

Palabras de Presentación

El Programa de Formación de capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Departamento de Sucre, Caribe, surge como una estrategia para apoyar la Formación de Alto Nivel (FAN) del capital humano del Departamento de Sucre, en el marco de la Política Nacional de Fomento a la Investigación y la Innovación “Colombia Construye y Siembra Futuro” que estableció la generación, difusión y uso del conocimiento como una condición fundamental para la modernización del sistema productivo y el incremento de los niveles de innovación y competitividad del país. Y como parte de esta política, se implementó la estrategia de apoyar la formación de 3.600 profesionales en el nivel de doctorado, de manera que Colombia pueda contar con un recurso humano con fortalezas para la investigación y la innovación (Colciencias, 2008, CONPES 3527 de 2008 y 3582 de 2009).

Dentro de este contexto, el Programa de Formación de Alto Nivel del departamento de Sucre, tiene como propósito incrementar la disponibilidad de capital humano con capacidades para la ciencia, la tecnología y la innovación para contribuir al mejoramiento de la productividad y competitividad del Departamento y la Región. Este Programa se desarrolló mediante de la alianza Colciencias / Departamento de Sucre, con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías (SGR) y la aprobación del Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del FCTeI el 19 de julio de 2013.

Esencialmente, el Programa busca incentivar a profesionales sucreños con interés en su formación investigativa y crear condiciones favorables de un nicho científico que les permitiera articularse para generar propuestas que representen un aporte a la región en las áreas estratégicas previamente identificadas, para lo cual se seleccionaron 20 núcleos problema en los sectores económicos priorizados para Sucre; se formaron 12 doctores en Brasil y 200 magister en tres universidades de la Región Caribe, a saber:

La universidad de Córdoba, la Universidad del Norte, y la Universidad Tecnológica de Bolívar. De esta manera, el Programa pretende contribuir a la superación de las falencias que, en materia de ciencia, tecnología e innovación, padece el Departamento, tales como:

- La escasez en el número de doctores y magísteres formados en áreas afines a los sectores económicos priorizados por la agenda regional de competitividad;
- La desarticulación en la relación Universidad – Empresa- Estado para el desarrollo de programas conducentes a la solución de problemáticas sectoriales del departamento; y
- La baja cobertura y articulación entre los programas de investigación formativa como la de jóvenes investigadores, semilleros de investigación y Ondas (Proyecto de Formación de Alto Nivel Departamento de Sucre, 2017),

La estrategia del Programa consistió en la vinculación de los directores de cada núcleo, los estudiantes de las diferentes maestrías y los jóvenes investigadores, como ejecutores de los productos asociados a las actividades de cada núcleo, articulando las características y los objetivos de cada núcleo, con los intereses de los maestrantes, las líneas de investigación de las maestrías, y la experticia de los directores de núcleo y docentes de las universidades participantes en el proceso formativo, tal como se observa en la Figura 1.



Figura 1. Esquema de la estrategia operativa del Programa

Con la puesta en marcha de la estrategia anteriormente descrita, se inició el desarrollo del Programa, en el cual se pudieron llevar a cabo varios proyectos, de los cuales se presentan en este libro los hallazgos generados desde el núcleo problema N° 14, denominado “Sincelejo ciudad región”, orientado a construir, a partir de procesos de investigación, el conocimiento para desarrollar un programa de generación y transferencia de conocimiento asociado a la planeación urbana para la competitividad a la escala de Sincelejo ciudad región.

A continuación, se presenta la descripción del núcleo problema, los objetivos, la metodología y los productos del proyecto.

En el capítulo I se presenta el estudio sobre la operación estratégica “plan parcial centro administrativo municipal de Sincelejo.

El capítulo II comprende lo relacionado con la dimensión humana de la movilidad como marco para el estudio del centro histórico de la ciudad de Sincelejo.

El capítulo III hace alusión al concepto “territorio inteligente” como marco para una aproximación al estudio del sistema de planeación y ordenamiento territorial de la ciudad de Sincelejo.

