP), con el fin de lograr un flujo continuo de bienes y servicios ecosistémicos, y principalmente dirigidas a la protección y aseguramiento del recurso hídrico. Sin embargo, se resalta que en la actualidad la actividad minera puede ejercer una presión considerable sobre las actividades de protección de la estructura ecológica principal dado un 32% de su área cuenta con título minero o en estado de solicitud de título.
- Adicionalmente, es muy importante tener en cuenta que la garantía en la continuidad de los flujos ecosistémicos dependerá del manejo adecuado que se dé a las áreas protegidas, en especial evitando conflictos de uso del suelo que puedan generar fragmentación de los ecosistemas albergados en tales áreas. Se debe prestar especial atención a los procesos de suburbanización, control de la erosión, minería, aprovechamiento de hidrocarburos, la conurbación con Los Patios y, el buen manejo de los predios adquiridos para la protección del recurso hídrico por parte del Municipio y de la Corporación.
- En cuanto al uso del suelo se ha podido observar que tan sólo un 23% del suelo rural tiene un uso adecuado del suelo, mientras que el 62% está subutilizado, principalmente por el bajo aprovechamiento de las tierras cultivables. Por otra parte, se resalta que un 13% del suelo presenta un uso inadecuado, lo cual, se debe principalmente a la baja implementación de prácticas de recuperación de suelos en áreas que deberían destinarse para tal fin.
- De otro lado, dentro de las actividades de mayor impacto ambiental en el municipio se destacan la actividad minera y de explotación de hidrocarburos. En cuanto a la minería la principal actividad es la carbonífera, seguida de la explotación de arcillas y de materiales de arrastre y, en el caso de la actividad petrolera se puede observar la existencia de 5 áreas destinadas a la explotación y de 7 áreas de interés exploratorio y/o de perforación. Estas actividades deben contar con la estricta vigilancia de las autoridades ambientales, con el fin de evitar la degradación de las áreas de conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.
- Por último, se puede observar que para el municipio de San José Cúcuta la frecuencia de aparición de eventos extremos asociados a cambio climático será mayor; por lo cual, se debe prestar mayor atención desde lo ambiental a los procesos de manejo y conservación de los elementos que constituyen la Estructura Ecológica Principal del municipio; con el fin de aumentar la resiliencia y el flujo de servicios ambientales que dicha estructura presta y, así ayudar a mitigar los principales efectos perjudiciales que se derivan de tales eventos extremos tales como: afectación al recurso hídrico la biodiversidad, la producción de alimentos, riesgos a la salud, y afectaciones al hábitat humano e infraestructura social.

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

INDICADOR 1

Hectáreas reglamentadas como suelo de protección nacional o regional

Tabla 3. Ha reglamentadas como suelo de protección

FORMULA	DATO
$X = \sum_{i=1}^n X_j$	0 ha

Fuente: Elaboración propia

INDICADOR 2

Hectáreas Reglamentadas Como Suelo De Protección Municipal

Suelos de protección municipal	Áreas (ha)
Áreas estratégicas	1,066
Parque de borde	97
Parque Urbano La Cañada	56
Reserva Ciudad Verde	1,038
Reserva forestal municipal	43,983
Suelo de Protección	12,582
Total	58,820

Tabla 4. Ha reglamentadas como suelo de protección municipal

FORMULA	DATO
$X = \sum_{i=1}^n X_j$	58,820 ha

Fuente: Elaboración propia

INDICADOR 3

Porcentaje de suelo de protección sin conflicto de uso. De las 58,820 ha que actualmente se encuentran como suelo de protección en el municipio, 6,452 no presentan ningún tipo de conflicto de uso del suelo. Esto quiere decir, que tan solo el 11% del suelo de protección esta siendo utilizado con usos concordantes con la potencialidad que los suelos presentan.

Tabla 5. Ha de suelo de protección sin conflicto de uso

FORMULA	DATO
$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_j}{\sum_{i=1}^n X_t} * 100\% \right]$	11%

Fuente: Elaboración propia

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

INDICADOR 4

Hectáreas por tipo de clase agrológica

Tabla 6. Ha de suelo por tipo de clase agrológica

FORMULA	DATO	
	Clase Agrológica	Área (ha)
$X = \sum_{i=1}^n X_j$	III	3,497.66
	III - IV	19,837.24
	IV	22,942.61
	V	13,987.12
	VI	19,710.96
	VII	1,849.04
	VIII	26,727.98

Fuente: Elaboración propia

INDICADOR 5

Porcentaje de zonas agrológicas sin conflicto de uso

Tabla 7. Ha de suelo por tipo de clase agrológica sin conflicto de uso

FORMULA	DATO	
	Clase agrológica	Porcentaje (%)
$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_{jc}}{\sum_{i=1}^n X_{tj}} * 100\% \right]$	III	1.34%
	III - IV	4.51%
	IV	4.34%
	V	1.10%
	VI	5.64%
	VII	1.45%
	VIII	3.65%

Fuente: Elaboración propia

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> Degradación de la calidad de recurso hídrico. Disminución de la oferta del recurso hídrico. Consolidación de la Estructura Ecológica del municipio . Falta de información ambiental para la toma de decisiones. Falta de medidas para la adaptación al cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> Actualmente se esta conformando una red de áreas protegidas que permite consolidar una Estructura Ecológica que sirve de base para ayudar a solucionar la problemática ambiental.

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

1. ALCANCE / OBJETIVO

El alcance de la etapa de diagnóstico es la caracterización, clasificación, espacialización, síntesis y evaluación integral de los sistemas de movilidad y transporte, espacio público, servicios públicos, equipamientos y de patrimonio cultural que tiene el municipio de San José de Cúcuta.

El Objetivo principal del componente funcional y de servicios es hacer posible la interacción entre el sustrato natural ambiental y los componentes sociales y económicos.

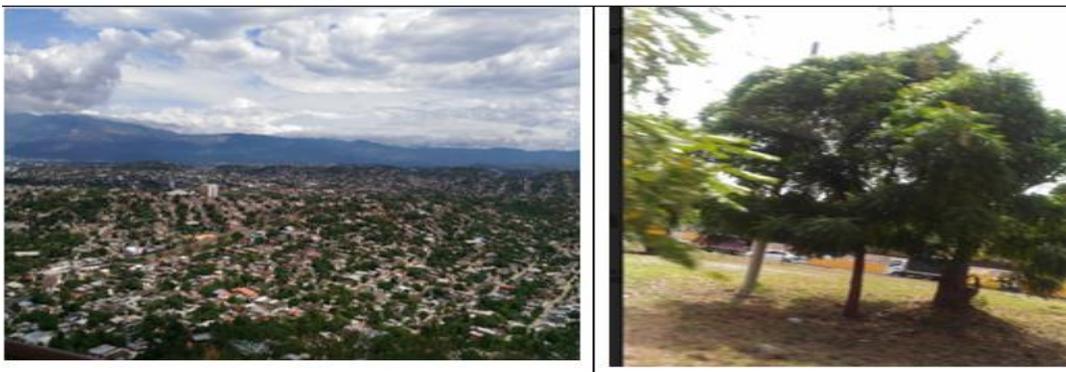
Además que el componente está conformado por elementos de carácter antrópico que han moldeado el territorio a través de diferentes manifestaciones en el tiempo, posibilitando el crecimiento y ocupación del territorio: en algunos casos con balances positivos y en otros con saldos negativos que a lo largo del diagnóstico se evalúan.

2. METODOLOGÍA / GESTIÓN

La metodología utilizada por el componente funcional y de servicios se compone por varias fases como Son:

- 1ª. En la cual se hace la recopilación secundaria, que incluye la exploración documental y la cartografía existente con el objeto de determinar el pre-diagnóstico.
- 2ª. Que incluye la consecución de la información adicional con los estamentos gubernamentales y el reconocimiento del territorio.
- 3ª. Que incluye la elaboración del Documento de Diagnóstico de los cinco (5) sistemas como son Movilidad y Transporte, Espacio Público Equipamientos, Servicios públicos y Patrimonio, la elaboración de los indicadores que permitan la configuración del expediente urbano y la generación de la cartografía de localización de cada componente.

Gráfica 1. Gestión realizada



Fuente: Indicar fuente y año

3. CONTENIDOS

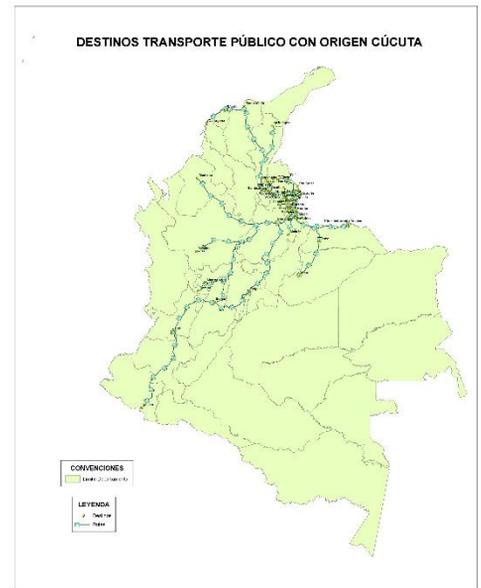
SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

• Transnacional, Nacional y Regional

La Ciudad de Cúcuta tiene conexión por vía terrestre con los municipios que conforman el Área Metropolitana de Cúcuta (Puerto Santander, El Zulia, San Cayetano, Los patios y Villa del Rosario); los municipios del departamento y las principales ciudades de Colombia, así como los pasos fronterizos con el vecino país de Venezuela, los cuales actualmente se encuentran cerrados para el paso de vehículos automotores. Así mismo, a través del aeropuerto internacional Camilo Daza se cuenta con conexión área con las principales ciudades del país. Existen 40 empresas autorizadas por el Ministerio de transporte, que prestan 144 rutas con Origen o Destino en la ciudad de Cúcuta. Estas rutas cubren 68 destinos, los cuales se muestran en el Mapa 1 de Destinos cubiertos con rutas autorizadas.

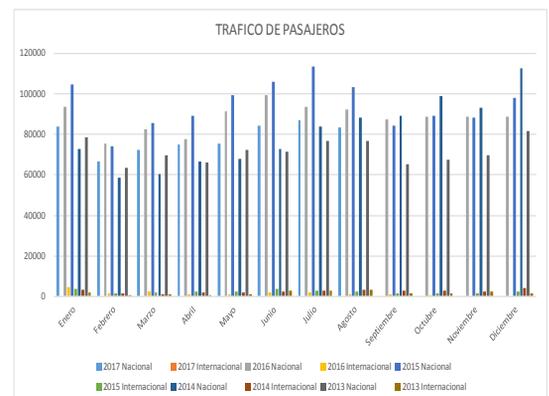
Revisados los vuelos programados para la primera semana de diciembre Del Aeropuerto Internacional Camilo Daza, se encontró que actualmente operan las siguientes aerolíneas: Avianca, Latam y Easy Fly. Entre las tres aerolíneas operan 175 vuelos con origen y destino a Bogotá y Bucaramanga. En relación con el número de pasajeros movilizados, se obtuvo información estadística entre enero de 2013 hasta agosto de 2017. Se observa hasta el año 2015 un crecimiento anual superior al 13% para el año 2014 y el 17% para el año 2015. No obstante en el año 2015 los pasajeros internacionales descendieron en un 7%, los últimos vuelos internacionales se realizaron en octubre del año 2016. Comparado el período enero – agosto para los años 2016 y 2017, se observa un descenso cercano al 13%, adicional al descenso reportado para todo el año 2016, que respecto al año 2015 fue de 7,5%. En la Gráfica 1, se muestra el tráfico de pasajeros mensual desde enero de 2013 hasta agosto de 2017.

Mapa 1 . Destinos cubiertos por transporte público de pasajeros con Origen Cúcuta.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Terminal de Transporte - 2017

Gráfica 1. Tráfico de pasajeros – Aeropuerto Internacional Camilo Daza



Fuente: Elaboración propia con base en información página internet Efectimedios (www.efectimedios.com) - 2015

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

En relación con el flujo de carga el estudio más reciente encontrado fue el realizado por Cal y Mayor y Asociados en el año 2013 realizado para el DNP el cuál mostro que los principales destinos de la carga originada en la ciudad de Cúcuta es los departamentos de Santander, Bolívar y Cundinamarca, como se observa en la Gráfica 2.

Este mismo análisis fue realizado por este estudio de las cargas que tienen como destino Cúcuta, concluyendo que los principales son Santanderes y Cúcuta, como se observa en la figura 3.

- **Componente Urbano**

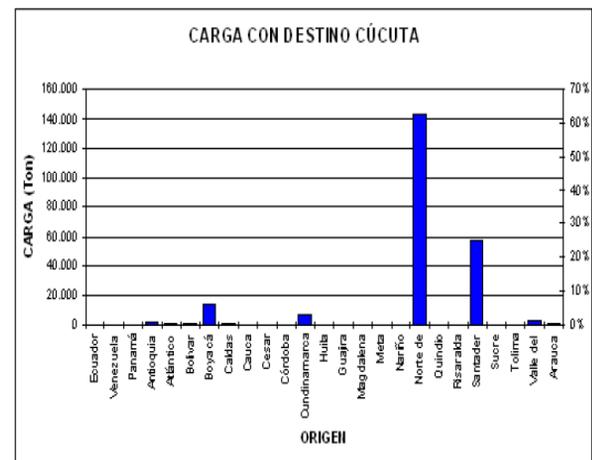
El artículo 124 (modificado por el Artículo 80 del Acuerdo 089 de 2011), indica: “Del Plan de Movilidad. Conforme el Artículo 1 de la Ley 1083 de 31 de Julio de 2006, con el fin de dar prelación a la movilización en modos alternativos de transporte, entendiendo por estos el desplazamiento peatonal, en bicicleta o en otros medios no contaminantes, así como los sistemas de transporte público que funcionen con combustibles limpios, es responsabilidad del Municipio formular y adoptar el Plan de Movilidad según los parámetros de que trata la ley. Conforme el Artículo 2 de la Ley 1083 de 2006, dichos planes de movilidad se deben adoptar mediante Decreto,”. Este documento esencial para fijar las directrices en el tema de movilidad para el Municipio de Cúcuta no se encuentra desarrollado a la fecha.

Gráfica 2. Vuelos programados del 4 al 10 de Diciembre de 2017



Fuente: Figura 3-2. Plan Integral de Tránsito y Transporte para el Municipio de San José de Cúcuta y su Área Metropolitana Binacional - 2017

Gráfica 3. Origen de la Carga con destino en la ciudad de Cúcuta.



Fuente: Figura 3-4. Plan Integral de Tránsito y Transporte para el Municipio de San José de Cúcuta y su Área Metropolitana Binacional. - 2017

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

• Infraestructura Vial

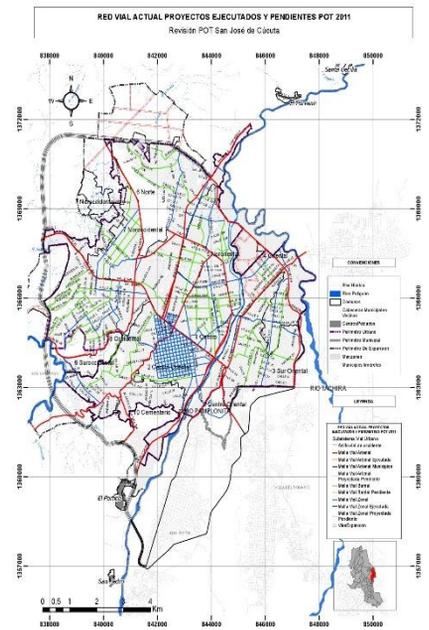
Las jerarquías viales de acuerdo a la importancia de conexión de cada una de estas. El mayor nivel que comprende las vías principales se denomina Malla vial arterial, la cual sirve los viajes entre las diferentes zonas de la ciudad, el siguiente nivel lo componen la Malla vial zonal, que son vías de menor jerarquía que garantizan la permeabilidad a las zonas desde la malla vial arterial, y el ultimo nivel corresponde a la malla vial barrial que son las vías que permiten la conexión al interior de las zonas.

Al verificar los proyectos propuestos en el POT, se encuentra que varias de las obras priorizadas para ser ejecutadas no se han ejecutado a la fecha.

Como se ha mencionado, no existe información actualizada que permita determinar el inventario de la malla vial de la ciudad, información requerida para poder priorizar las inversiones de rehabilitación y mantenimiento a realizar sobre las diferentes jerarquías de la red.

En los recorridos realizados por la malla vial zonal y la malla vial barrial se observan secciones transversales con vías de ancho de calzada superior a lo requerido para la implementación segura de dos carriles y con andenes muy angostos que dificultan la movilidad peatonal, en especial de las personas con movilidad reducida.

Mapa 2. Plano red vial POT 2011 – Obras pendientes de ejecución Mapa 08



Fuente: POT 2011

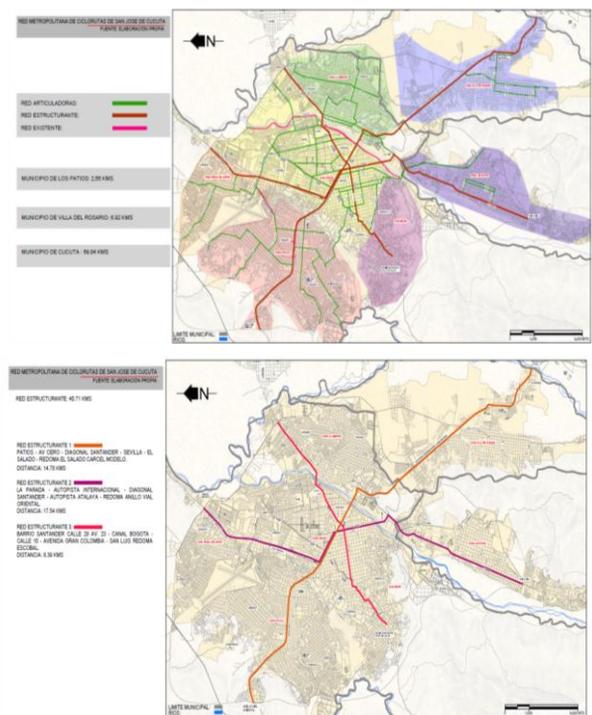
3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

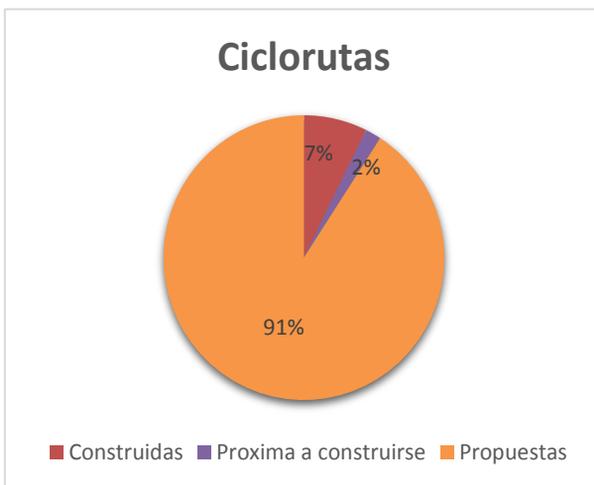
En relación con la Infraestructura vial alternativa, revisada la información suministrada por el Área Metropolitana de Cúcuta, actualmente existen aproximadamente ocho kilómetros de cicloruta en la ciudad de Cúcuta, la mayoría de estas se encuentran en mal estado y tienen una baja utilización por los ciudadanos, los kilómetros construidos no cuentan con ningún tipo de interconexión

En el Mapa 3. Se presenta el plan maestro de ciclorutas para la ciudad de Cúcuta, diferenciando las ciclorutas existentes y el tramo que será diseñado como parte del plan piloto mencionado.