DIAGNÓSTICO DEL NÚCLEO PROBLEMA, OBJETIVOS Y DISEÑO METODOLÓGICO DEL PROYECTO

Desde finales del siglo XIX, hasta comienzos del siglo XXI, Sincelejo ha sufrido un proceso urbano de transformación, que la ha llevado a pasar, de ser una “Urbe agraria” (Támara, 2010), a convertirse en el centro de servicios urbanos o “ciudad global” (Boisier, 2006), que articula un sistema de ciudades secundarias y que actúa como nodo emisor y receptor de procesos de intercambio entre las regiones de las sabanas, los Montes de María, el Golfo de Morrosquillo, el San Jorge y la Mojana con el mundo. Sistema regional, que incluye poblaciones localizadas en los Departamentos de Sucre, Bolívar y Córdoba.

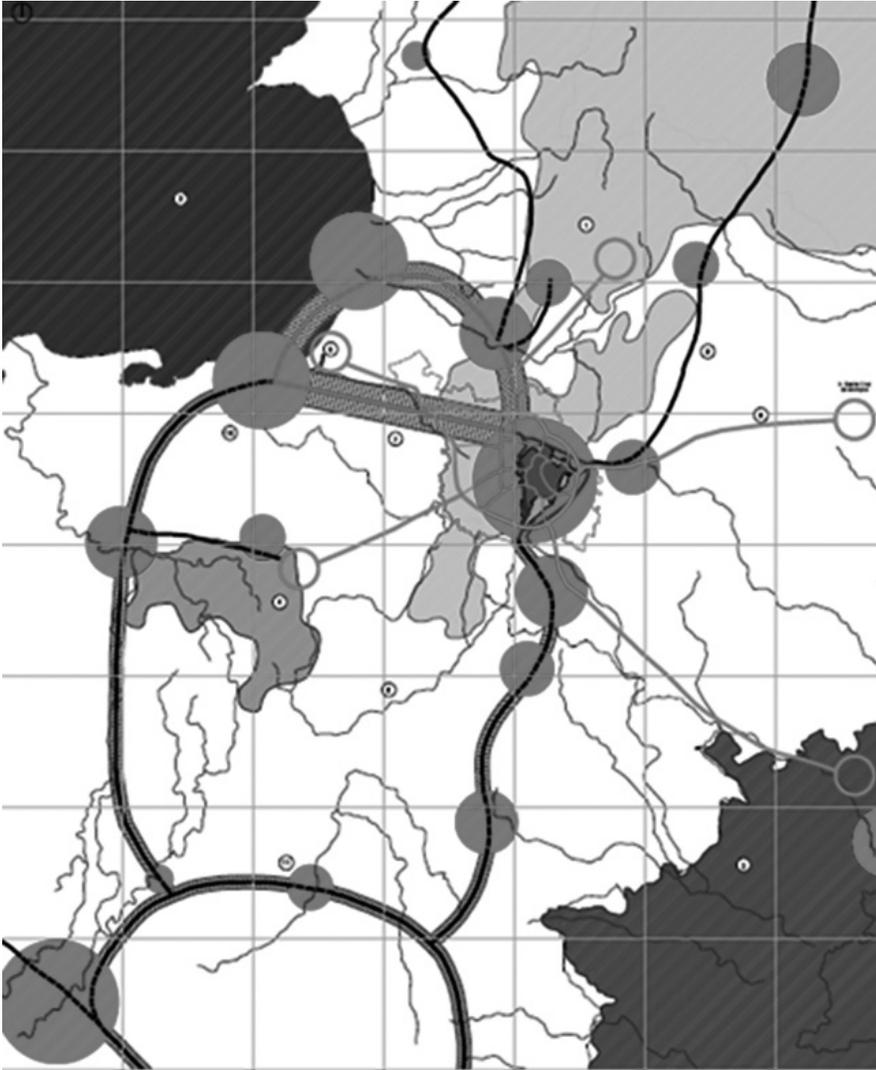


Imagen 1. Modelo de integración regional

Fuente: Propuesta revisión del POT Sincelejo 2013.

El proceso de transformación de Sincelejo en centro regional ha tenido dos momentos cumbres, el primero de ellos, su designación como capital del “Departamento de Sincelejo” en 1908 (Támara, 2010) bajo el mandato presidencial de Rafael Reyes, y el segundo su denominación como capital del “Departamento de Sucre” en el periodo presidencial de Carlos Lleras Restrepo en 1966. Proceso territorial apoyado en la posición geográfica estratégica que tiene la ciudad, proyecta su vocación como centro

urbano regional en campos como la atención de servicios de comercio, administrativos, de educación básica, técnica y superior, salud, industriales, logísticos, de esparcimiento y diversión y habitacionales.