Mapa3. Plan maestro de ciclorutas



Gráfica 4. Porcentaje de Ciclorutas en Cúcuta



Fuente: Área Metropolitana

Fuente: Área Metropolitana - 2017

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

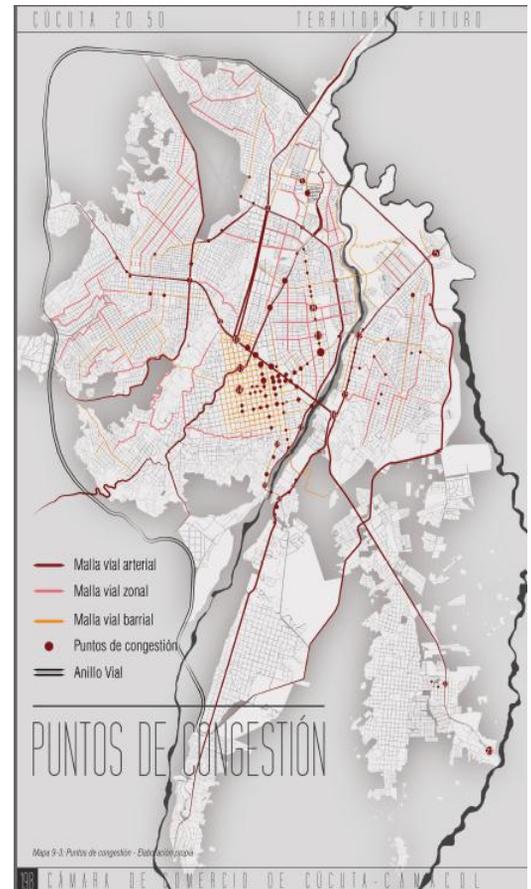
• Diagnostico tránsito

En el año 2016 se realizó el estudio “Diagnostico de la movilidad de la Ciudad de San José de Cúcuta”, entre las recomendaciones que recoge este Diagnóstico y que el equipo consultor consideran deben ser implementadas en el corto plazo, como desarrollo del plan de movilidad para la ciudad destacamos las siguientes:

- Implementar zonas para parqueo de vehículos particulares
- Implementar zonas amarillas para vehículos tipo taxi
- Control al sistema de transporte no autorizado
- Fortalecer los programas de promotoras viales
- Enfatizar en la educación vial para mejorar el comportamiento de conductores y peatones
- Modernizar el sistema de semaforización y ampliación de la red
- Implementar señalización vertical y horizontal
- Control en el uso del espacio público y usos de suelo.

En el análisis que se realiza en el documento Cúcuta 2050 Ciudad Futura, realizado por la Cámara de Comercio de Cúcuta y Camacol – Cúcuta presenta 23 puntos de congestión para el área metropolitana, los cuales se presentan en la figura siguiente.

Mapa 4. Puntos de Congestión



Fuente: Cúcuta 2050, Cámara de Comercio de Cúcuta – Camacol, Mapa 9-3 - 2017

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

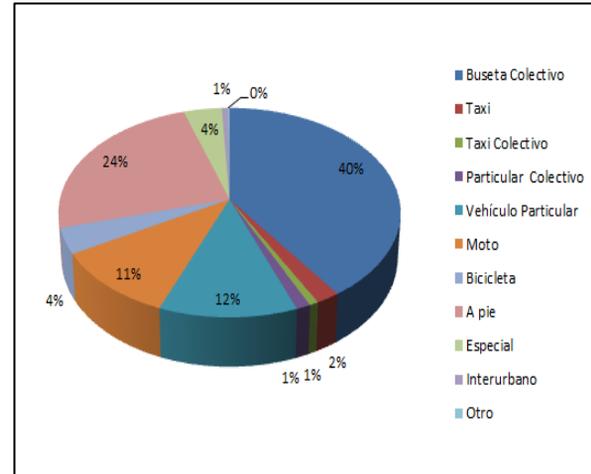
Teniendo en cuenta la información consignada en el estudio “Estructuración Técnica Legal y Financiera de Sistema Integrado de Transporte Masivo para el Área Metropolitana Binacional de Cúcuta” desarrollado en el año 2014 por la Universidad Nacional de Colombia, se encontró que los viajes en Transporte público formal son del 40%, seguido por los viajes a pie con un 24% y del vehículo particular con un 23% (automóvil más bicicleta). En la siguiente figura se presenta la distribución de viajes diarios.

- **Sistema de Transporte Público**

De acuerdo a la información suministrada por el Área Metropolitana de Cúcuta (AMC), presentada en el Mapa de rutas, actualmente existen 11 empresas que tienen a su cargo 166 rutas autorizadas, de las cuales informan que solo el 30% se cubre actualmente. De estas rutas 66 rutas tienen su origen o y destino en la ciudad de Cúcuta, las 100 restantes pasan por la ciudad. De acuerdo a los registros de la AMC en Cúcuta las rutas utilizan 1460 kilómetros, de los cuales 250 Km están sin pavimentar.

De acuerdo a la información entregada por el AMC, para la prestación de estas rutas se tiene una capacidad mínima autorizada de 1645 vehículos y 1257 vehículos en operación como se muestra en la tabla 1.

Gráfica 5. Viajes diarios en el AM de Cúcuta



Fuente: Gráfica 1-3. Estudio Universidad Nacional – Estructuración SITM Área Metropolitana Binacional de Cúcuta

Tabla 1. Capacidad transportadora Empresas Área Metropolitana de Cúcuta

EMPRESA	CAPACIDAD		VEHÍCULOS EN OPERACIÓN			
	MINIMA	MAXIMA	A	B	C	TOTAL
COOMICRO LTDA	242	288	0	55	25	80
COOPTRANSORIENTE LTDA	23	28	28	0	0	28
CORTA DISTANCIA LTDA	169	202	0	129	26	155
ONTIVEROS SAS	107	131	28	26	0	54
TRANS-ORIENTE SA	138	165	0	98	7	105
PETROLEA SA	66	79	0	13	39	52
RISARALDA SA	25	30	1	9	2	12
TONCHALA SA	136	163	0	128	19	147
TRASAN SA	373	440	0	255	157	412
GUASIMALES SA	335	402	0	194	16	210
COOTRANSERONORTE LTDA	31	103	0	2	0	2
TOTAL	1645	2031	57	909	291	1257

Fuente: Área Metropolitana de Cúcuta - 2017

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Revisado el estudio “CONSULTORIA PARA EL ESTUDIO Y ANALISIS DE LA PROPUESTA DE REESTRUCTURACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PUBLICO COLECTIVO COMO MEDIDA TRANSICIONAL AL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO DEL AREA METROPOLITANA DE CÚCUTA.”, realizado en el año 2013 por la Unión Temporal SAIP S.A.S. – GGT, se observa en este estudio se estimó una nueva matriz de viajes O-D para la hora pico de 6:45 a 7:45, encontrando que se movilizan 31,125 pasajeros; en la tabla siguiente se presenta la demanda de hora pico encontrado en diversos estudios realizados.

A través del convenio interadministrativo suscrito entre el Departamento Nacional de Planeación y la Universidad de Colombia se formularon y diseñaron estrategias de movilidad para el área metropolitana de Cúcuta y otras ciudades. En el componente 4 está la obligación de revisar y actualizar la Estructuración Técnica Legal y Financiera de Sistema Integrado de Transporte Masivo para el Área Metropolitana Binacional de Cúcuta. En desarrollo de este componente, se proponen 43 rutas para el Sistema integrado de transporte masivo (SITM) clasificadas así:

- Metropolitanas: Rutas diseñadas para comunicar los municipios del Área Metropolitana. En total son 12 rutas.
- Urbanas: Se proponen por los corredores principales de la ciudad, son 23 rutas en total.
- Municipales: Tienen como función recoger pasajeros y llevarlos a las estaciones terminales de Villa del Rosario y los Patios; donde se proponen cuatro (4) rutas y dos(2) rutas respectivamente.

Tabla 2. . Demanda de pasajeros en la Hora Pico del sistema.

ESTUDIO	AÑO	Hora pico de demanda	Pasajeros movilizados en la hora pico
UNIVERSIDAD NACIONAL	2007	5:30 - 6:30	26,143
SIGMA SELFIVER	2010	6:45 - 7:45	26,627
UNIBUS S.A.	2012	6:45 - 7:45	28,124
SAIP-GGT	2013	6:45 - 7:45	31,125

Fuente: Tabla 9.2. Estudio Unión temporal SAIP SAS – GGT 2013.

Tabla 3. Flota de Vehículos para el Sistema Propuesto 2018 con flota actual – Estudio Universidad Nacional.

Tipo de vehículo	Capacidad de vehículo	Flota	Con flota de reserva 5%
Microbús	19	177	186
Buseta	40	397	417
Busetón	50	194	204
Total		768	807

Fuente: Tabla 1-54. Estudio Universidad Nacional – Estructuración SITM Área Metropolitana Binacional de Cúcuta - 2013

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

- Para las rutas diseñadas, se proponen vehículos tipo microbús, Buseta y Busetón con capacidades de 19, 40 y 55 pasajeros respectivamente, encontrando la flota de vehículos requeridos para dos escenarios para el año 2018, el primero sin considerar la flota actual y el segundo utilizando la flota existente. Considerando el primer escenario se propone una flota de 730 vehículos incluyendo la flota de reserva y de 807 vehículos para el sistema propuesto, en la tabla siguiente se muestra el resultado del estudio utilizando la flota existente en la ciudad.

- **Sistema de Control**

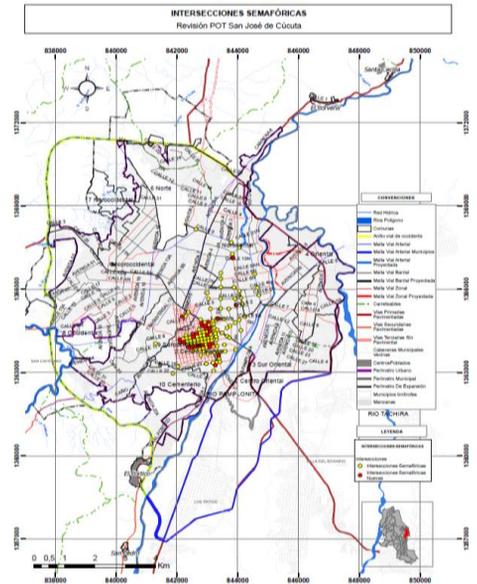
En la revisión realizada de la información existente no se encontró un inventario de señalización vertical y horizontal que permita conocer las necesidades reales de implementación de las mismas.

En relación con las intersecciones semaforizadas, actualmente la ciudad de Cúcuta cuenta con ciento dos (102) intersecciones con control semafórico, de acuerdo a lo reportado por la Secretaría de tránsito los equipos instalados datan de los años 80 y 90; situación que hace complejo su mantenimiento. En el mapa 5 se presenta la ubicación de las intersecciones existentes y las propuestas a ser instaladas en la ciudad.

- **Logística de Carga**

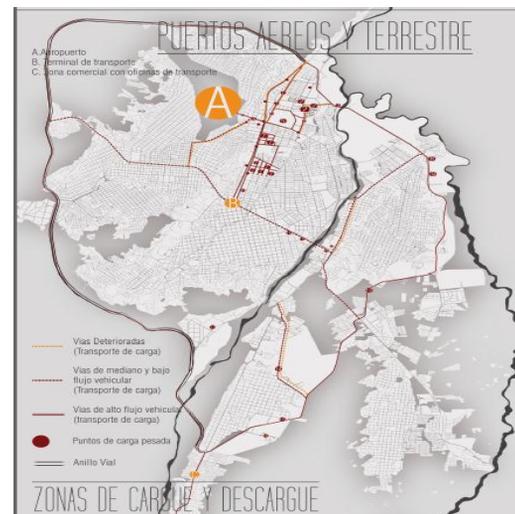
En el análisis que se realiza en el documento Cúcuta 2050 Ciudad Futura, realizado por la Cámara de Comercio de Cúcuta y Camacol – Cúcuta presenta los puntos aéreos y terrestres, indicando los principales puntos de manejo de carga pesada. En la siguiente figura se presenta el mapa extractado del mencionado estudio.

Mapa 5. Intersecciones semafóricas existentes y proyectadas.



Fuente: Secretaría de Tránsito - Elaboración propia 2017

Mapa 6. Zonas de Carga y Descarga



Fuente: Cúcuta 2050, Cámara de Comercio de Cúcuta – Camacol, Mapa 11-3 - 2017

3. CONTENIDOS

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Componente Rural

• Estructura Vial

Como se establece en el artículo 77 del acuerdo 089 de 2011, el subsistema vial garantiza la comunicación entre las áreas urbanas y rurales, por lo que estas vías hacen parte del subsistema vial, con los siguientes ejes estructurantes:

- Carretera Cúcuta - El Zulia - La Y - Agualasal - Palmarito – La Punta - Banco de Arena. Este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de Palmarito y Banco de Arena.
- Carretera Cúcuta - Puerto Santander. Este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de Buena Esperanza, Agua Clara y Puerto Villamizar.
- Carretera Cúcuta - San Faustino – La China. Este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de San Faustino, Ricaurte y Guaramito.
- Carretera Cúcuta - El Carmen de Tonchala. Como su nombre lo indica, este corredor permite la conexión de Cúcuta con el Corregimiento de Carmen de Tonchalá y el acceso a la Planta de Tratamiento del Acueducto Rio Zulia.
- Carretera Cúcuta – El Pórtico – San Pedro. Este corredor permite la conexión de Cúcuta con el Corregimiento de San Pedro-El Pórtico y el acceso a la Planta de Tratamiento del Acueducto El Pórtico.

Adicionalmente el acuerdo 089 de 2011, establece unos ejes conectores de servicios intrarurales, que permiten el intercambio de servicios en el área rural, partiendo de los ejes estructurantes urbano – rurales.

• Sistema de Transporte Público

De acuerdo a la información entregada por el Área Metropolitana de Cúcuta se tienen servicios autorizados por el área metropolitana en los siguientes corredores:

- Carretera Cúcuta - El Zulia - La Y - Agualasal - Palmarito – La Punta - Banco de Arena. En este corredor se tiene servicio autorizado hasta El Zulia, estando sin ruta autorizada desde el Zulia hasta Banco de Arena.
- Carretera Cúcuta - Puerto Santander: En este corredor se tiene servicio autorizado.
- Carretera Cúcuta - San Faustino – La China. No se tiene servicio autorizado.
- Carretera Cúcuta - El Carmen de Tonchala. No se tiene servicio autorizado.
- Carretera Cúcuta – El Pórtico – San Pedro. Se cuenta con servicio hasta el Pórtico, estando desatendido el sector de San Pedro.

De acuerdo a la información disponible de rutas autorizadas por el Ministerio de Transporte, se encontró para los corredores rurales:

- Carretera Cúcuta - El Zulia - La Y - Agualasal - Palmarito – La Punta - Banco de Arena: Una ruta autorizada hasta Banco de Arena, vía Palmarito.
- Carretera Cúcuta - Puerto Santander: Existen rutas autorizadas hasta Puerto Santander.
- Carretera Cúcuta - San Faustino – La China: Un servicio autorizado hasta puerto Santander vía San Faustino.

3. CONTENIDOS

SERVICIOS PÚBLICOS

Acueducto

Prestador del servicio: Aguas Kpital Cúcuta S.A ESP
Fuente de Abastecimiento: Río Pamplonita y Río Zulia
Infraestructuras: Dos Plantas de tratamiento de Agua Potable. El Pórtico y Tonchalá
 Tipo convencional- Todos los procesos de tratamiento de aguas (desarenadores, resedimentadores, mezcla rápida, floculadores, sedimentadores, filtración y desinfección)
 Tanques de almacenamiento (12) Y Estaciones de bombeo
Cobertura del servicio: Acueducto 99,6 % área urbana
Total de Usuarios: 179.987, de los cuales 167.830 son residenciales

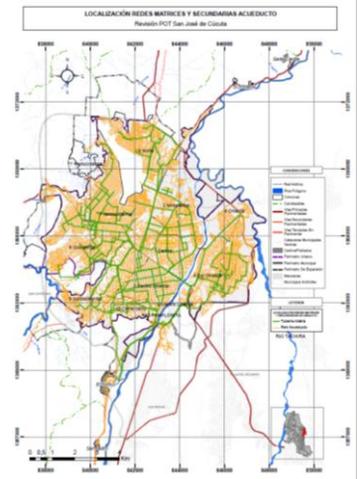
Pilas Públicas: 194 suministran agua, atienden 102 asentamientos subnormales, en zonas de alto riesgo o por encima de la cota de servicio equivalen a 12.311.
 Índice de Agua No Contabilizada- IANC- 53%.

Tabla 1. Ampliación Oferta de Agua

Año	2007	2016	Diferencia
Oferta de agua potable en l/s			
Planta El Pórtico	1450	1850	779
Planta Carmen de Tonchalá	679	1058	
Total	2129	2908	

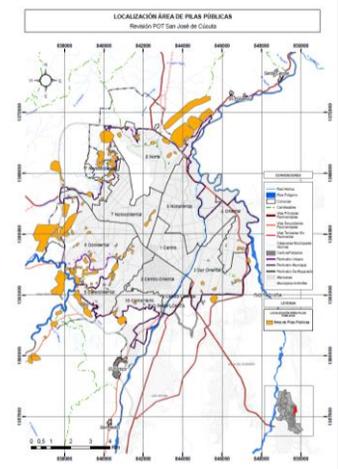
Fuente: Resumen Sistema de Acueducto y Alcantarillado, casco urbano de San José de Cúcuta 2017

Mapa 1. Redes Matrices y Secundarias



Fuente: Fuente: Resumen Sistema de Acueducto y Alcantarillado, casco urbano de San José de Cúcuta 2017

Mapa 2. Pilas Públicas



Fuente: Indicar fuente y año

3. CONTENIDOS

SERVICIOS PÚBLICOS

Alcantarillado

Prestador del servicio:	Aguas Kpital Cúcuta S.A ESP
Fuente de Receptora:	Río Pamplonita y Río Zulia
Infraestructuras:	Redes matrices y secundarias, colectores, interceptores y canales
Tipos de Alcantarillados:	Sanitario, combinado y pluvial
Cobertura del servicio:	96 % área urbana
Total de Usuarios:	173.695

Alcantarillado sanitario: Presenta miles de conexiones erradas, las aguas lluvias de patios interiores de viviendas son descargadas a los colectores y causan serios problemas de poca capacidad hidráulica y abrasión.