A pesar de que la ciudad de Sincelejo funciona como eje central de una dinámica regional, el desarrollo de este proceso no se da de manera óptima, debido a que la ciudad no cuenta en la actualidad con los equipamientos necesarios para atender las demandas de servicios urbanos que tiene la región. Situación que es palpable en indicadores como: un déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda de 21.730 unidades, de los cuales el 86% se concentra en la cabecera municipal (POT 2015). No se cuenta con infraestructura ni equipamientos que reúnan las condiciones técnicas para la operación del transporte como son: áreas de espera y de abordaje para los pasajeros, sistemas de información al usuario, integración de rutas, y la continuidad vial del municipio es muy baja lo que genera dificultades operacionales por la sinuosidad que las rutas de transporte deben realizar (POT, 2015), una media de 0.59 m² de espacio público efectivo por habitante, lo que se encuentra muy por debajo de la media nacional de 3.56 m² por habitante (POT 2015), un indicador de distancia a servicios de salud de 1073 metros, casi el doble de un estándar de 500 mts de distancia de acceso (POT, 2015), un indicador de distancia de servicios de recreación de 973 metros, casi el doble de un estándar de 500 mts de distancia de acceso (POT, 2015), un solo equipamiento de cultura ubicado en el sector central del municipio, por lo cual la cobertura en el municipio es mínima, con una distancia de acceso de 1878 en promedio (POT, 2015), y los equipamientos de bienestar muestran una concentración en la zona oriental del municipio. Por lo cual, el indicador de distancia está en 1.673 metros, casi el triple de un estándar de 500 mts de distancia de acceso (POT, 2015). Toda esta situación resulta deficiente, cuando se compara con la población de la cabecera municipal de Sincelejo 270.000 habitantes aproximadamente, pero absolutamente dramática al relacionarla con la población de 1'300.000 habitantes (POT, 2015) presentes en su área de influencia.

La revisión del POT de la ciudad de Sincelejo durante el año 2015 propone, como visión funcional: “La articulación regional e interna se soportará en un sistema vial completo y jerarquizado, en un sistema de transporte integral y en la construcción de un Municipio con alto estándar

urbanístico reflejado en la oferta de amplios y suficientes espacios públicos interconectados por paseos urbanos, alamedas y andenes que soportan un conjunto de equipamientos de educación, bienestar, salud, cultura y deporte, que promuevan la inclusión social de sus habitantes” (POT, 2015. Es decir, planificar y construir los sistemas necesarios para la articulación de Sincelejo como centro de servicios regionales.

Para la realización de esta visión, al revisar el Pot se encontró que contempla la revisión de POT contempla el desarrollo de una serie de proyectos y operaciones estratégicas urbano regionales, que se visualizan como un importante reto para las futuras administraciones de la ciudad, debido a que el desempeño de este ente, en la producción de los documentos técnicos que permitan la gestión de equipamientos y obras estratégicas en la ciudad ha sido históricamente deficiente. Estas operaciones en suelo urbano y de expansión urbana son cuatro (4), y su propósito principal es, gestionar la porción de suelo que en la ciudad aún no se ha podido desarrollar.

Este tema hace parte del subtítulo tres (3) del plan, conformado por los artículos 90, 91, 92, 93 y 94 del POT. El artículo 90, define el ámbito de las operaciones estratégicas; el artículo 91, define el contenido de las operaciones; el artículo 92, establece la norma urbanística de las operaciones; el artículo 93, establece la identificación de las operaciones; y el artículo 94, establece los lineamientos y las áreas de cada operación.

El artículo 91, hace énfasis en el contenido de las operaciones estratégicas, el cual plantea lo siguiente:

La formulación de cada operación deberá desarrollar como mínimo, los siguientes contenidos:

1. Objetivos.
2. Estructura de coordinación institucional.
3. Instrumentos de gestión para la ejecución de la Operación.
4. Modelo de ordenamiento que debe identificar:
 - a. Estructura Ecológica Principal.
 - b. Sistema de movilidad.
 - c. Sistema de espacio público.

- d. Sistema de equipamientos.
- e. Propuesta de norma urbana.
- f. Identificar el aporte al plan de ordenamiento territorial.
- g. Metas a corto, mediano y largo plazos (POT Sincelejo 2015).

Las seis (6) operaciones estratégicas señaladas por el POT, para desarrollar su visión urbano regional son las siguientes:

o Operación Centro Industrial el Maizal (CIM).

a. Área: 101.3 Hectáreas.

b. Lineamientos:

- Consolidación de la zona industrial municipal.
- Consolidación de la zona logística municipal.
- Mezcla de usos (industria, vivienda, comercio y servicios).
- Estructuración y consolidación del espacio público y equipamientos (POT Sincelejo 2015).

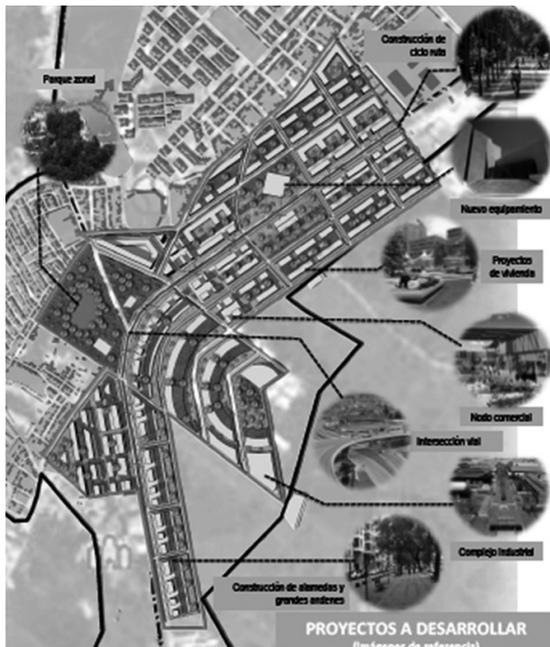


Imagen 2. Operación estratégica Centro industrial el maizal

Fuente: documento revisión del POT 2014

Operación Complejo Empresarial el Terminal (CET).

a. Área: 25.2 Hectáreas.

b. Lineamientos:

- Localización de la Terminal de Transportes Terrestres
- Consolidación urbanística del acceso al área urbana del municipio. Articulación y consolidación del Sistema integrado de Transporte Terrestre.
- Consolidación de la zona empresarial y de servicios asociados al Transporte Terrestre.
- Articulación con las diferentes jerarquías del sistema vial. (Vía regional, nacional y arterial).
- Consolidación del Sistema de Espacio Público y equipamientos (POT Sincelejo 2015).

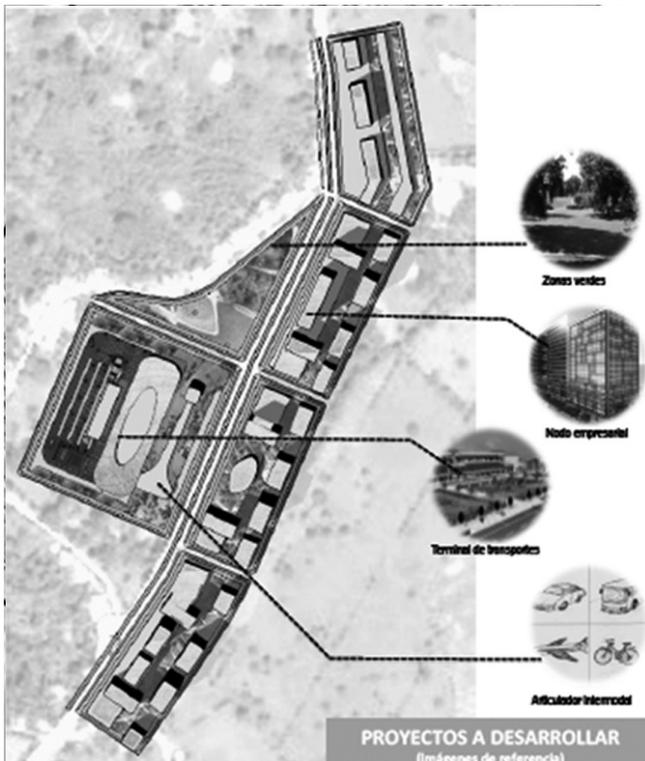


Imagen 3: Operación estratégica CET.

Fuente: documento revisión del POT 2015.

Operación Nodo Dotacional Municipal (NDM).

a. Área: 105.3 Hectáreas.

b. Lineamientos:

- Consolidar el uso dotacional.
- Consolidación y construcción de alamedas y ejes peatonales.
- Desarrollar nuevas áreas de espacio público y equipamientos.
- Habilitar suelo para el uso dotacional.
- Densificar el uso residencial y disminuir el déficit cuantitativo de vivienda (POT Sincelejo 2015).