Alcantarillado combinado: El sistema de alcantarillado combinado, en el cual se mezclan las aguas negras y lluvias, se encuentra en la zona centro de la ciudad, ocupando cerca del 1% del área total.

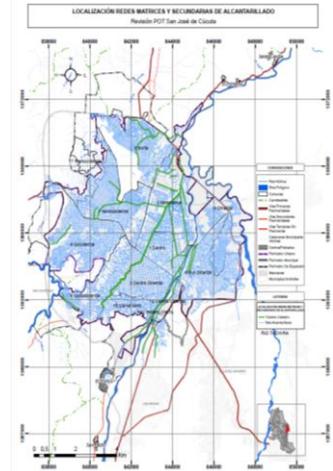
Alcantarillado Pluvial: El sistema corresponde al alcantarillado pluvial diseñado exclusivamente para la recolección y transporte de aguas lluvias. La conducción de dichas aguas se hace a través de las rasantes de las vías urbanas (calles canal), sumideros, colectores y canales

Tabla 1. Tipos de Alcantarillado

Tipo	Longitud (km)	%
Sanitario	1115,20	98,42
Combinado	11,64	1,03
Pluvial	6,25	0,55
Total	1.133,09	100,00

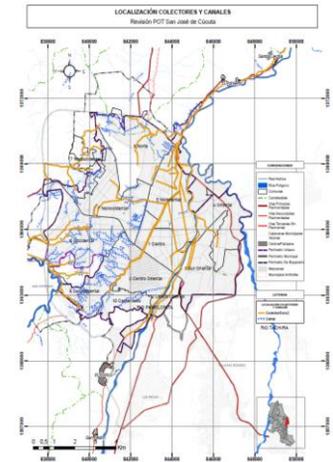
Fuente: Informe Resumen Acueducto y Alcantarillado caso urbano De Cúcuta, 2017

Mapa 3. Redes Matrices y Secundarias



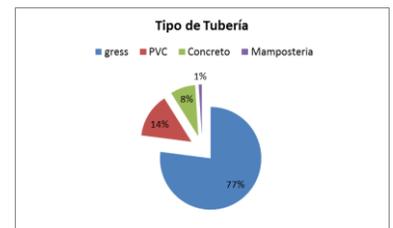
Fuente: Indicar fuente y año

Mapa 4. Colectores y Canales



Fuente: Resumen Acueducto y Alcantarillado de Cúcuta, 2017

Gráfica 1. Tipo de Tubería %



Fuente: Plan Maestro A y Alc-2016

3. CONTENIDOS

SERVICIOS PÚBLICOS

Energía Eléctrica

Prestador del servicio: Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A ESP- CENS S.A ESP

Área de Influencia: cinco (5) regiones: Cúcuta, Pamplona, Ocaña, Tibú y Aguachica, 47 municipios de los cuales 40 son del Dpto de Norte de Santander, 6 en el sur de Cesar y 1 en el sur de Bolívar.

CONTENIDO 2

Generación: Interconectado al Sistema de Trasmisión Nacional (STN)

Infraestructuras: Seis (6) subestaciones ubicadas en los barrios Atalaya, Ínsula, Escobal, Belén, Sevilla y San Mateo. Redes de distribución de media tensión 1205 km y 2103 km de baja tensión.

Cobertura del servicio: 100 % área urbana
86,58% Área Rural

Total de Usuarios: Área urbana 208.421, de los cuales 187.840 son residenciales
Área Rural 2545 de los cuales 2.259 son residenciales.

Mapa 5. Área de prestación Servicio Energía



Fuente: Informe de Sostenibilidad 2016- CENS S.A E.S.P

Alumbrado Público:

Prestador: Concesión Unión Temporal Diselecsa Ltda. – ISM S.A — Iluminaciones Especializadas del Norte de Santander

Nuevo prestador: Consorcio ASOCIACIÓN AP San José de Cúcuta en el año 2018

Número de luminarias : Instaladas 48.421 con corte a octubre de 2017

Cambio Luminarias a LED: 46.509 en el año 2018

Luminarias tipo LED: 1912

3. CONTENIDOS

SERVICIOS PÚBLICOS

Gas Natural

Prestador del servicio:

Área de Prestación:

Infraestructuras:

Gases del Oriente S.A. E.S.P ciudad de san José de Cúcuta y otros 9 municipios del Dpto. siete Estaciones Reguladoras de Presión, (Molinos, Cenabastos, Atalaya, Comuneros, San Luis, Cundinamarca y Patillales) y dos Plantas de Regulación o City Gate (Patillales y Cenabastos). Zona Urbana de Cúcuta.

Total de Usuarios:

144.817 de los cuales 143.653 son residenciales

Cobertura:

Redes: 95,42% Zona Urbana.
Servicio: 80,64% Zona Urbana.

Transporte de Hidrocarburos

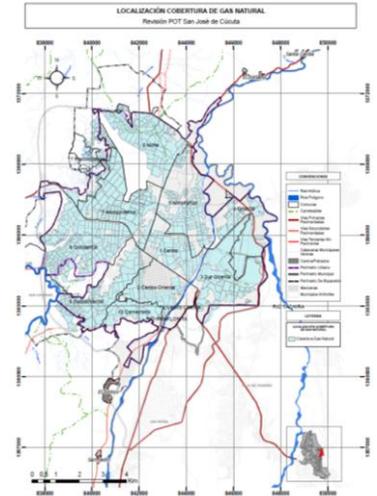
Operador:

Cenit Transporte y Logística de Hidrocarburos S.A.S

Infraestructura:

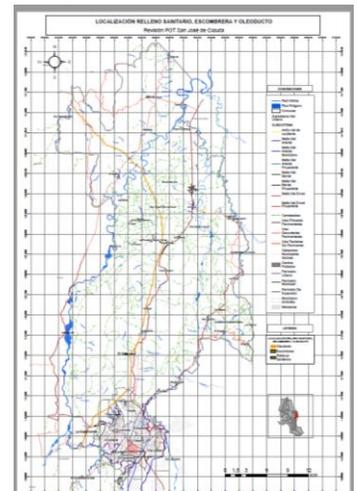
59,6 kms de tubería atraviesa la ciudad por el Sur-Occidente hasta el Nor-Occidente

Mapa 6. Cobertura Gas Natural



Fuente: Gases de Oriente S.A ESP-2017

Mapa 7. Trazado Oleoducto



Fuente: CENIT - 2017

3. CONTENIDOS

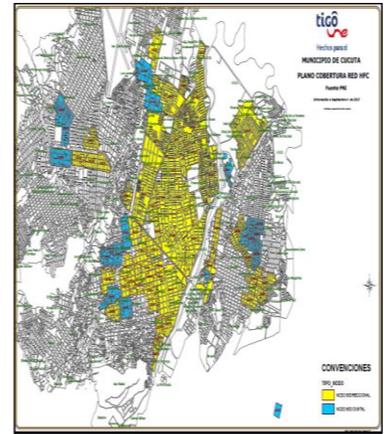
SERVICIOS PÚBLICOS

Telecomunicaciones

Operadores: Tigo-Une, Movistar, Comcel y Claro

Oficina de TICs-Alcaldía: 21.062 terminales entregadas a Instituciones Educativas
Seis (6) Puntos Vive Digital en Instituciones Educ. y en el CIAF
Cuarenta y dos (42) Kioskos Vive Digital en el área rural
Cinco (5) zonas wifi activas en el área urbana de Cúcuta .

Mapa 8. Cobertura Red HFC



Fuente: Tigo –Une 2017

Aseo- Residuos Sólidos

Prestador del servicio: Aseo Urbano SA ESP y Proactiva Oriente SA ESP E.S.P

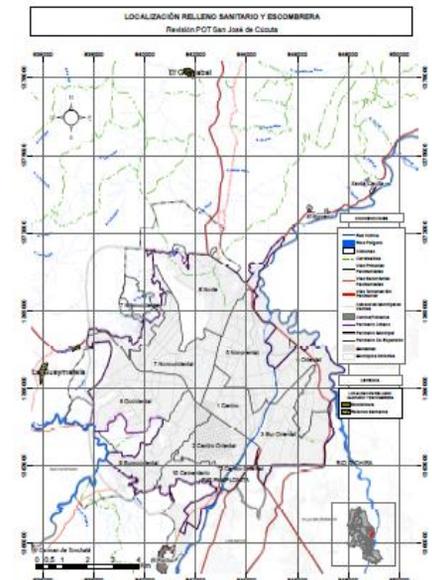
Área de Prestación: Aseo Urbano Sur-Oriental del área urbana y 46 veredas Proactiva Oriente –Nor-Occidental y 10 veredas del área rural

Cobertura: 100% área urbana y rural 98% rural centros poblados

Total de Usuarios: Aseo Urbano 82.736 zona urbana y 3567 zona rural
Proactiva 119.582 zona urbana y 953 zona rural

Disposición Final: Relleno Sanitario Guayabal, recibe residuos sólidos de Cúcuta y 19 municipios más del departamento.

Mapa 9. Localización Relleno Sanitario y Escombrera



Fuente: revisión POT 2011

Escombrera Municipal

Contrato de concesión entre municipio de San José de Cúcuta y fundación salvemos el medio ambiente – FUNAMBIENTE.

Área total Predio: 197 Ha

Vida útil: 25 años

Capacidad: 1.059.205 m3 de escombros

3. CONTENIDOS

SERVICIOS PÚBLICOS ÁREA RURAL

Acueducto

- 14 centros poblados tienen cobertura completa
- 16 centros poblados cobertura incompleta
- 5 no cuentan con acueducto
- 24 requieren optimización
- 9 centros poblados poseen planta de tratamiento de agua potable, sin embargo existe problemas con la operación y mantenimiento debido a la falta de pago por parte de los usuarios

En conclusión el 40 % de los centros poblados cuentan con una cobertura completa, el 46% con una cobertura incompleta, el 14% sin cobertura del servicio de acueducto, el 68% requieren ser optimizados y solo el 26% tienen un sistema de potabilización del agua, pero con el agravante de no poder realizar dicho tratamiento por falta de pago por parte de los usuarios de los acueductos.

Alcantarillado

- 16 centros poblados tienen alcantarillado y en algunos está incompleto o deficiente
- 19 centros poblados no cuentan con alcantarillado
- No existen plantas de tratamiento de aguas residuales

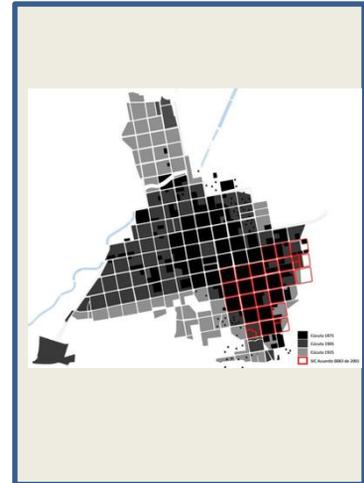
Es así, que la situación en el área rural en saneamiento básico es bastante precaria, puesto que a pesar de contar el 45% con alcantarillado se presentan deficiencias en los mismos y el otro 55 de los centros poblados no cuentan con el manejo de las aguas servidas que son vertidas a cuerpos receptores o fuentes de agua se encuentren en la zona.

3. CONTENIDOS DEL ESTUDIO

PATRIMONIO

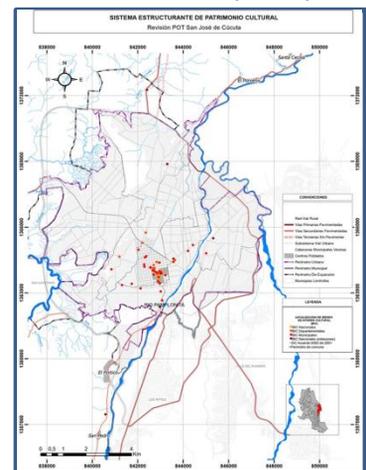
- Cúcuta. San José de Cúcuta. 2011.
- FERROCARRIL DE CÚCUTA, RECUPERACIÓN PATRIMONIO FERROVIARIO, ESTUDIOS PRELIMINARES DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE BIENES DEL FERROCARRIL, DICIEMBRE 2016. Ministerio de Cultura, La Gobernación de Norte de Santander, la Alcaldía de San José de Cúcuta y CORPATRIMONIO
- Investigación y Exposición .Cúcuta Arquitectura Moderna 1930-1970. Arq. Luis Albarracín Pinto. Museo de Norte de Santander. Secretaría Departamental de Cultura. Ministerio de Cultura. 2016.
- Oficio entregado por el ICAHN (Instituto Colombiano de Antropología e Historia) al Director del Departamento Administrativo de Planeación Municipal en relación a la revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de San José de Cúcuta
- Los BIC (Bienes de Interés Cultural) representan los diferentes momentos históricos de la ciudad (Épocas Precolombina, colonial, independencia, republicana, moderna y republicana)
- Estos BIC están agrupados en 3 grupos (ámbitos nacional, departamental y municipal)
- Leyes Nacionales, departamentales y municipales sobre el Patrimonio:
- Ley de Cultura General 397 de 1997 (Nacional)
- Acuerdo 0083 de 2001 (POT Municipal)
- Decreto 001044 de 2003 (Departamental)
- Ley 1185 de 2008, por medio del cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 (Nacional)
- Decreto 763 de 2009 (Nacional)
- Resolución 983 de 2010 (Nacional)
- Acuerdo 089 de 2011 (POT Municipal)
- Decreto 313 de 2013 (Departamental)
- Decreto 314 de 2013 (Departamental)
- Bienes de Interés Patrimonial (Nacionales, Departamentales y Municipales)
- SIC (Sector de Interés Cultural) Elementos Patrimoniales. Definición del Patrimonio Cultural de la Nación de acuerdo a la Ley 1185 de 2008.
- Estudios sobre el Patrimonio de San José de Cúcuta:
- Conozcamos a Cúcuta, Fernando Vega Pérez. Cámara de Comercio de Cúcuta. Alcaldía de Cúcuta. Concejo Municipal. Academia de Historia de Norte de Santander. Mayo 1993
- El Plan Decenal de Cultura de Cúcuta 2016 – 2025
- Cúcuta en la frontera de los congresos, las convenciones y las compras. Tomo 2. Inventarios Turísticos. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Fondo de Promoción Turístico Colombia. Alcaldía San José de al) El Acuerdo 083 de 2001 identificó un SIC conformado por las cuadras aferentes a los BIC de ámbito nacional, en el centro de Cúcuta.

Mapa 1. Cúcuta 1875, 1905,1925, SIC 0083 DE 2001



Fuente: Propia 2017

Mapa 2. Localización Sistema Estructurante de Patrimonio (Urbano)



Fuente: propia 2017

Imagen 1 Hospital San Juan de Dios



Fuente: Cámara de Comercio de Cúcuta
Década del 20 S XX

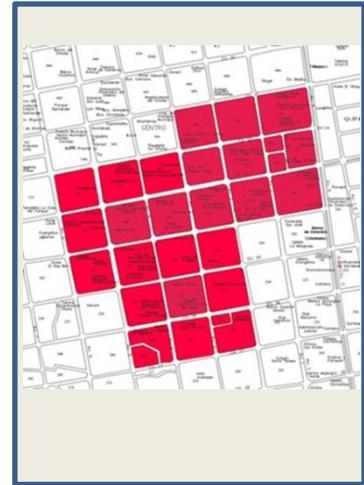
ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

3. CONTENIDOS DEL ESTUDIO

Tabla 1. Bienes de Interés Patrimonial San José de Cúcuta

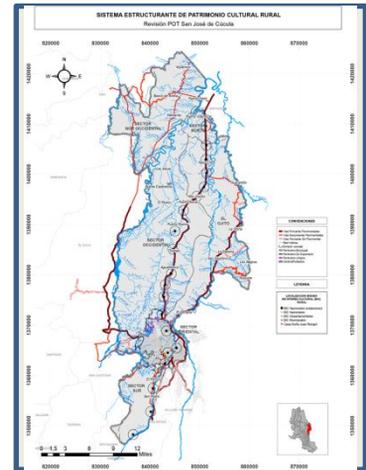
Bienes de Interés Patrimonial				
Identificadores	Dirección - Ubicación	Categoría	Declaratoria	Estado
Centro de la Cultura o Torre del Reloj	CL 13 3 67	Nacional	Resolución No. 002 del 12 – III – 1982	Bueno
Castro de San Juan de Dios	AK 1 12 35	Nacional	Resolución 023/89 COLCULTURA	Bueno
Edificio de la Gobernación del Norte de Santander	AK 5 14	Nacional	Resolución 0024/90 COLCULTURA	Bueno
Capilla de Teresa	AK 4 15 125	Nacional	Decreto 2007/96 MIN EDUCACIÓN	Bueno
Calle San Rafael – Barrio San Rafael (Pasajeros)	BARRIO SAN RAFAEL	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle San Luis – barrio San Luis (Pasajeros)	BARRIO SAN LUIS	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Colapsada
Calle El Salado – Escuela del Salado (Pasajeros)	EL SALADO	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Colapsada
Bienes de Interés Patrimonial				
Identificadores	Dirección - Ubicación	Categoría	Declaratoria	Estado
Parque Urbana				
Templo de Nuestra Señora de la Candelaria	AK 7 2 N	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Deteriorado
Edificio del de San José de Cúcuta	AK 5 10 73	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Bueno
Parque de Bolívar	AK 17 6	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Deteriorado
Edificio Santander	AK 5 10	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Bueno
Edificio Santander (Palacio Nacional) y Plaza del Libertador	CL 8 A 3 50	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Deteriorado
Estación de Ferrocarril (Locomotora)	DG SANTANDER 7	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Deteriorado
Edificio de la Fundación Barco	AK 2 E 7 56	Departamental	Decreto 001044 de 2003	Bueno
Calle Zulima	AK 5 9 25	Departamental		Bueno
Calle de Padilla	CL 18 11	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Edificio de Cristo Rey	AK 4 20	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle San Rafael	CL 30 AK LIBERTADORES	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Edificio de la Virgen de Fátima	CL 8 23	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle de Antonia Santos	AK 7 6	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle de la Victoria o Colón	AK 2 12	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle de Mercedes Abrego	AK 8 8	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Parque de Bolívar, conocido como el Parque Colsag	AK 10 E 6	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle San Antonio	CL 9 8 61	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle San Luis	AK 3 13 85 SAN LUIS	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle San Rafael	AK 1 25 25	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle del Perpetuo Socorro	CL 15 14 41	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle San Martín y Claustro (sede Universidad Santo Tomás)	AK 9 2 12	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Edificio Municipal	CL 11 5 49	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Edificio Central de Cúcuta	AK 17 17 35	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Edificio del Banco Popular	AK 5 11 58	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Edificio del Antiguo Banco de la República hoy sede de la Emancipación	CL 11 5 5	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle Natal Eduardo Cote Lamus	CL 13 3 25	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle Quinta Cogollo	AK 4 15 88	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle Quinta Yesmin	AK 4 16 12	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle y Capilla de Asilo Andresen	AK 4 17 41	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle y Asilo de Ancianos	AK 3 12 02	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle de Miguel E. Vélez	CL 12 4 77	Municipal	Sin Declaratoria	Bueno
Calle de la Escuela Santander	CL 13 5 65	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle de la Notaría Primera	CL 13 2 69	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle ubicada en la Av. 4 No. 14-41	AK 4 14 41	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle de Artes y Oficios	AK 4 12 81	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Calle de la Óptica Alemana o esquina del Salón Blanco	CL 10 6 02	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorado
Bienes de Interés Patrimonial				
Identificadores	Dirección - Ubicación	Categoría	Declaratoria	Estado
Parque Rural				
Calle del Carrillo – Cgto. San Pedro	CGTO. SAN PEDRO	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de los Moros – Cgto. San Pedro	CGTO. SAN PEDRO	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de Santa María – Cgto. San Pedro (Pasajeros)	CGTO. SAN PEDRO	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Colapsada
Calle de Alonso – Cgto. Buena Esperanza	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de los Patillales – Cgto. Buena Esperanza (Pasajeros)	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de Guayabal – Cgto. Buena Esperanza (Pasajeros)	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Colapsada
Calle de Agua Blanca – Cgto. Buena Esperanza (Pasajeros)	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Colapsada
Calle de Oripaya – Cgto. Buena Esperanza (Pasajeros)	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de El Edén – Cgto. Buena Esperanza	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de La Esperanza – Cgto. Buena Esperanza (Pasajeros)	CGTO. BUENA ESPERANZA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de Alto Viento – Cgto. Agua Clara (Pasajeros)	CGTO. AGUA CLARA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de La Tigra – Cgto. Agua Clara (Pasajeros)	CGTO. AGUA CLARA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de La Jarra – Cgto. Agua Clara (Pasajeros)	CGTO. AGUA CLARA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de Agua Clara – Cgto. Agua Clara (Pasajeros)	CGTO. AGUA CLARA	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de La Javilla – Cgto. Puerto Villamizar (Pasajeros)	CGTO. PUERTO VILLAMIZAR	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle del Kilómetro 52 – Cgto. Puerto Villamizar (Pasajeros)	CGTO. PUERTO VILLAMIZAR	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de Puerto Villamizar – Cgto. Puerto Villamizar (Pasajeros)	CGTO. PUERTO VILLAMIZAR	Nacional	Resolución 013 16 Agosto 1994	Deteriorada
Calle de Donde Buena Esperanza de Ecuador	CGTO. PUERTO VILLAMIZAR	Municipal	Sin Declaratoria	Deteriorada