Imagen 4: Operación estratégica NDM

Fuente: documento revisión del POT 2014

Operación Centro Administrativo Municipal (CAM).

a. Área: 47.9 Hectáreas.

b. Lineamientos:

- Consolidar el uso dotacional de carácter institucional.
- Desarrollo de ejes comerciales y de servicios.
- Construcción de alamedas y ejes peatonales.
- Desarrollar nuevas áreas de espacio público y equipamientos.

- Articular el espacio público y los equipamientos con los sistemas estructurantes de la ciudad.
- Densificar el uso residencial y disminuir el déficit cuantitativo de vivienda. (POT Sincelejo 2015).

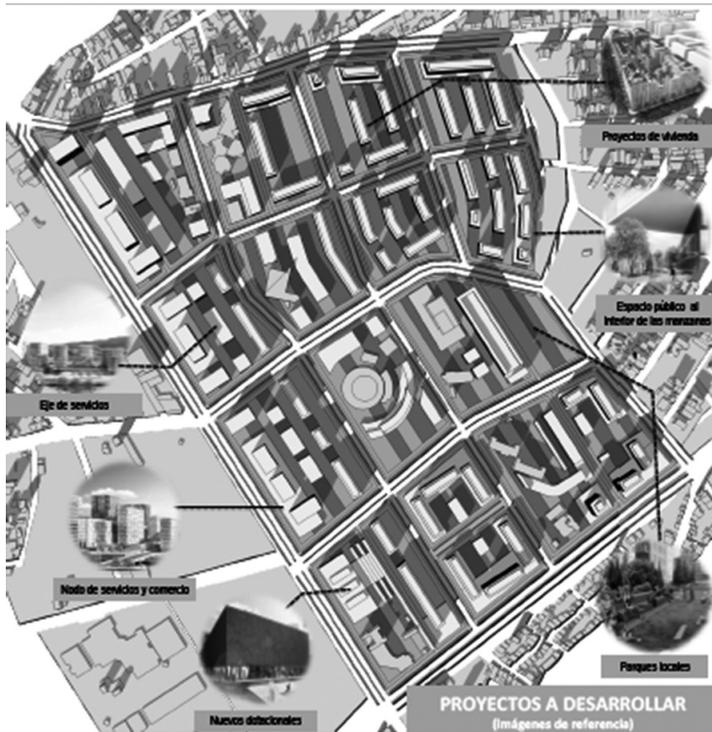


Imagen 5: Operación estratégica NDM

Fuente: documento revisión del POT 2015

El artículo 94, expone los lineamientos y áreas de las Operaciones Estratégicas. Con relación a la Operación N° 3, este artículo dice lo siguiente:

Operación 3: Centro Administrativo Municipal (CAM).

a. Área: 47.9 Hectáreas.

b. Lineamientos:

Consolidar el uso dotacional de carácter institucional.

- Desarrollo-de ejes comerciales y de servicios.
- Construcción de alamedas y ejes peatonales.
- Desarrollar nuevas áreas de espacio público y equipamientos.

- Articular el espacio público y los equipamientos con los sistemas estructurantes de la ciudad.
- Densificar el uso residencial y disminuir el déficit cuantitativo de vivienda.

Operación Parque Ecológico Zonal del Norte (PEZN).

a. Área: 122.9 Hectáreas.

b. Lineamientos:

- Restauración y conservación ambiental del parque zonal.
- Desarrollar proyectos con uso dotacional ligados a la conservación ambiental del parque.
- Construcción de alamedas y ejes peatonales.
- Densificar el uso residencial cualificado y disminuir el déficit cuantitativo de vivienda.



Imagen 6: Operación estratégica NDM
Fuente: documento revisión del POT 2015

Operación Estratégica Parque de Servicios Ambientales.

El parque de servicios ambientales se concibe como una operación territorial estratégica de ordenamiento regional que integra servicios de

saneamiento ambiental y de recreación, así como de producción vegetal y ecológica de bienes derivados de las actividades de reciclaje y reutilización, entre otros.

El Parque de saneamiento ambiental desarrollará en su interior los siguientes servicios:

- a. Laguna de oxidación.
- b. Relleno Sanitario.
- c. Escombrera.
- d. Planta de tratamiento de aguas residuales.
- e. Parque-Vivero.
- f. Parque Productivo 3R (Reciclar + Reutilizar + Reducir) que podrá desarrollar las siguientes actividades:
 - Taller de artesanías.
 - Fábrica de compostaje.
 - Bodega de reciclaje.
 - Fábrica de bloques para la construcción (POT Sincelejo 2015).



Imagen 7: Operación estratégica NDM

Fuente: documento revisión del POT 2015.

La evaluación del nivel de ejecución del POT 2000 de Sincelejo de primera generación, dejó ver que uno de los problemas principales en el proceso de gestión del mismo, fue la incapacidad de los entes administrativos para desarrollar los planes parciales señalados en el POT 2000, de los cuales no fue realizado ninguno. Se advierte, a partir de esta situación, como problemática del POT de segunda generación, que pueda repetirse la misma situación.

Para atender esta necesidad se propuso, desde el núcleo problema “Sincelejo ciudad región”, construir, a partir de procesos de investigación, el conocimiento para desarrollar un programa de generación y transferencia de conocimiento asociado a la planeación urbana para la competitividad a la escala de Sincelejo ciudad región.

Problema central

Deficiencia en la generación y transferencia de conocimiento asociada al desarrollo de operaciones estratégicas urbano regionales para la competitividad a la escala de Sincelejo ciudad - región.

Causas directas del problema

- CAUSA DIRECTA 1: Deficiente gestión para la concreción del plan de ordenamiento territorial.
- CAUSA DIRECTA 2: Ausencia de un sistema de información para la planeación y gestión del desarrollo urbano regional.
- CAUSA DIRECTA 3: Baja producción de conocimiento como soporte de la planeación urbano regional de la ciudad de Sincelejo.

Efectos directos del problema

- EFFECTO DIRECTO 1: Una ciudad con desarrollo urbano espontáneo.
- EFFECTO DIRECTO 2: Construcción de indicadores ineficaces para la evaluación y seguimiento de la planeación.

EFECTO DIRECTO 3: Falta de competitividad de Sincelejo como centro regional para la prestación de servicios.

Causas indirectas del problema

CAUSA INDIRECTA: Desarticulación en la triada universidad, empresa y Estado.

CAUSA INDIRECTA: Rezago en la apropiación y uso de las TIC en los actores de la planeación y gestión del desarrollo urbano regional de la ciudad de Sincelejo.

CAUSA INDIRECTA: Inexistencia de un programa de formación de alto nivel en la ciudad- Falta de disponibilidad de las competencias requeridas para soportar los procesos de planeación y gestión del desarrollo urbano regional de la ciudad de Sincelejo.

Efectos indirectos del problema

EFECTO INDIRECTO 1: Estructura urbana no corresponde con la vocación del territorio.

EFECTO INDIRECTO 2: Dificultad para dimensionar problemáticas urbanísticas en la ciudad de Sincelejo.

EFECTO INDIRECTO 3: Crecimiento socio-económico limitado por externalidades negativas.

Objetivos del proyecto

Objetivo general

Desarrollar un programa de generación y transferencia de conocimiento asociado a la planeación urbana para la competitividad a la escala de Sincelejo Ciudad Región.

Objetivos específicos

- Fortalecer capacidades institucionales en la gestión y concreción de los planes de ordenamiento territorial para el municipio de Sincelejo.
- Incrementar la producción de conocimiento científico y tecnológico como soporte de la planeación urbano regional de la ciudad

Marco referencial

En el contexto de la disciplina del urbanismo en Colombia, son ya abundantes los casos que muestran las bondades de la planeación urbanística y su efecto positivo en las ciudades, son conocidos los casos de la ciudad de Medellín y su impulso como ciudad global y el auge que ha tomado la ciudad de Montería a partir de la visibilidad que le han dado planes urbanísticos como la ronda del Río “Sinú”. El presente proyecto se visualiza como una oportunidad para construir un conocimiento que le facilite a la ciudad de Sincelejo entrar en esa dinámica.

Si se analizan las señaladas deficiencias de la Oficina de Planeación de la ciudad de Sincelejo como gestor y ejecutor del POT de primera generación, donde no pudo concretarse ninguno de los planes parciales proyectados desde el año 2000, se observa pertinente dar apoyo a esta unidad administrativa, y al proceso mismo de revisión del POT, ayudando a superar, de entrada, un elemento que se convirtió en una barrera en el proceso anterior. El desarrollo de los planes urbanísticos que operacionalizan el POT.