Mapa 3. Manzanas SIC Acuerdo 0083 de 2001



Fuente: propia 2017

Mapa 4. Localización Sistema Estructurante de Patrimonio Rural.



Fuente: Propia 2017

Imagen 2 . Estación de tren San Pedro



Fuente: Estudio Ferrocarril de Cúcuta 2016

Fuente: Propia 2017

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

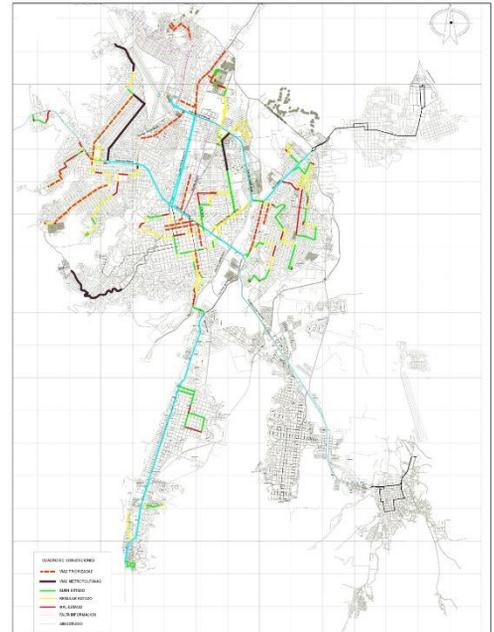
SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Pese a que el artículo 124 (modificado por el Artículo 80 del Acuerdo 089 de 2011), indica que la Ciudad debe tener un Plan de Movilidad, conforme el Artículo 1 de la Ley 1083 de 31 de Julio de 2006, con el fin de dar prelación a la movilización en modos alternativos de transporte y el uso de sistemas de transporte público que funcionen con combustibles limpios, no existe un Decreto que adopte este plan, esencial para fijar las directrices en el tema de movilidad para el Municipio de Cúcuta.

Con el fin de contar con la información actualizada del Subsistema vial, es necesario realizar un inventario del estado actual de la misma, definiendo la sección vial para cada uno de los segmentos viales que conforman las diferentes mallas establecidas para la ciudad, lo cual permitirá contar con información actualizada para priorizar las intervenciones de mantenimiento. Con el fin de tener una aproximación inicial del estado de la red vial de la Ciudad, se realizó un ejercicio teniendo en cuenta los corredores utilizados por el transporte público, el cual se presenta en el mapa 7.

Dentro de la definición de secciones viales se considera que se deben ajustar para que estas cuenten con un mayor ancho de andén, sin realizar compra de predios, sacrificando espacio para el vehículo particular, debido que muchos andenes de la ciudad, principalmente en la malla vial zonal y barrial existente, no cuentan con un ancho adecuado.

Mapa 1. Diagnóstico de la malla vial de la ciudad



Fuente: estudio DNP – PNUD año 2013

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

Actualmente el área metropolitana está desarrollando el proceso para construir un nuevo tramo que permita conectar tramos ya existentes, sin embargo, aún con este tramo seguirá estando pendiente lograr una red que atraiga viajes a este modo de transporte. Se considera que se deben priorizar intervenciones de bajo costo que permitan mejorar la conectividad de la red de ciclorutas y así generar la oferta que permita atraer nuevos usuarios.

En relación con la señalización de la Ciudad se tiene un atraso importante, iniciando porque no existe un inventario actualizado de las señales instaladas en la ciudad, ni de la demarcación, adicionalmente se observan zonas que cuentan con demarcación y tienen señalización escasa o inexistente. Teniendo en cuenta esta situación se recomienda actualizar el inventario de señalización vertical, y priorizar recursos para esta actividad.

La ciudad cuenta con 102 intersecciones semaforizadas, las cuales operan con equipos obsoletos. Actualmente la Secretaria de Tránsito y Transporte está realizando un proceso para actualizar los equipos y la central semafórica, proceso de concesión que permitirá mejorar el estado actual de la red, proceso en el cual se recomienda incluir pasos peatonales y para bicicletas en las intersecciones existentes. Así mismo, se considera que se debe establecer un proceso para revisar las necesidades de instalación de nuevas intersecciones, definiendo un proceso que permita un orden para la instalación de estas nuevas intersecciones con base a criterios técnicos. Actualmente, las rutas autorizadas de transporte público no están siendo atendidas en su totalidad, debido a que se aduce que algunas de estas

debido a que se aduce que algunas de estas tienen baja demanda. Se han realizado varios estudios para la implementación del Sistema Integrado de Transporte para la ciudad, proceso que debe ir acompañado de una serie de obras para lograr una adecuada operación. En este sentido actualmente el Área Metropolitana de Cúcuta está realizando un programa que busca organizar el sistema de transporte público; mediante la implementación de paraderos, cobro unificado, cuenta pasajeros, entre otras iniciativas. Esta consultoría considera que este proceso es un avance en la organización del transporte público necesaria, no obstante, se debe validar que sean eliminadas las rutas que no se prestan y se asignen nuevas rutas que garanticen los nuevos desarrollos de la ciudad, basados en estudios técnicos actualizados con el fin de no tener un sistema con sobreoferta de servicios causando problemas financieros, o quejas de la comunidad por deficiencias en el número de vehículos requeridos; proceso que se considera debe revisar el número de vehículos autorizados para la prestación del servicio, de forma tal que se disminuya la capacidad autorizada al menos a los vehículos autorizados actualmente a circular. Así mismo, se considera que se deben integrar las rutas que cubran las zonas rurales, con el fin que hagan parte del sistema propuesto.

En relación con el transporte de carga es necesario actualizar los datos técnicos para conocer el manejo de la carga en la Ciudad, pudiendo así establecer horarios de cargue y descargue, vías de acceso para estos vehículos y a mediano plazo establecer un centro logístico para la consolidación de la carga.

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

SERVICIOS PÚBLICOS

- El incremento en la demanda de agua potable se ha presentado por el crecimiento urbanístico no planificado, que a pesar de los aumentos en producción de agua ejecutados y existentes son insuficientes.
- Persiste en algunos sectores de la ciudad el suministro a través de piletas públicas, dado que son asentamientos de origen ilegal en zonas de alto riesgo o por encima de la cota de servicio que en su mayoría realizan conexiones fraudulentas, lo que se evidencia en un índice de agua no contabilizada del 53%, de los cuales el 24% se deben a la situación anteriormente mencionada.
- En el servicio de alcantarillado, se requiere con urgencia la ampliación de la cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial, así como la construcción de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en aquellos municipios que descargan las aguas residuales al Río Pamplonita y Río Zulia.
- El servicio de energía eléctrica, a través de la empresa Centrales Eléctricas, tiene identificadas las áreas para la ampliación del servicio en la ciudad, las cuales están asociadas con los asentamientos subnormales lo que representa una ampliación en la cobertura del servicio.
- En telecomunicaciones la nueva normatividad que se ha expedido posterior a la revisión del 2011, tales como, la Circular conjunta 014 del 27 de Julio de 2015 de la Procuraduría General de la Nación, Resolución N° 754 del 20 de octubre de 2016 de la Agencia Nacional del Espectro y el Decreto 1078 de 2015, que proporciona lineamientos o condiciones que deben cumplir las estaciones radioeléctricas para su localización.
- La cobertura del servicio público de aseo que realizan los dos operadores a la zona rural de la ciudad de San José de Cúcuta y del manejo dado el predio en el que funciona el relleno sanitario Guayabal, manteniendo el área de amortiguamiento ambiental de manera que no se afecte a las poblaciones que estén cercanas a este servicio básico.

Se concluye que en general los servicios públicos suministrados en la ciudad de San José se mantienen en estándares adecuados en términos de calidad y cobertura en el área urbana, pero que requieren grandes inversiones en especial para el servicio de acueducto y alcantarillado, sin embargo para el área rural la situación es bastante deficiente en los servicios de acueducto y alcantarillado o tratamiento de aguas servidas.

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

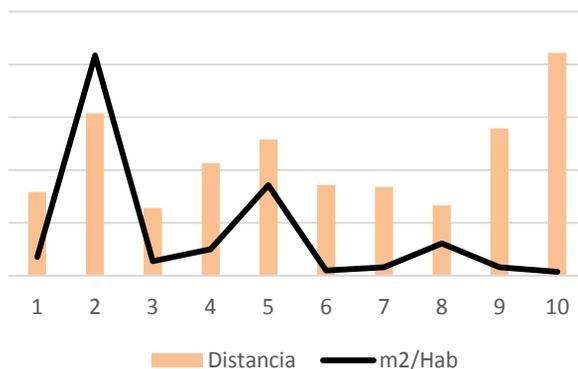
SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

En el diagnóstico de este sistema, se obtuvo que el municipio de San José de Cúcuta cuenta en **cantidad**, con un estándar medio de metros cuadrados de espacio público y en **distancia**, una distribución y accesibilidad óptima y equitativa en el territorio.

Sin embargo, en el análisis exhaustivo por comuna, fue posible comprender que la relación entre la cantidad y la distancia de espacio público, no es fácil de establecer, puesto que hay comunas que tiene un gran porcentaje de metros cuadrados, pero las distancias a recorrer son bastante altas, siendo directamente proporcional su dinámica.

Así como, hay comunas que tiene muy poca cantidad de espacio público, pero las distancias a recorrer son optimas, donde la relación es inversamente proporcional.

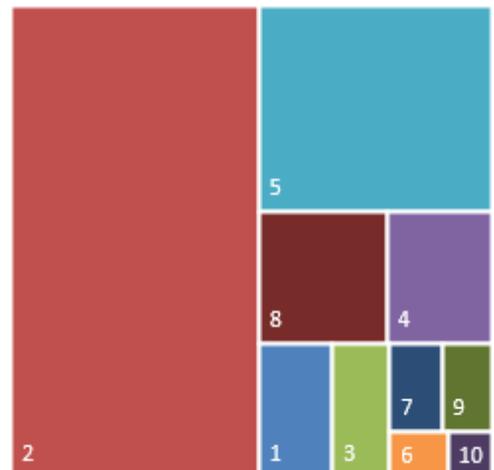
Gráfico X. Relación entre la Distancia VS m2/Hab por Comuna



Fuente: Elaboración propia. 2017

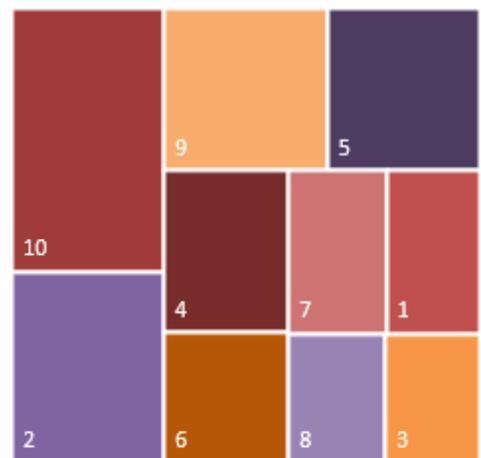
La necesidad de aumentar el espacio público efectivo no debe enfocarse exclusivamente a los metros y a la cuantificación, sino, que debe considerar como línea guía, la concepción de una estructura urbana que arme una red.

Gráfico 1. Índice de Espacio Público Efectivo por Comuna



Fuente: Elaboración propia. 2017

Gráfico2. Distancia a Recorrer hasta un Espacio Público por Comuna



Fuente: Elaboración propia. 2017

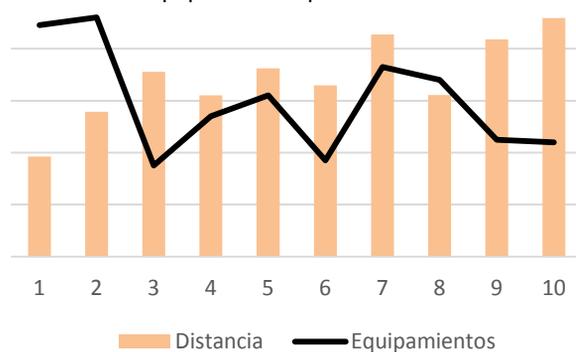
4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

El Sistema de Equipamientos constituye la base del encuentro ciudadano junto con el espacio público. Por ello, es de vital importancia que se conciba como una red que entra en sintonía con los demás sistemas, para así, generar centralidades y nodos de vitalidad.

El diagnostico de este sistema reflejó que Cúcuta necesita ser concebida como una ciudad policéntrica y multi nodal con el fin de ofrecer no solo equipamientos, sino centros de encuentro urbano, articulada con el sistema de espacio público y con el de movilidad, además del construido, con el fin de garantizar accesibilidad, uso y apropiación de forma multi escalar. Así las cosas, hay zonas que requieren de una actuación inmediata en cuanto a la proyección y ejecución de estas centralidades tanto en cantidad como en distancia, puesto que suplen la necesidad urbana y la rural.

Gráfico X. Relación entre la Distancia y el número de equipamientos por Comuna



Fuente: Elaboración propia. 2017

Con lo anterior, se logra comprender hacia donde apuntan las estrategias para conformar la estructura de equipamientos, fundamentada en generar una red que integre tanto proyectos de equipamiento como de espacio público, sobre todo en las comunas 7 y 8.

Gráfico 1. Equipamientos urbanos por Comuna

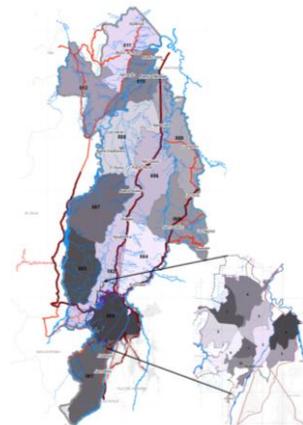


Gráfico 2. Equipamientos Rurales por sector censal



Fuente: Elaboración propia. 2017

Mapa 3 Comunas del area urbana y sectores censales del area rural



Fuente: Elaboración propia. 2017

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

PATRIMONIO

- La mayoría de BIC (Bienes de Interés Cultural) están en la zona céntrica, la cual corresponde al trazado de la Cúcuta reconstruida luego del terremoto de 1875.
- El antiguo sistema del Ferrocarril de Cúcuta (Estaciones de tren BIC de ámbito nacional) atravesaba el municipio de sur a norte en zonas urbanas y rurales.
- El estudio FERROCARRIL DE CÚCUTA, RECUPERACIÓN PATRIMONIO FERROVIARIO, ESTUDIOS PRELIMINARES DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE BIENES DEL FERROCARRIL, DICIEMBRE 2016. Ministerio de Cultura, La Gobernación de Norte de Santander, la Alcaldía de San José de Cúcuta y CORPATRIMONIO. Genera la primera parte para la recuperación de estos BIC de orden nacional
- Actualmente el patrimonio de la ciudad no está organizado de manera conjunta (Capas históricas de la ciudad)
- El Edificio Santander (BIC de ámbito departamental) tiene potencial de convertirse en un BIC de ámbito Nacional (teniendo en cuenta el documento Ciudad y Arquitectura Moderna en Colombia 1950 – 1970, Ministerio de Cultura. 2008) reseñado en la Investigación y Exposición .Cúcuta Arquitectura Moderna 1930-1970. Arq. Luis Albarracín Pinto. Museo de Norte de Santander. Secretaría Departamental de Cultura. Ministerio de Cultura. 2016.
- Los BIC del ámbito nacional: Antiguo Hospital San Juan de Dios (Biblioteca Julio Pérez Ferrero) y la Quinta Teresa y el BIC de ámbito departamental: Teatro Zulima han sido ejemplos nacionales de recuperación del patrimonio.
- La recuperación del teatro Zulima abre las puertas de la valoración del patrimonio moderno de Cúcuta
- En general los bienes de interés cultural de la ciudad están en mal estado entre otras cosas porque no se han realizado las declaratorias municipales como tampoco se han generado los planes Especiales de manejo y protección.
- Existe una lista indicativa de candidatos a bienes de Interés Cultural del ámbito departamental y municipal generada a partir de algunos estudios reseñados en el Diagnóstico, los cuales tienen el potencial de consolidar el Patrimonio de la ciudad teniendo en cuenta sus valores históricos, estéticos y simbólicos.