El desarrollo de la propuesta se observa viable, en la medida en que existe un recurso económico que permitirá recolectar la información para la elaboración de los planes, además de un recurso humano calificado, representado en los estudiantes de maestría y los directores de las tesis, que garantizan la realización de los planes con total calidad. Apoyados en el conocimiento, los grupos de discusión, las bibliografías y los recursos que ofrece la Maestría en Urbanismo y Desarrollo Territorial de la UNINORTE.

Estrategias, actividades y productos

Estrategias para el logro de los objetivos

Para el logro de los objetivos se utilizó como estrategia concentrar los esfuerzos individuales de los investigadores relacionados con el núcleo problema, solamente en dos productos asociados a las necesidades de conocimiento planteadas en el núcleo problema, así, a pesar de la variedad de las propuestas presentadas por estos, en sus trabajos de grado o propuestas de jóvenes investigadores, su labor individual repercutiría en el afianzamiento y profundización de los temas señalados.

Productos y actividades

Producto N° 1.

Estudio del ecosistema de planeación urbanístico y territorial del municipio de Sincelejo.

Actividad 1.

Estudio del ecosistema de planeación urbanístico y territorial del municipio de Sincelejo.

Producto N° 2.

Estudio del plan urbanístico de la operación estratégica del POT 2015, “Centro Administrativo Municipal” para Sincelejo ciudad región.

Actividad 2.

Estudio del plan urbanístico de la operación estratégica del POT. “Centro Administrativo Municipal” de Sincelejo.

Marco lógico

Tabla 1: Marco lógico núcleo problema FAN No 14 Sincelejo ciudad región.

OBJETIVO GENERAL	CAUSAS DIRECTAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
Desarrollar un programa de generación y transferencia de conocimiento asociado a la planeación urbana para la competitividad a la escala de Sincelejo Ciudad Región	CAUSA DIRECTA 1: Deficiente gestión para la concreción del plan de ordenamiento territorial para el municipio de Sincelejo, Sucre	Fortalecer capacidades institucionales en la gestión y concreción de los planes de ordenamiento territorial para el municipio de Sincelejo.	1. Estudio del ecosistema de planeación urbanístico y territorial del municipio de Sincelejo.
	CAUSA DIRECTA 2: Baja producción de conocimiento como soporte de la planeación urbana de la ciudad.	Incrementar la producción de conocimiento científico y tecnológico como soporte de la planeación urbano regional de la ciudad	2. Estudio del plan urbanístico de la operación estratégica del POT. “Centro Administrativo Municipal” de Sincelejo.

Fuente: Elaboración propia Gilberto Martínez Osorio (2015).

Los resultados de los estudios realizados al interior del Núcleo Problema Sincelejo Ciudad Región, se presentan a continuación en tres capítulos, el primer capítulo corresponde al desarrollo técnico de uno de los planes urbanos señalados por el POT 2015 como operaciones estratégicas para el desarrollo de la ciudad de Sincelejo, el Plan Parcial del Centro Administrativo Municipal, trabajo desarrollado por los arquitectos Gilberto Martínez Osorio y Alexis Montes, con el apoyo de las jóvenes investigadoras del Programa FAN, Carolina Alean Oviedo y Diana Campo Portacio. Los capítulos siguientes revisan dos enfoques teóricos, como posibles miradas desde las cuales abordar el estudio del ecosistema de Planeación de la ciudad de Sincelejo, estudios realizados y orientados desde la Maestría en Urbanismo y Desarrollo Territorial de la Universidad del Norte en Barranquilla, en los que el arquitecto Elber Cohen aporta la revisión de las bases teóricas para un estudio de la Movilidad Urbana y

Jenny Buelvas aporta la revisión del concepto Smart Places como sustento para el desarrollo urbano.

Bibliografía

Plan De Ordenamiento Territorial de Sincelejo (2015).

Plan De Ordenamiento Territorial de Sincelejo (2000).

Támara Gómez, Edgardo (2010) “El Departamento de Sincelejo”,

Boisier, S. (2006). Algunas reflexiones para aproximarse al concepto de ciudad - región. Estudios Sociales. 15 (28), 165-190.