Imagen 1. Estación de tren de San Luis



Fuente: Estudio Ferrocarril de Cúcuta 2016

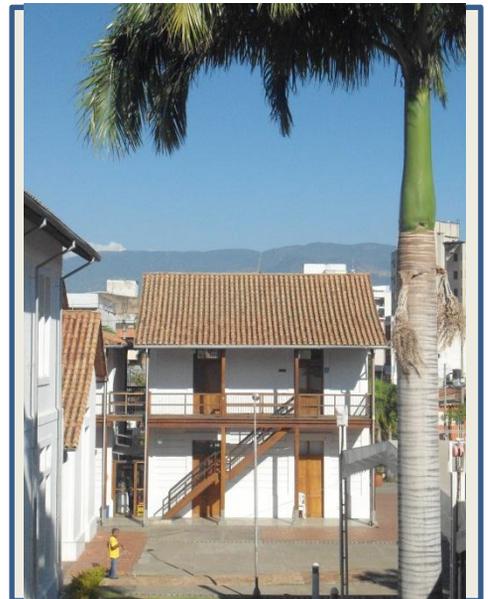
ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS BIENES DE INTERÉS PATRIMONIAL



- Buen Estado
- Mal estado
- Demolidos

Fuente: Propia 2017

Imagen 1. Antiguo Hospital San Juan de Dios



Fuente: propia 2016

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

INDICADOR 1:

Cobertura del Espacio Público

Es la cantidad de Metros cuadrados de espacio público de la que dispone la población en el área urbana del municipio. Se calcula a partir de la relación entre los metros cuadrados y el número de habitantes en la comuna, obteniendo un indicador general con el cual se puede establecer el déficit o suficiencia de espacio público.

INDICADOR 2:

Valoración según rango de M2/Hab

En este mismo rango se incluyen los rangos de valor resultantes de considerar el espacio efectivo con y sin la ronda del Río Pamplonita. Esto permite analizar de manera más específica el territorio permitiendo establecer una mayor diferenciación donde es posible identificar claramente las comunas de menor y mayor dotación.

INDICADOR 3:

Indicador de Accesibilidad

Establece el acceso real al espacio público medido en distancias con el fin de comprender la equidad en la distribución espacial. Se mide en este diagnóstico a partir de la distancia promedio de cada manzana en el suelo urbano a los espacios públicos disponibles.

INDICADOR 4:

Valoración según distancia recorrible a EP

Los estándares para la medición adecuada y equitativa o inadecuada e inequitativa de la distribución territorial

$$\text{Disponibilidad Ep} = \frac{\sum_{i=0}^n \text{Mt2}}{\text{Hab}}$$

Dónde:

Mt2: corresponde a la sumatoria de todas las áreas de parques, plazas y plazoletas del municipio.

Hab:

Total de población estimada al año 2017

Tabla X. Valoración según rango de m2/ Hab

RANGO DE M2 DE EP / HAB VALORACIÓN	
0 a 2 m2/hab	Muy Baja Dotación
3 a 4 m2/hab	Baja Dotación
5 a 10 m2/hab	Media y Alta Dotación
11 a 25 m2/hab	Muy Alta Dotación

Fuente: Elaboración propia. 2017

$$\text{DistPROM} = \frac{\sum_{i=0}^n \text{DistHab } i}{\text{Hab}}$$

Dónde:

i: Corresponde a parque, plaza o plazoleta existente.

Distancia a Espacio Público	Valoración	Distribución Territorial
0 a 300 metros	Óptima	Equitativa
Entre 300 y 500 metros	Adecuada	Equitativa
Mayor a 500 metros	Inadecuada	Inequitativa

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

INDICADOR 1:

Indicadores de Cobertura por servicio

Son aquellos que cuantifican el área de equipamientos por habitante y evidencian la cobertura del servicio. Se calcula a partir de la relación entre el número de equipamientos y el número de habitantes en la comuna, obteniendo un indicador general con el cual se puede discriminar y evaluar según la prioridad de los equipamientos.

$$\text{Habitantes por Equip } j = \frac{\text{Total Hab}}{\text{Equip } j}$$

Dónde:

Tipo de equipamiento corresponde a: j

INDICADOR 2:

Estándares de cantidad de equipamientos por x habitantes

Según el tipo de servicio se establecen unas cantidades estándar por número de habitantes.

Tabla X. Estándares para cantidad de equipamientos

SECTOR	ESTÁNDAR
SALUD	10 cada 100.000 habitantes
EDUCACION	20 cada 100.000 habitantes
CULTURA	10 cada 100.000 habitantes
RECREACIÓN Y DEPORTE	10 cada 100.000 habitantes

Fuente: Elaboración propia. 2017

INDICADOR 3:

Equipamientos necesarios

Con dichos estándares, se establece el indicador para calcular los equipamientos necesarios en el Municipio de Cúcuta con el fin de cumplir con el ideal.

INDICADOR 4:

Indicador de Accesibilidad

Establece el acceso real al equipamiento medido en distancias con el fin de comprender la equidad en la distribución espacial. Este, se mide en este diagnóstico a partir de la distancia promedio de cada manzana en el suelo urbano a los equipamientos disponibles.

INDICADOR 5:

Distancia recorrible ideal a un equipamiento

Medir si la localización de los equipamientos cumple con criterios de equidad territorial, es decir si los equipamientos se distribuyen en todo el territorio.

$$\text{DistPROM} = \frac{\sum_{i=0}^n \text{DistHab } i}{\text{Hab}}$$

Dónde:

i: Corresponde a tipo de equipamiento

Distancia	Valoración	Distribución Territorial
0 a 500 metros	Óptima	Equitativa
Entre 500 y 800 metros	Adecuada	Equitativa
Mayor a 800 metros	Inadecuada	Inequitativa

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

PATRIMONIO

INDICADOR 1

Bienes de Interés Cultural. Ámbitos Nacionales Departamentales y Municipales

Tabla 1. BIC Nacional, Departamental y Municipal

BIC NACIONAL	BIC DEPARTAMENTAL	BIC MUNICIPAL
24 BIC – 33,33%	8 BIC – 11,11 %	40 BIC – 55,55%

Fuente: propia 2017

INDICADOR 2

Bienes de Interés Cultural. Urbanos y Rurales

Tabla 1. BIC Urbanos y Rurales

BIC TOTALES	BIC URBANOS	BIC RURALES
72 BIC – 100%	55 BIC – 76,38%	17 BIC – 23,61 %

Fuente: propia 2017

INDICADOR 3

Bienes de Interés Cultural. Estado

Tabla 1. BIC Estado

BUEN ESTADO	MAL ESTADO	COLAPSADOS O DEMOLIDOS
26 BIC – 36,11%	39 BIC – 54,16%	7 BIC – 9,72%

Fuente: propia 2017

ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

SISTEMA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> • Terminal de transporte en el Municipio • No se cuenta con el Plan de Movilidad, para dar prelación a la movilización en modos alternativos de transporte • No se cuenta con las secciones por cuadra de la malla vial para las jerarquías existentes en el POT. • No existe un inventario de la malla vial de ciudad que permita conocer su estado. • Existen obras prioritizadas que no se han ejecutado a la fecha. • Las vías rurales están en mal estado • Existen vías que no cuentan con el espacio adecuado para la circulación de peatones. • De la red de ciclorutas propuestas está pendiente por construir el 93%. • Falta de cultura ciudadana por parte de los usuarios a la aplicación de las normas de tránsito • Se presenta un número creciente de siniestros viales con heridos. • Existen rutas autorizadas que no se prestan por baja demanda. • El parque automotor de transporte público colectivo es menor al autorizado para prestar las rutas • No existen paraderos de transporte público. • No se cuenta con servicio de transporte público que cubra el 100% de las zonas rurales. • No existe un inventario de la señalización vertical y horizontal de la ciudad. • Se cuenta con un sistema semafórico desactualizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar o ajustar ubicación de la nueva terminal de transporte • Establecer un plazo para la formulación por Decreto del Plan de Movilidad para la ciudad. • Indicar el procedimiento a realizar en el corto plazo para que se cuenten con las secciones viales del 100% de la malla vial. • Establecer el procedimiento para realizar el inventario de la malla vial y que se mantenga actualizado en el tiempo. • Revisar las obras aún no ejecutadas para validar su necesidad. • Indicar un proceso para la ejecución del mantenimiento y rehabilitación que garantiza espacio adecuado para peatones. • Dejar indicados posibles soluciones de bajo costo para ampliar la red. • Indicar la necesidad de aumentar el pie de fuerza, como parte del decreto de plan de movilidad. • Revisar y actualizar en caso de ser necesario la propuesta para la implementación del Sistema Integrado de Transporte, fijando una etapa a corto y otra a mediano plazo; flexibles para que puedan adaptarse a los resultados del plan de movilidad a ejecutar. • Indicar un proceso para la actualización de lo existente y el registro de las nuevas intervenciones en señalización. • Indicar la necesidad de que el Plan de Movilidad establezca un proceso para la priorización de las intersecciones.

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

SERVICIOS PÚBLICOS

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> • El acelerado crecimiento poblacional urbano de la ciudad, en los últimos años se ha incrementado por la llegada masiva de ciudadanos Venezolanos, más los asentamientos subnormales que ya existían, quienes demandan servicios públicos en especial el servicio de acueducto, que ocasionan que la oferta que se tiene de agua sea insuficiente. • La localización de estos asentamientos sobre la tubería que transporta hidrocarburos- Oleoducto Caño Limón Coveñas, representa un riesgo constante sobre dicha población al ocupar el derecho de vía, dado que este ducto atraviesa la zona de mayor cantidad de asentamientos subnormales que se localizan desde el Sur-Occidente hasta el Nor-Occidente de la ciudad. • En el servicio de alcantarillado, se presenta una baja cobertura del alcantarillado pluvial lo que ocasiona el colapso total del sistema que congestiona la ciudad cuando se presentan fuertes aguaceros o inviernos prolongados 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con dos fuentes de abastecimiento como son el Río Pamplonita y Río Zulia que proporcionan este preciado liquido a varias poblaciones. • Contar con un servicio público de carácter regional, como es la disposición final de los residuos sólidos en el relleno Guayabal no solo para la ciudad sino también a 19 municipios más del Dpto. • Por ser la capital del departamento las sedes principales de las empresas prestadoras de servicios públicos de carácter regional como energía eléctrica y gas natural se encuentran allí localizadas, lo que garantiza una interlocución y coordinación de proyectos estratégicos a desarrollar en procura de una mejor prestación de dichos servicios. • Así mismo el fomento en la protección de las cuencas abastecedoras de los acueductos municipales y del saneamiento básico que hacen parte del área metropolitana, pueden ser potencializados y liderados desde la alcaldía municipal de San José de Cúcuta en conjunto con la autoridad ambiental-CORPONOR.

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none">• Desconexión con la estructura ecológica• No existe un sistema real y mucho menos una red: fragmentación• No hay jerarquía ni tipologías de intervención por escala• Baja cobertura y oferta de espacio público efectivo• Espacios públicos mono funcionales y con un solo carácter	<ul style="list-style-type: none">• Distancias recorribles entre los espacios existentes• Oferta local de espacio público• Elementos ambientales pueden ser utilizados para reforzar y armar una red de espacio público• Alianza con el sistema de equipamientos para generar nodos y centralidades, con el fin de obtener una red dotada y a diferentes escalas• En todas las comunas hay al menos un espacio público.• El trazado de la ciudad permite generar propuestas para una red integrada y permeable.

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> • No existe un sistema de equipamientos, haciendo que su localización en el territorio no esté ligada a ningún otro sistema. Esto es comprensible debido a que, desde la definición, no hay claridad de que es una red de centralidades y nodos, ni como se logra. • La concentración de equipamientos se encuentra en el centro del territorio. • Periferia con muy baja dotación de equipamientos, situación preocupante, puesto que la población rural también se sufre de los servicios que se ofrecen en las comunas que arman el perímetro urbano. • No hay una relación entre este sistema y los de movilidad y espacio público, generando que la accesibilidad a los mismos y su uso, sean bastante bajas. • Baja dotación de servicios como los culturales con ausencia de 30 equipamientos de este servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distancias recorribles, optimas y equitativas en la generalidad del territorio. • Posibilidad de armar una red mediante la definición correcta y acertada de centralidades y nodos, permitiendo dotar el territorio en varios aspectos. • En cada comuna hay al menos un equipamiento, sin discriminar el servicio. • El trazado del municipio, permite generar alianzas con el sistema de espacio publico y la malla vial en la formulación, para dotar el territorio.

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

PATRIMONIO

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> • Articular el tratamiento de Conservación con el tratamiento de renovación, teniendo en cuenta que la mayoría de BIC (Bienes de Interés Cultural) urbanos están localizados en zonas céntricas de la ciudad las cuales están normatizados por el tratamiento de renovación) • Los BIC de ámbito municipal y sus zonas colindantes no tienen normativas claras de intervención. • Muchos BIC están en muy mal estado o al borde de la desaparición. • No hay unos programas estratégicos sostenibles que potencialicen la recuperación de los BIC. • El Plan Decenal de Cultura 2016 – 2025 señala que en general los ciudadanos de Cúcuta tienen un desconocimiento sobre el Patrimonio de la ciudad. • No se ha tenido en cuenta el patrimonio arqueológico de la ciudad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar el Patrimonio de San José de Cúcuta, teniendo en cuenta que las capas históricas de la ciudad estén latentes en la ciudad contemporánea • Consolidar el casco histórico de la ciudad. • Potenciar un circuito histórico, turístico, ambiental y comercial de Cúcuta, su área metropolitana, los municipios vecinos venezolanos, las provincias de Pamplona, Ocaña y Ricaurte y el departamento de Santander del Sur. • El Patrimonio puede potenciar la sostenibilidad económica de la ciudad si se integra de debida forma con el espacio público, el turismo, el medio ambiente, la cultura y las artes. • Los Museos, las actividades culturales, los salones regionales y binacionales de arte han sido pioneros durante los últimos años en la integración binacional y coincidentalmente se han desarrollado en algunos BIC (Bienes de Interés Cultural) de ámbito nacional (Biblioteca Julio Pérez Ferrero, Quinta Teresa y Torre del Reloj) de ámbito departamental (Teatro Zulima) y de ámbito municipal (Museo de Norte de Santander y ciudad de Cúcuta) • El Patrimonio tiene un potencial en procesos de cohesión social y comunitaria.

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA SOCIODEMOGRÁFICA

ESTRUCTURA SOCIODEMOGRÁFICA

1. ALCANCE / OBJETIVO

- Describir y analizar las tendencias de crecimiento poblacional del municipio y la región, así como sus patrones de localización territorial.
- Estimar y proyectar el crecimiento de población y hogares en el horizonte temporal del año 2017 y 2030.
- Caracterizar la dinámica socioeconómica de la población del municipio y sus expresiones territoriales.

2. METODOLOGÍA / GESTIÓN

1. Análisis descriptivo de información estadística disponible:

- Censo DANE 2005
- SISBEN 2016
- Proyecciones DANE
- Migración Colombia 2012
- Gran Encuesta Integrada de Hogares

2. Construcción de un indicador de calidad de vida básico georreferenciado a nivel de sector censal, utilizando el método de componentes principales.

3. Realización de estimaciones y proyecciones demográfica combinando dos métodos:

- Proyecciones por componentes demográficos a través del software Spectrum, con el módulo Demproj, de Naciones Unidas. Proyecciones de hogares a través del método de la jefatura del hogar.
- Análisis de los cambios en la huella urbana, con base en los estudios presentados por la Universidad de Nueva York. A partir de una comparación de las fotografías satelitales de 2003 y 2015 se estimaron las zonas en las que se produjeron nuevos desarrollos urbanos.

Tabla 1. Dimensiones e indicadores del Indicador de Calidad de Vida

DIMENSIONES		INDICADOR/VARIABLE
Hacinamiento no mitigable	no	Hogares por vivienda
Tipología vivienda	de	Tasa de hogares en viviendas según tipo
Cobertura de servicios públicos		Tasa de hogares sin servicio de acueducto
		Tasa de hogares sin servicio de alcantarillado
		Tasa de hogares sin servicio de energía
Tamaño del hogar		Promedio de personas por hogar
Actividad desarrollada por los integrantes del hogar	por	Tasa de dependencia económica Tasa de población mayor de 17 años sin empleo
Grado educativo alcanzado por los integrantes del hogar	del	Promedio de años de estudio alcanzado Tasa de población mayor de 17 años sin educación
No consumo de alimentos en la última semana	de la	Tasa de personas que no consumieron ninguna de las 3 comidas, algún día de la última semana

Fuente: Elaboración propia

3. CONTENIDOS

CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL ÁREA METROPOLITANA

La menor tasa de crecimiento la registra Cúcuta desde el año 2000. Villa del Rosario se consolida como un receptor de población aceleradamente. El fenómeno de aglomeración urbana y concentración poblacional tiende a extenderse hacia la zona sur de Cúcuta principalmente

Para año 2005 el 96,6% de la población se ubicó en zona urbana, y para 2017 esta proporción continuó en el mismo porcentaje. Para 2020, se espera que esa concentración permanezca igual, confirmándose la importante vocación urbana del municipio.

PROYECCIONES POBLACIONALES

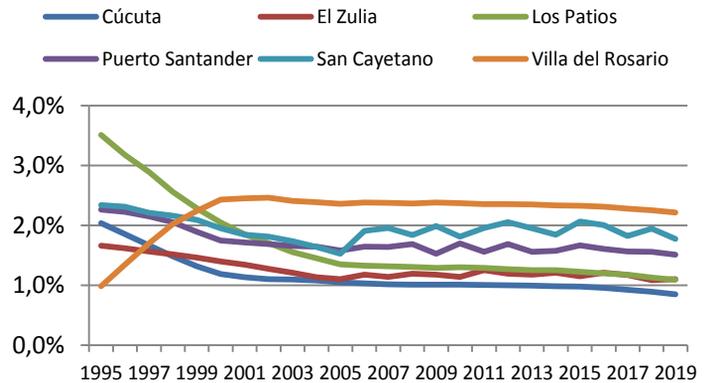
- Las contrastaciones con otras bases de datos muestran la poca vigencia de las proyecciones del DANE.
- Se observa un patrón de migración fronteriza intensa, pero no se cuenta con datos sobre la permanencia de población en Cúcuta.
- Proyecciones complementarias por métodos arrojaron la población global y por sector censal para 2017 y global para 2030.
- Se calcula bajo el supuesto de una estabilización de la migración venezolana después de 2020

Tabla 2. Resultados proyecciones demográficas

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	HOGARES TOTAL
2017	694.970	210.444
2030	796.817	270.761

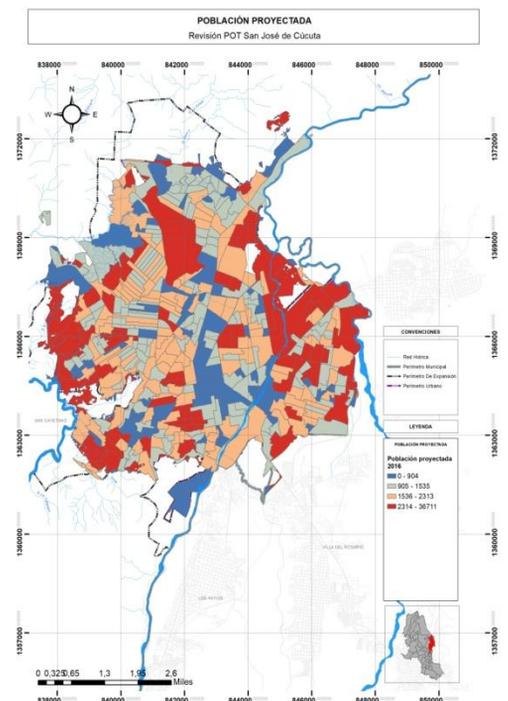
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 1. Tasas de crecimiento municipios AM



Fuente: DANE, 2005

Mapa 1. Población proyectada por sectores censales urbanos 2017

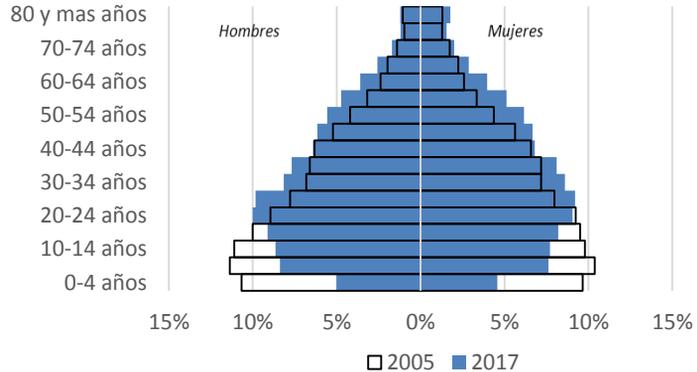


Fuente: Elaboración propia

3. CONTENIDOS

CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

- Considerable disminución proporcional de la población entre los 5 y los 19 años. Cobertura educativa casi universal en básica y primaria.
- Aumento del “bono demográfico”. Alto desempleo.
- Leve envejecimiento de la población, que para 2005 era del 8,5% de su población tenía más de 60 años, siendo de 8,8% para 2017.
- No se registra ningún resguardo indígena y hay una proporción mínima de población autorreconocida como indígena.



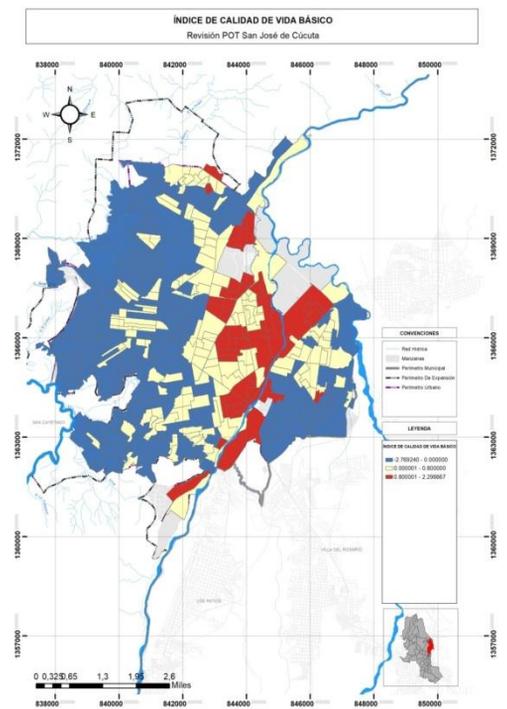
Fuente: DANE, 2005. Datos proyectados, 2017

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

Los sectores con Índice de Calidad de Vida Básico - ICVB bajo se distribuyen en dos franjas que van de sur a norte en la ciudad, en sus bordes; la mayor parte se extienden por la totalidad del costado occidental del municipio, en las zonas de ladera, sumados a un conjunto de sectores que se localizan al suroccidente del municipio, en colindancia con Los Patios y Villa del Rosario.

Los sectores con ICVB medio se distribuyen en dos franjas de norte a sur, que están localizadas entre las franjas de localización de grupos con ICVB Bajo y los de ICVB alto, que presentan un clúster claramente definido en el centro de la ciudad, a lo largo de la Avenida Libertadores.

Mapa 2. Espacialización del ICV básico por sectores censales



Fuente: Elaboración propia con datos DANE 2005

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

- Con respecto al crecimiento poblacional, se observa un proceso de aumento demográfico mayor al previsto por el DANE en 2005, en función de un patrón de migración superior al previsto a partir de los resultados censales. En esa lógica, se pudo establecer un proceso de densificación de la trama urbana con una expansión limitada de la huella en el área administrativa de Cúcuta.
- El proceso de expansión territorial y de crecimiento demográfico se ha volcado sobre el área metropolitana, especialmente sobre los municipios de Los Patios y Villas del Rosario, que han mostrado altas tasas de aumento poblacional.
- El análisis de los precios del suelo y su relación con la calidad de vida de la zona urbana muestra una alta segregación socioespacial que se refuerza por las dificultades de accesibilidad al suelo y que ha generado incentivos para el desarrollo informal en las zonas de ladera.
- Lo anterior deberá ser tenido en cuenta en la lectura de los procesos de ocupación del territorio, para considerar los destinos potenciales y el modelo urbano que se proponga.

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

Tabla 3. Indicadores socioeconómicos

INDICADOR	FUENTE	DATO 2017
Total de población	DANE	662.673 personas
Peso poblacional en el Departamento	DANE	48%
Tasa de crecimiento anual	DANE	1%
Distribución por sexo	DANE	46,5% hombres, 53,6% mujeres,
Distribución de población por clase de suelo	DANE	3,4% zona rural 96,6% zona urbana
Pobreza	DANE	23,2% de personas en pobreza y 6% de personas en miseria según NBI
Empleo	DANE GEIH	Tasa de ocupación: 53.2 Tasa de desocupación: 16.3
Densidad poblacional	DANE, Planeación municipal	Densidad urbana: 9.836,83 Hab/km2

Fuente: Elaboración propia

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> •Crecimiento poblacional desigual del área metropolitana especialmente concentrada en el eje que comunica con Los Patios y Villa del Rosario. •Recepción de migración de venezolanos y colombianos de retorno. •Aumento de la demanda de bienes y servicios urbanos en Cúcuta. •Bajo crecimiento poblacional en la zona rural. •Aparición de usos de segunda vivienda y reemplazo poblacional en zonas rurales. •Urbanización de zonas rurales de los municipios del área metropolitana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bono demográfico que constituye un mercado laboral potencial amplio. •Conectividad estratégica regional y binacional.

1. ALCANCE / OBJETIVO

El estudio socioeconómico tiene como objetivo analizar las principales dinámicas socioeconómicas que se presentan en el territorio de San José de Cúcuta y que tienen incidencia en la decisiones de ordenamiento territorial que se adoptarán en el POT. El diagnóstico se realiza a tres escalas, una supramunicipal en la que se reconocen las dinámicas económicas binacionales, nacionales y metropolitanas en las que se enmarca territorialmente San José de Cúcuta. La segunda es a escala rural para identificar las tendencias de producción y ocupación del suelo y la tercera es a escala urbana para identificar los principales clúster económicos y su distribución en el suelo urbano.

Así mismo, el estudio tiene como objetivo analizar los instrumentos de planificación, gestión y de financiación existentes en el municipio, que están asociados a los diferentes métodos y procedimientos para hacer operativo el POT. Además, identificar la estructura institucional que administra las acciones de las entidades tanto públicas como privadas relacionadas con la ejecución de los programas y proyectos formulados y por último, obtener un panorama general de las finanzas municipales para el cumplimiento de sus fines y su relación con lo planteado desde el POT.

2. METODOLOGÍA / GESTIÓN

El diagnóstico se realizó a partir de métodos estadísticos y geoestadísticos sobre información secundaria para el análisis de las principales tendencias espaciales de la actividad económica identificada. Para el análisis de los instrumentos y la estructura institucional, se realizaron análisis cualitativos y comparativos y una revisión sistémica de la literatura asociada. A partir de los análisis financieros, con métodos tradicionales y estadísticos, se obtuvo un panorama general del comportamiento de las finanzas municipales a nivel sectorial (presupuestos previstos y ejecuciones). Las fuentes analizadas fueron:

Para análisis económico espacial:

- Información de la Cámara de Comercio de Cúcuta
- Información del Censo Agropecuario 2014 del DANE
- Información del Censo Nacional 2005
- Información del IGAC vigencia 2016

Para análisis de finanzas municipales:

- POAIs disponibles (2013 - 2016) - Planes de Desarrollo – Planes de Inversión
- Información FUT municipal (2008 - 2016).

Para análisis de instrumentos de gestión y financiación

- Ley 388 de 1997
- Acuerdos N° 083 de 2001 y N° 089 de 2011
- Estatuto Tributario Municipal Acuerdo N° 040 de 2010 y sus Acuerdos Modificatorios
- Actos administrativos en materia de gestión y financiación
- Información FUT nacional.

Para análisis estructura institucional:

- Información sobre dependencias municipales
- Otras entidades: Concejo y entidades descentralizadas

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA

3. CONTENIDOS – Económico espacial

PROCESOS TRANSNACIONALES

El departamento de Norte de Santander, ubicado al nororiente de Colombia, constituye la principal entrada de capital humano y económico proveniente del país de Venezuela por la cercanía de su capital con el borde de la frontera.

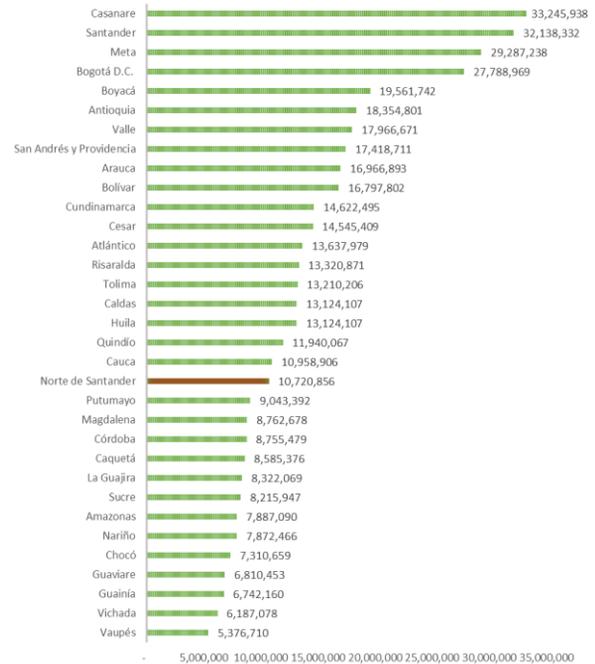
Cúcuta, por ende, es una ciudad con alta sensibilidad a la economía del país vecino, pues comparte con este un mercado que influye tanto en los valores de los salarios, bienes, servicios e inversiones de la región como en la formalidad de las empresas.

Cúcuta Área Metropolitana (AM), así como Barranquilla AM, Cartagena y Villavicencio, hacen parte del grupo definido como las ciudades grandes y jóvenes, que presentan altas tasas de dependencia demográfica, especialmente de menores (el bono apenas comienza).

VÍNCULOS METROPOLITANOS

En el ámbito departamental, de las 30.846 empresas registradas a diciembre de 2014, un 80% pertenecen al municipio de Cúcuta, un 7% a Los Patios, un 6% a Villas del Rosario y un 2% a Tibú, resaltando que estos municipios representan el 95% de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Norte de Santander (Cámara de Comercio de Cúcuta, 2014).

Gráfica 1. PIB Departamental



Fuente: Banco de la República, 2016

Gráfica 2. Clasificación por actividad económica de Cámara de Comercio de Cúcuta



Fuente: Cámara de Comercio de Cúcuta 2017

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA

3. CONTENIDOS – Económico espacial

PRODUCCIÓN RURAL

Las Unidades de Producción Agrícola predominan en el municipio con un total de 2.846 distribuidas en 95.954,5 hectáreas. Las Unidades Productivas No Agropecuarias se distribuyen en un total de 9.555,7 hectáreas correspondientes a 582 unidades.

La mayor cantidad de UPAS se concentra en el complejo veredal occidental, que colinda con la parte norte del perímetro urbano de Cúcuta, donde se localizan los centros poblados Las Vacas, Buena Esperanza, El Plomo, Puerto Lleras, Aguablanca, Chipaya y Puerto Nuevo. Las concentraciones más bajas se localizan en el área veredal del sector sur, donde están los centros poblados de El Pórtico y San Pedro.

DISTRIBUCIÓN DE USOS DEL SUELO RURAL

La distribución de uso del suelo rural de San José de Cúcuta se caracteriza por el predominio de áreas de manejo especial y áreas para la producción agrícola y ganadera, las cuales representan el 42,75% y el 40,32% respectivamente (21,37% y 20,16% del suelo total municipal). Lo anterior, resulta relevante en la medida en que una parte importante del suelo está delimitada para la protección de los recursos naturales renovables y la otra parte está destinada a la producción agrícola y ganadera con fines de explotación y acumulación. En menor medida, el uso del suelo en la zona rural cucuteña está destinado a suelo suburbano (0,30%), a la protección de la infraestructura de servicios públicos (0,15%) y a la explotación de hidrocarburos a través de áreas de industria minera (0,01%).

Mapa 1. Unidades productoras Agrícolas

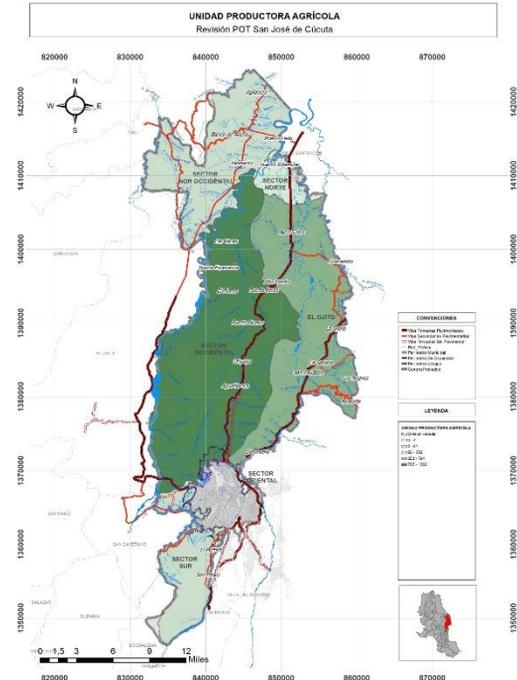


Tabla 1. Distribución usos *

Zona	Área	%
Áreas de Manejo Especial	51808,2	21,37
Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales	48863,9	20,16
Área de Amenazas y Riesgos	8282	3,42
Áreas de especial importancia ecosistémica	5331,4	2,20
Corredores viales suburbanos	4257,5	1,76
Suelo de Expansión Urbana-Áreas Urbanas Integrales	2024,7	0,84
Suelo Suburbano	366,0	0,15
Infraestructura servicios públicos	179,0	0,07
Área Industrial Suburbana	71,4	0,03
Áreas Minero Industriales - Rural	14,7	0,01

Fuente: IGAC, 2016

* % de distribución sobre el total municipal

SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA

3. CONTENIDOS – Económico espacial

CADENAS PRODUCTIVAS URBANAS

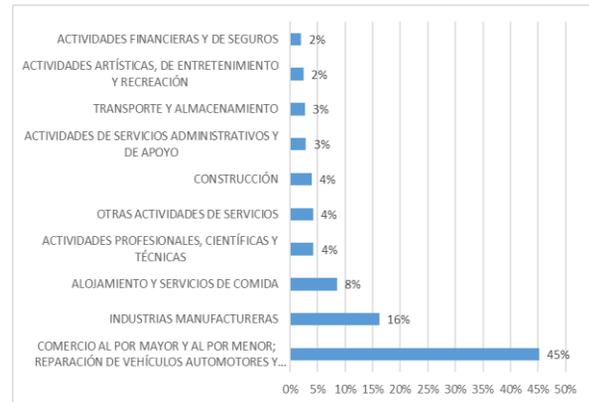
La distribución de establecimientos en Cúcuta indica que el 45% son de comercio al por mayor y detal y la reparación de automóviles y motocicletas, las industrias manufactureras corresponden al 16% de los establecimientos. En tercer lugar se encuentra el alojamiento y servicios de comida con un 8%. Por debajo de estas están otras actividades como las profesionales, científicas y técnicas (4%), la construcción (4%), entre otras.

Con un centro altamente concentrado en el que hay presencia de todos los grupos económicos urbanos y otros dos puntos neurálgicos en torno al aeropuerto y al sector oriental del río Pamplonita (que corresponde con la frontera venezolana), Cúcuta evidencia una economía dispersa en el tejido urbano con densidades elevadas en las centralidades ya mencionadas, pero sin una lectura clara de zonificación por actividades que obedezca a los impactos que cada una genera en el tejido urbano.

EMPLEO

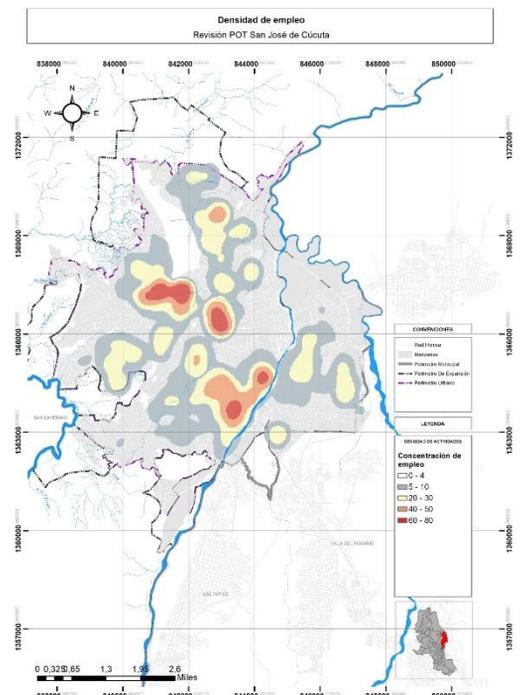
En términos de generación de empleo, el comercio al por mayor y detal y la reparación de automóviles y motocicletas es responsable del 27%, mientras que las industrias manufactureras generan el 16%. Entre otros gruesos sectores generadores de empleo están las actividades de atención a la salud humana y de asistencia social con un 9% y, con una participación del 8% cada una, se encuentra la construcción y las actividades de servicios administrativos y de apoyo.

Gráfica 3. Cantidad de establecimientos por actividad económica



Fuente: Cámara de Comercio de Cúcuta 2017

Mapa 2. Unidades productoras Agrícolas



Fuente: DANE 2014

3. CONTENIDOS – Gestión y Financiación

Es uno de los municipios del territorio nacional, que contempla desde el POT, todos los instrumentos de gestión y financiación dispuestos en la Ley 388 de 1997. Cabe mencionar, que uno de los instrumentos de financiación, el del Impuesto Predial, se omite mencionar en el Acuerdo N° 089 de 2011 sobre la MEPOT, pero sí se contempla desde el Estatuto Tributario Municipal vigente.

Relativo a los instrumentos financieros asociados a la captura de valor del suelo: Contribución por Valorización, Impuesto Predial Unificado, Delineación Urbana y Plusvalía

- A nivel nacional, Cúcuta se encuentra dentro de los 10 municipios con mayor participación promedio en referencia a ingresos obtenidos por valorización.
- A nivel municipal, el instrumento más significativo sobre los ingresos totales entre los cuatro analizados (entre 2011 y 2015), es el de impuesto predial unificado. [Tabla 2]
- El municipio ha dejado de recaudar por más de 15 años la participación en Plusvalía. Actualmente, este cobro se encuentra suspendido mediante la Resolución 0042 del 13 de febrero de 2017, donde se decreta la nulidad de todo el proceso administrativo de determinación y liquidación del efecto plusvalía. La argumentación se fundamenta en que la actuación administrativa enfrenta el Acuerdo Municipal 040 de 2010 con la Ley 388 de 1997, ya que la Ley 388, establece que la tarifa de plusvalía fluctúe entre el 30% y el 50%, por cuanto el Estatuto Tributario, estaría por fuera de la ley, al establecer un efecto plusvalía entre 22, 5% y 27,5%.
- El impuesto predial, que teóricamente se espera que tenga un grado de variabilidad reducido por cuanto su hecho generador son los mismos inmuebles, es de los tres impuestos recaudados con mayor nivel de variación para el periodo analizado (2011 – 2015), con un % de variación promedio de 64,05%. [Tabla 3]

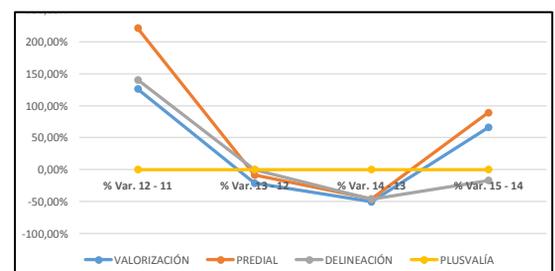
Tabla 2. Participación - Instrumentos de captura de valor del suelo

% VALORIZACIÓN	% DELINEACIÓN URBANA	% PREDIAL	% PLUSVALÍA
1,90%	0,10%	6,05%	0,00%

Fuente: Elaboración propia

- Los tres impuestos recaudados, tienen entre ellos un comportamiento similar en la variación año tras año entre 2011 y 2015. [Gráfica 4]

Gráfica 4. Variaciones de Ingresos de recaudo municipal por tipo de instrumento entre 2011 y 2015



Fuente: Elaboración propia

3. CONTENIDOS – Gestión y Financiación

Relativo a las finanzas municipales

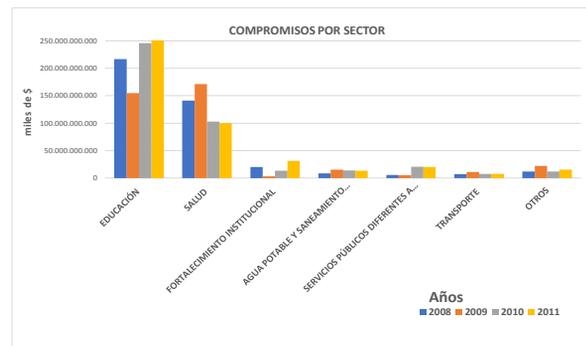
El municipio no dispone de la información presupuestal completa y detallada sobre los presupuestos previstos y ejecuciones de los proyectos de inversión clasificados por sectores, órganos y programas y su relación con lo planteado en el POT. En los POAIs disponibles no se muestra de manera discriminada la inversión prevista y ejecutada.

En virtud de obtener un panorama general de las finanzas municipales, de las inversiones y ejecuciones de los programas, se realizó un análisis presupuestal a partir de la información reportada al Formulario Único Territorial (FUT):

INVERSIÓN POR SECTORES:

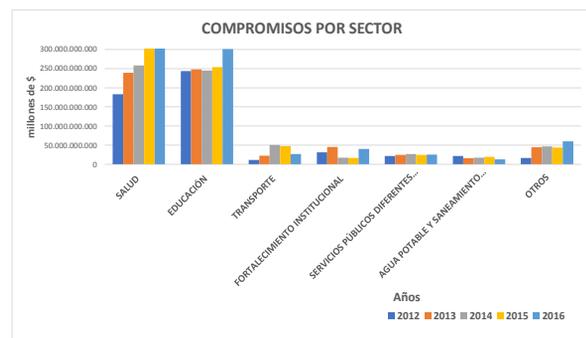
- Para el periodo comprendido entre 2008 y 2011, el 2009 fue el año donde se comprometieron más recursos en relación con el presupuesto definitivo con un 90%. Mientras tanto, para el periodo entre 2012 y 2016, fue en el año 2015 donde se comprometieron más recursos con un 95%. En general, para los dos periodos, se refleja un indicador alto de ejecución de los recursos.
- Respecto a la inversión por sectores, se sitúa como prioridad el sector *Educación* y el sector *Salud*, con una participación promedio del total de las inversiones del 52,41% y 31,55% para el periodo 2008 a 2011 y de 38,79% y 39,59% para el periodo 2012 a 2016. Con una menor participación sin llegar a superar el 5% para los dos periodos, está el *Fortalecimiento institucional*, *Agua potable y saneamiento*, *Servicios públicos* y el *Transporte*. Los gastos invertidos en el sector de *Vivienda*, no superan el 1% en ninguno de los años analizados. [Gráficas 5 y 6]

Gráfica 5. Compromisos de Sectores con mayor participación: 2008 a 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 6. Compromisos de Sectores con mayor participación: 2012 a 2016



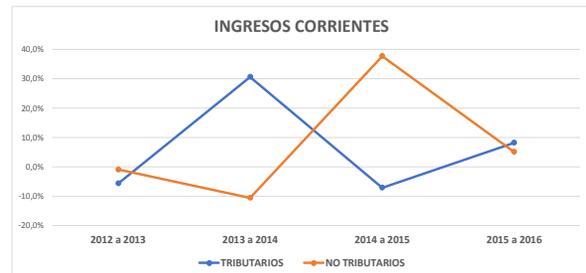
Fuente: Elaboración propia

3. CONTENIDOS – Gestión y Financiación

INGRESOS:

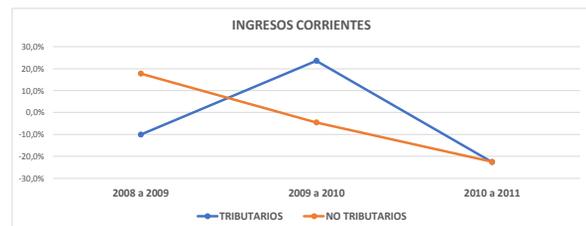
- El presupuesto inicial siempre es superado por el presupuesto definitivo y por el recaudo efectivo que oscila entre el 84% y 94%, para el periodo 2008 a 2011 lo cual refleja un indicador alto de recaudo, y de 63% y 74% para el periodo 2012 a 2016, lo cual refleja un indicador medio alto de recaudo.
- De los **ingresos corrientes**, compuesto por los *Tributarios* y *No tributarios*, se destaca que entre los años 2010 a 2011, el recaudo disminuyó para los dos tipos de ingresos, en la misma proporción, cayendo un 22,5% respecto al año anterior. |Gráficas 7 y 8|
- Respecto a los **ingresos corrientes de tipo tributario**, se observa que el *Impuesto de Industria y Comercio* y el *Impuesto Predial Unificado*, son los impuestos de mayor recaudo, con una participación promedio del total de los ingresos tributarios del orden del 39,60% y 37,46% respectivamente para el periodo 2008 a 2011 y de 28,66% y 41,51% para el periodo 2012 a 2016. |Gráficas 9 y 10|
- Para el periodo 2008 a 2011, se destaca un aumento considerable de 2009 a 2010, en los ingresos obtenidos por el Impuesto sobre el *Servicio de alumbrado público* y para el periodo 2012 a 2016 se destaca un aumento considerable de 2014 a 2015, en los ingresos obtenidos por *la Sobretasa a la Gasolina*.

Gráfica 7. Variación anual de Ingresos Corrientes 2008 a 2011



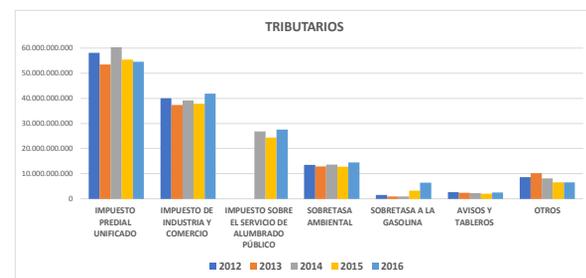
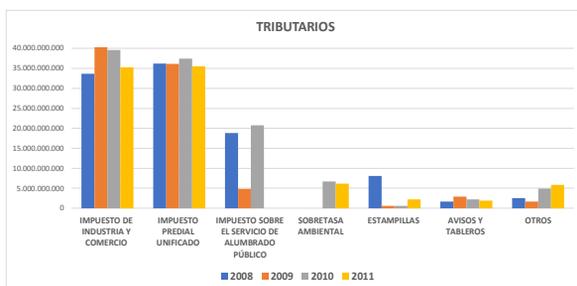
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 8. Variación anual de Ingresos Corrientes 2012 a 2016



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 9 y 10. Ingresos Tributarios con mayor participación entre 2008 a 2011 y 2012 a 2016



Fuente: Elaboración propia

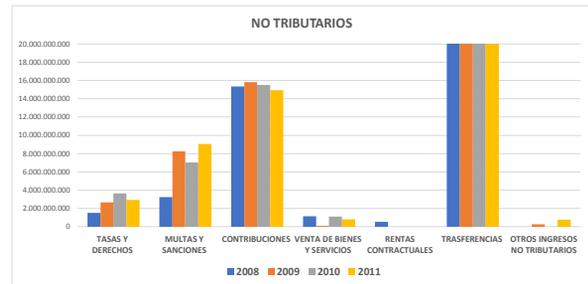
SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA

3. CONTENIDOS – Gestión y Financiación

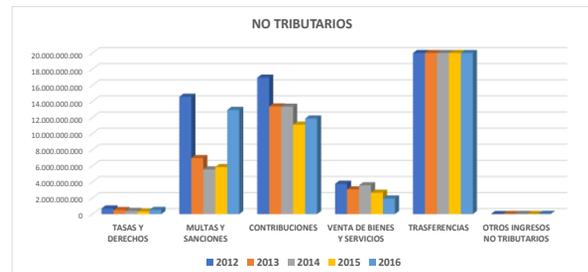
- Respecto a los **ingresos corrientes no tributarios**, se observa que los ingresos por *Trasferencias* son los de mayor participación promedio con un total del 92,88% para el periodo 2008 a 2011 y del 91,63% para el periodo 2012 a 2016. Seguidamente, están los ingresos por Contribuciones, con una participación promedio del 4,18% para el periodo 2008 a 2011 y del 4,33% para el periodo 2012 a 2016. |Gráficas 11 y 12|

Gráfica 11. Ingresos No Tributarios con mayor participación entre 2008 a 2011



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 12. Ingresos No Tributarios con mayor participación entre 2012 a 2016



Fuente: Elaboración propia

Relativo a la Estructura Municipal

De conformidad con las funciones establecidas en el Decreto 071 de 2006, actualmente el municipio cuenta con las siguientes dependencias:

Dependencias Municipales	
Departamento Administrativo de Bienestar Social	Secretaría de Equidad de Género
Departamento Administrativo de Planeación	Secretaría de Gobierno
Departamento de Contaduría	Secretaría de Hacienda
Departamento de Control Interno Disciplinario	Secretaría de Infraestructura
Departamento de Control Interno Gestión	Secretaría de posconflicto y cultura y paz
Departamento de Tesorería General	Secretaría de Prensa
Departamento Jurídica	Secretaría de Salud
Despacho de la Primera Dama	Secretaría de Seguridad Ciudadana
Dirección de Talento Humano	Secretaría de Tránsito y Transporte
Secretaría de Cultura y Turismo	Secretaría del Banco del Progreso
Secretaría de Desarrollo Social	Secretaría General
Secretaría de Educación	Sisbén

Otras entidades que tienen un papel fundamental en la consecución de información para el diagnóstico, la formulación, implementación y seguimiento del Plan de Ordenamiento Territorial:

- CONCEJO MUNICIPAL

- UNIDADES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES:

- METROVIVIENDA CÚCUTA
- ÁREA METROPOLITANA DE CÚCUTA
- INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE -I.M.R.D-

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES – Económico espacial

REGIONAL

La ubicación estratégica en relación a Venezuela del departamento de Norte de Santander, específicamente la cercanía a San José de Cúcuta, su capital, moldean el contexto frente a dinámicas regionales. El proceso transnacional constituido convierte a San José de Cúcuta en la principal entrada de capital humano y económico proveniente de Venezuela. La sensibilidad a la economía del país vecino, resulta entonces indiscutible.

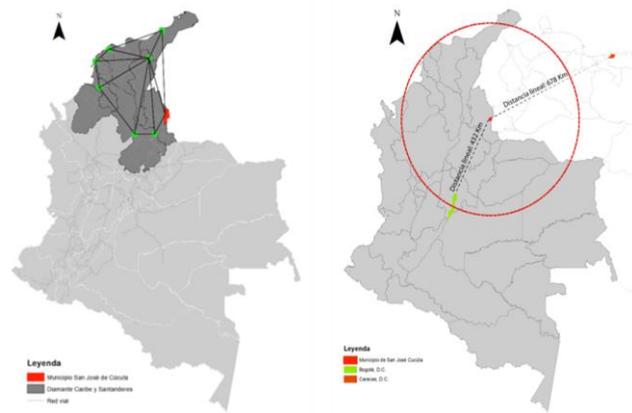
RURAL

Hay una estructura predial rural que sugiere condiciones de minifundio y procesos de subdivisión predial alrededor del área urbana, lo que evidencia procesos de cambios de usos del suelo y el encarecimiento del suelo suburbano.

URBANO

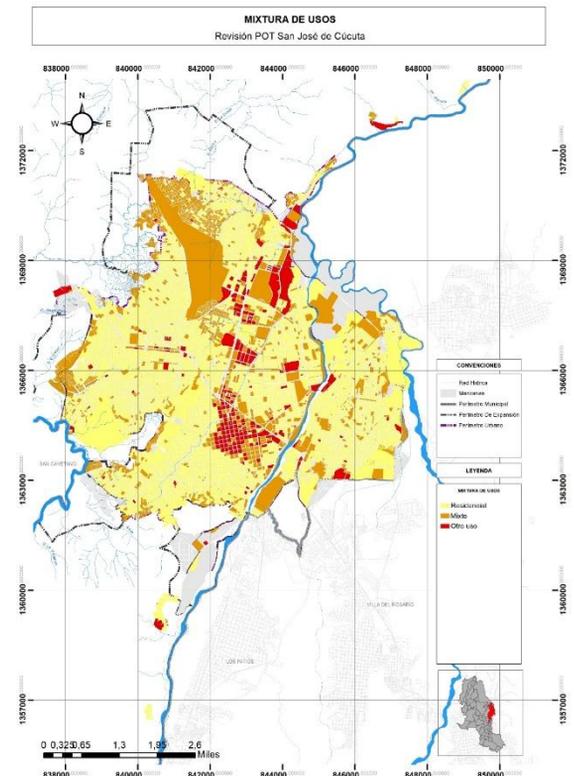
Las actividades comerciales aunque se encuentran presentes en la mayor parte del territorio urbano, se concentran en el eje de mayor renta. Mientras tanto, las actividades industriales tienen concentraciones específicas alrededor del centro administrativo del municipio, donde también se localizan en su mayoría las actividades de servicios. En estas zonas se observa mixtura de usos, mientras que en la mayor parte del resto del municipio la actividad predominante es la residencial.

Mapa 3. Vínculos nacionales



Fuente: Elaboración propia

Mapa 4. Densidad de usos



Fuente: Elaboración propia

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

INDICADOR 1

Dinámica constructiva:

Tabla 3. Indicador de dinámica constructiva

Tipo de uso	Cantidad
Área licenciada para vivienda	233.289 m ²
Área licenciada para otros destinos	47.470 m ²

Fuente: Camacol 2017

INDICADOR 2

Distribución de usos del suelo:

Tabla 4. Indicador de dinámica constructiva

Tipo de uso	TEXTO
Residencial	86.7%
Comercial	11.3%
Industrial	1.1%
Dotacional	0.8%

Fuente: IGAC 2016

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> Dependencia de las relaciones económicas con Venezuela. Dependencia del empleo de las actividades comerciales. Atomización del suelo rural para la localización de vivienda. Alto déficit habitacional principalmente urbano. Importantes condiciones de informalidad en buena parte de la ciudad. Se advierte falta de control y seguimiento sobre: la implementación de instrumentos y mecanismos de gestión y financiación y sobre los presupuestos y ejecuciones realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Localización estratégica en el sistema de ciudades de Colombia. Generación de centralidades de actividad económica en suelo urbano Permanencia de vocación agrícola en el suelo rural. Se destaca la capacidad innovadora que históricamente ha tenido el municipio, en la implementación de instrumentos y mecanismos de gestión y financiación para el desarrollo de programas.

OCUPACIÓN TERRITORIAL Y DE ASENTAMIENTOS

1. ALCANCE / OBJETIVO

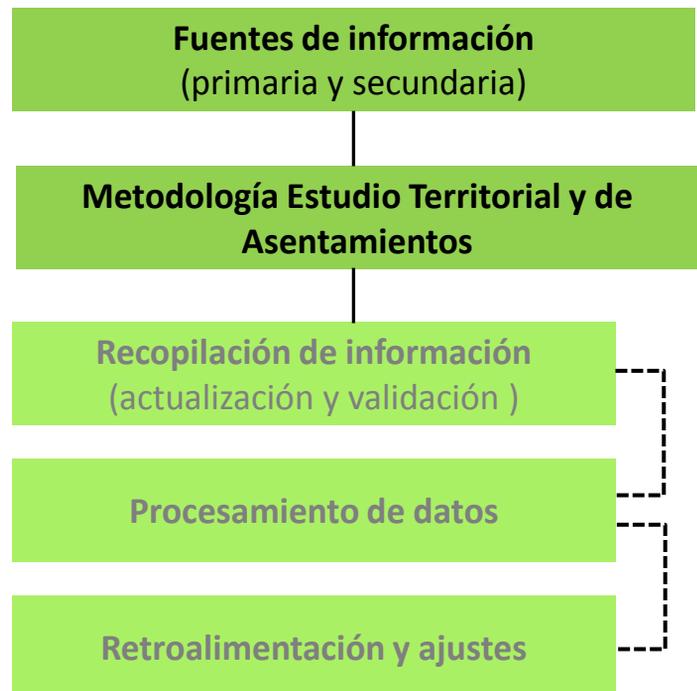
El alcance y objetivo del estudio territorial y de asentamientos en la etapa de diagnóstico, abarca la caracterización de manera integral de las tipologías, la gestión predial y la ocupación del suelo en el municipio, así como el análisis territorial predial del suelo urbano y suburbano. Lo anterior con el fin de lograr la identificación de la dinámica de usos que actualmente se desarrollan en el territorio, sus posibles conflictos, y sus potencialidades.

Algunos de los contenidos o resultados del diagnóstico territorial predial urbano y rural, son:

- Identificación y caracterización de la estructura predial existente -urbana y rural -, usos y ocupación, (construcciones), según fuentes secundarias.
- Identificación de conflictos entre usos urbanos, fundamentalmente actividades generadoras de impacto y propuesta general de mitigación.
- Recomendaciones de instrumentos de planificación, gestión, y financiación para mitigación de impactos y/o promoción de usos potenciales.
- Identificación y propuesta de zonificación de usos estratégicos urbanos y rurales a potenciar en la formulación, de la mano con el estudio económico, funcional y de servicios , ambiental y de riesgo, tales como zonas de producción agropecuaria, zonas múltiples, zonas industriales, mezcla de usos, etc.

2. METODOLOGÍA / GESTIÓN

El esquema metodológico del estudio territorial y de asentamientos se dividió en tres partes. En la primera parte, el estudio se centro en recopilar la información necesaria para desarrollar el diagnóstico. Dentro de la información, se procedió a realizar el análisis de su validez, su temporalidad y su pertinencia. Así las cosas,, teniendo en cuenta el estado del arte encontrado, se procedio a realizar los ajustes necesarios y con estos se construyeron las bases de datos requeridas para darle coherencia al procesamiento de la información, según el objeto del estudio. Finalmente se estableció una metodología de análisis.



OCUPACIÓN TERRITORIAL Y DE ASENTAMIENTOS

La segunda parte de la metodología, procedió a realizar el análisis requerido por el estudio el cual estructuró en tres componentes:

- Análisis y descripción de mancha urbana, tendencias de ocupación y expansión de los asentamientos, fenómenos de conurbación y, escenarios de ocupación para la definición suelo disponible, y la estructura regional.
- Análisis de la estructura predial, forma y edificabilidad urbana; usos y conflictos; tratamientos y su respectiva validación frente a las dinámicas actuales.
- Análisis de ocupación rural, procesos de subdivisión y parcelación en suelo rural, tendencias de suburbanización.

Para el procesamiento de datos se implementaron tablas, estadísticas descriptivas, e imágenes satelitales. Adicionalmente se realizaron talleres en los cuales se elaboraron borradores de cartografía que posteriormente fue procesada y espacializada en sistemas de información geográfica.

Finalmente, en la tercera parte metodológica, se realizaron los ajustes necesarios y la comparación con la información proporcionada por los otros estudios y comentarios del grupo consultor; y con base en esto se complementó el análisis de norma y de prospectiva territorial, y los retos y potencialidades.

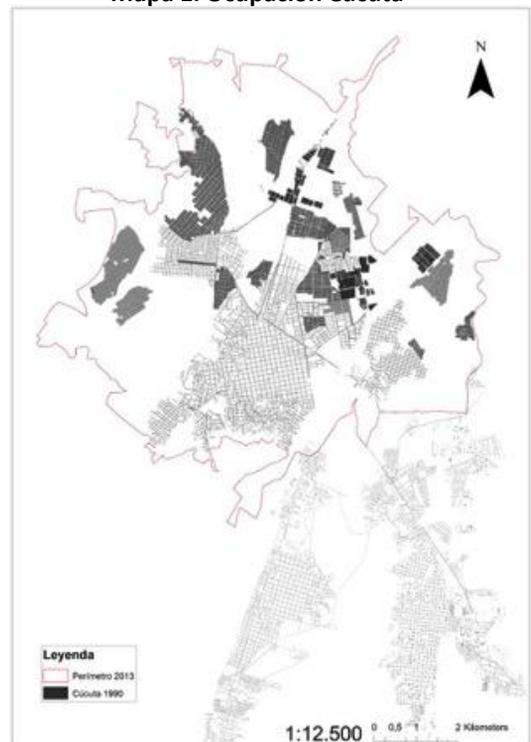
3. CONTENIDOS

El estudio Territorial y de asentamientos se organizó teniendo en cuenta los tres componentes exigidos por la Ley - General, Urbano y Rural. En ese orden de ideas, el estudio territorial y de asentamientos para el componente general se ocupa del contexto municipal, regional, nacional y binacional; el análisis de la tendencias de ocupación histórica del municipio y de la mancha urbana, así como también el análisis de la necesidad de suelo según las proyecciones de población a futuro y la disponibilidad de suelo.

Así mismo, en este componente se comparó la ocupación histórica del área urbana del municipio, haciendo énfasis en las relaciones con los asentamientos vecinos, los procesos de conurbación, y por último, se realizó un análisis de riesgos y amenazas por remoción que afectaban los asentamientos humanos dentro del municipio (Área urbana y rural).

Fuente: realización propia con base documento de CAMACOL Herramientas y lineamientos para la formulación del plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Cúcuta 2018-2030

Mapa 1. Ocupacion Cúcuta



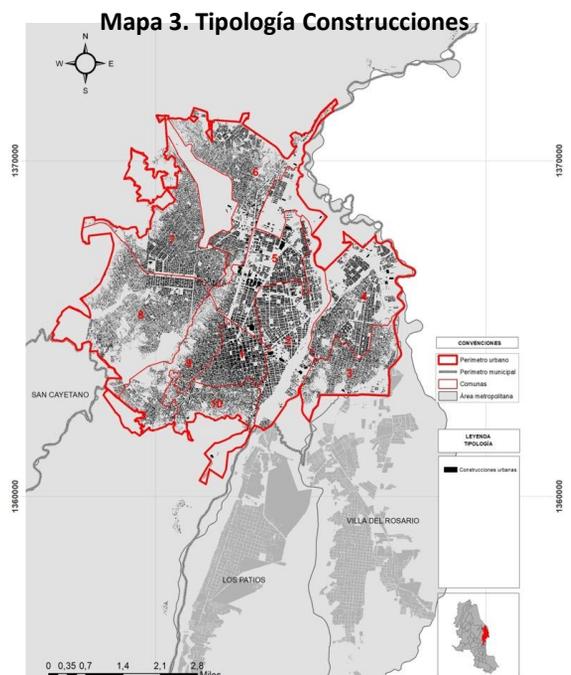
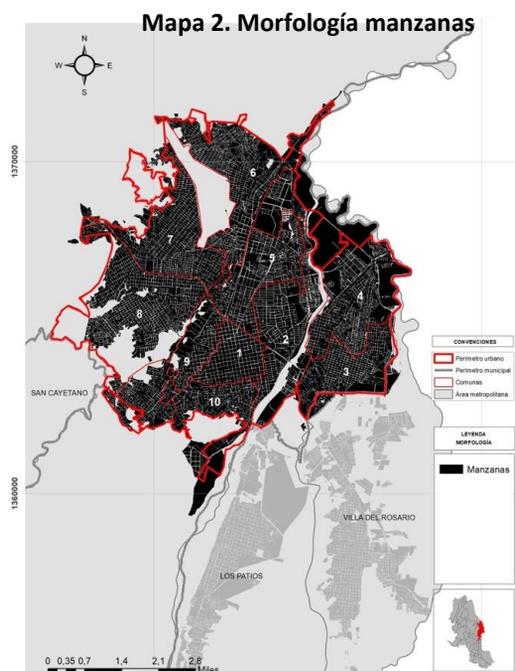
OCUPACIÓN TERRITORIAL Y DE ASENTAMIENTOS

Frente al componente urbano se analizaron las tendencias de ocupación en suelo urbano realizando una caracterización en dos niveles: Uno de la configuración física y predial y otro de la distribución de la norma urbana de la estructura predial (ver tabla siguiente). En este marco se analizó la morfología, tipología, edificabilidad, usos, y tratamientos de los lotes por cada una de las comunas de la ciudad. Asimismo, se evalúa la compatibilidad de usos y tratamientos según la información existente y dentro de esta evaluación se analiza los posibles conflictos entre usos y la potencialidad de localización de los mismos.

Tabla 1. Metodología de análisis estructura predial y asentamientos

Objeto	Variable	Procesamiento	Unidad de análisis
Configuración física de la estructura predial	Morfología de las manzanas	<ul style="list-style-type: none"> • Forma • Trazado • Tipo de ocupación tamaño • Tipo de desarrollo. 	Comuna
	Tipología edificatoria	<ul style="list-style-type: none"> • Forma • Disposición de la edificación • Tipo de edificación • Altura • Tipología 	
	Edificabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Índices de ocupación y edificabilidad 	
Distribución de la norma urbana		Usos	
		Tratamientos	

Fuente: Realización propia / 2017

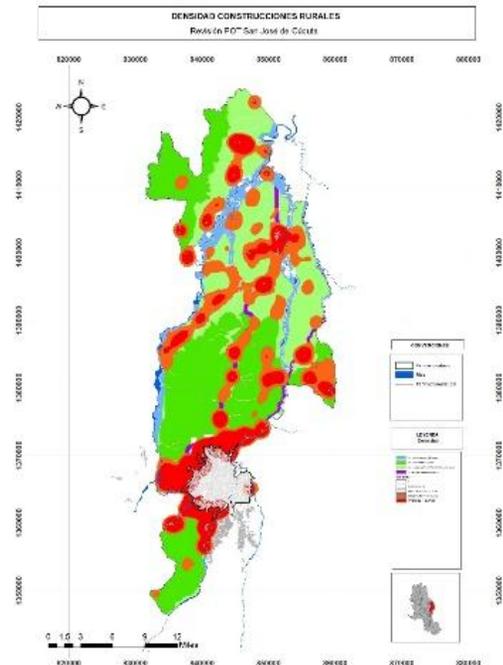


Fuente: realización propia con base información POT 2011

Finalmente, en el componente rural se encuentran los contenidos asociados a las tendencias de ocupación rural, evaluación del modelo de ocupación y su configuración en suelo rural, identificación de la unidad agrícola familiar, procesos de subdivisión y tendencias de consolidación de asentamientos suburbanos. En este componente se analizaron los distintos asentamientos, se analizaron también los cambios en la ocupación y en el crecimiento de las aglomeraciones rurales, y se verificaron posibles procesos de suburbanización.

En la identificación de asentamientos suburbanos se diseñaron fichas para caracterizar la ocupación de cada una de las aglomeraciones urbanas, y así poder tener un criterio de definición de mayor detalle.

Mapa 4. Densidades constructivas rurales

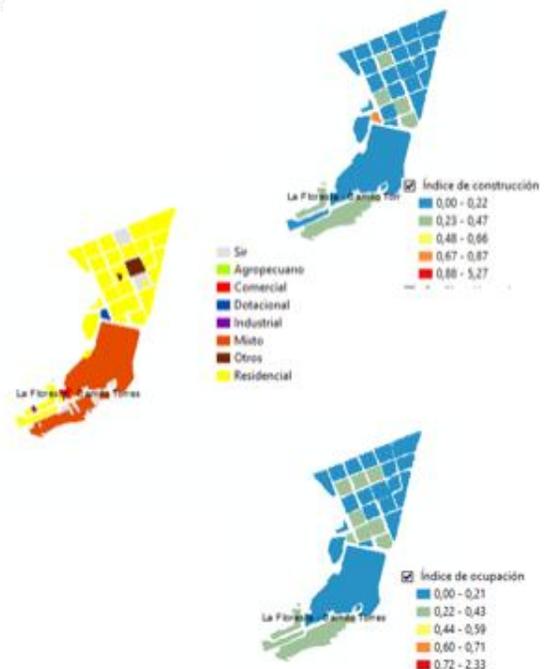


Fuente: Elaboración propia 2017

Imagen 1. Centros poblados



La Floresta



Fuente: Elaboración propia con base en aerofotografías Google Earth y usos IGAC 2016

OCUPACIÓN TERRITORIAL Y DE ASENTAMIENTOS

4. CONCLUSIONES / RESULTADOS RELEVANTES

- Cúcuta de acuerdo con su ocupación es un municipio urbano.
- El área urbana se caracteriza se conforma en su gran mayoría por edificaciones en baja altura lo cual a causado una gran ocupación del suelo
- El área urbana de Cúcuta presenta un fenómeno de conurbación que se ha intensificado en los últimos años.
- Si se continua con un modelo de baja densidad, el suelo vacante para desarrollo, no sería suficiente para suplir el déficit de vivienda.
- El uso predominante en el área urbana es el residencial.
- Cúcuta presenta una actividad edificadora importante, principalmente en el oriente y sur de la ciudad.
- Cúcuta no cuenta con una política de vivienda específica que impulse el desarrollo de este aspecto en el municipio.
- En el área urbana se presenta un fuerte desarrollo informal, sin embargo este responde a condiciones urbanísticas de desarrollos planificados.
- Se presenta una alta densidad en la ocupación predial y por ende una alta ocupación de las manzanas
- Existe un índice de construcción alto, el cual no se relaciona con la edificabilidad, en la cual predominan los dos pisos de altura.
- Las tipologías edificatorias en el área urbana en su gran mayoría son discontinuas y no hay continuidad en los paramentos.
- La zonificación de tratamientos hecha en el Plan de Ordenamiento Territorial de 2.011, responde a las dinámicas de crecimiento en el área urbana.
- Existe coherencia en la zonificación por tratamientos y usos existente en el área urbana del municipio.
- El área urbana presenta un fuerte consolidación del uso residencial lo cual contrasta con la baja edificabilidad existente en el área urbana.
- Se requiere que el espacio público, los equipamientos y los elementos ambientales, se articueln entre si y con los demas usos para así lograr una ciudad que ofrezca una mejor calidad de vida.
- El área urbana presenta varios conflictos de uso del suelo, en su gran mayoría causados por la falta de control urbano lo cual que afectan el sistema de movilidad y transporte, el sistema de espacio público.
- Fuerte presencia de desarrollos informales que generan conflictos en el área urbana.
- Los usos del suelo al no estar claramente reglamentados generan una serie de impactos negativos, los cuales propician el deterioro de las zonas.
- Ocupación en suelo rural es dispersa y se presenta con mayor intensidad sobre las vías principales
- Los cambios en la capa vegetal en suelo rural, estan asociados a las actividades agrícolas y mineras.
- El crecimeitno en de los asentamientos en suelo rural en general es muy bajo, exceptuando algunos centros poblados .
- Es importante plantear una estrategia metropolitana que articule la planificación de la región.

5. INDICADORES ESTRATÉGICOS

Ocupación del suelo

Tabla 19. Ha de suelo urbano

CANTIDAD DE SUELO URBANO	
Formulación	$X = \sum_{i=1}^n X_j^t$ <p>Dónde: X: Ha j: Clasificado como suelo urbano t: año de estudio.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	6.384,64 hectáreas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20. Ha de suelo rural

CANTIDAD DE SUELO RURAL	
Formulación	$X = \sum_{i=1}^n X_j^t$ <p>Dónde: X: Ha j: Clasificado como suelo rural t: año de estudio.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	105.500,55 hectáreas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21. Ha de suelo de expansión

CANTIDAD DE SUELO DE EXPANSIÓN	
Formulación	$X = \sum_{i=1}^n X_j^t$ <p>Dónde: X: Ha j: Clasificado como suelo expansión t: año de estudio.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	1.735,29 hectáreas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22. Ha de suelo suburbano

CANTIDAD DE SUELO SUB URBANO	
Formulación	$X = \sum_{i=1}^n X_j^t$ <p>Dónde: X: Ha j: Clasificado como suelo suburbano t: año de estudio.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	499,25 hectáreas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23. Distribución porcentual por tipo de uso

PORCENTAJE DE TIPO DE SUELO	
Formulación	$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_j}{\sum_{i=1}^n X_t} * 100\% \right]$ <p>Dónde: X j: área del municipio clasificada como suelo de expansión, rural, urbano, sub urbano X t: área total municipal.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	Suelo urbano: 5,62 % Suelo rural: 92,81% Suelo de expansión: 1,53 % Áreas en definición: 0,05 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24. Proporción de suelo urbano no urbanizado

PROPORCIÓN DE SUELO URBANO NO URBANIZADO	
Formulación	$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_j}{\sum_{i=1}^n X_t} * 100\% \right]$ <p>Dónde: X j: área urbana del municipio sin urbanizar. X t: área urbana total municipal.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	5 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25. Proporción de suelo de expansión no urbanizado

PROPORCIÓN DE SUELO DE EXPANSIÓN NO URBANIZADO	
Formulación	$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_j}{\sum_{i=1}^n X_t} * 100\% \right]$ <p>Dónde: X j: área expansión del municipio sin urbanizar. X t: área expansión total municipal.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	90 %

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 26. Proporción de suelo suburbano no parcelado

PROPORCIÓN DE SUELO SUBURBANO NO PARCELADO	
Formulación	$X = \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_j}{\sum_{i=1}^n X_t} * 100\% \right]$ <p>Dónde: X j: área sub urbano del municipio sin parcelación X t: área sub urbana total municipal.</p>
Fuentes	Planeación municipal
Dato 2017	71,02 %

Fuente: Elaboración Propia

6. PROBLEMAS – POTENCIALIDADES

PROBLEMAS DEL TERRITORIO	POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
<ul style="list-style-type: none"> • La ocupación del territorio (rural y urbano) se ha dado en gran mayoría mediante asentamientos informales. • La información del suelo rural se encuentra desactualizada, lo cual dificulta la planeación del territorio. • La ocupación en suelo urbano representa un porcentaje alto, sin embargo la edificabilidad en el área urbana es baja. • Conflictos entre usos, áreas de actividad y tratamientos. • Aparición asentamientos en suelo rural sin reglamentación. • Explotación minera excesiva y poco control. • Sub utilización del suelo. • Falta de conexión vial entre los asentamientos. • Ocupación desordenada del suelo rural. • Falta de políticas de vivienda que ayuden a mitigar el déficit y a mitigar la aparición de asentamientos informales. • Ingreso de población venezolana, aumento de actividades informales. • Un alto índice de población desplazada. • Falta de oferta de vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizar el uso del suelo -urbano y rural - , para así poder generar un entorno sostenible y mejorar la calidad de vida. • Crear un desarrollo armónico entre lo ambiental y el suelo que se encuentra ocupado. • La planeación se debe hacer desde una escala mayor –aprovechando su localización geográfica estratégica – la cual aproveche las dinámicas con los municipios vecinos y conforme una gran área metropolitana. • Planeación en función de las necesidades del territorio. • Ciudad intermedia con un alto potencial • Un área metropolitana por definir y aprovechar. • Aprovechar la mezcla de usos existente. • Con la revisión del plan se puede crear una normativa clara que facilite su aplicación. • Generar densificación y compacidad en la ocupación del suelo rural. • Implementar estrategias de mejoramiento en las zonas que se han desarrollado informalmente, con el fin de garantizar un mejor aprovechamiento del suelo. • Aprovechamiento del suelo urbano por desarrollar, las zonas de renovación y mejoramiento.