



**ORIENTACIONES DE GOBERNANZA INTELIGENTE ENCAMINADAS A LA  
TRASFORMACIÓN DEL GOBIERNO TRADICIONAL A UNA GOBERNABILIDAD  
DE SMART TERRITORY PARA EL MUNICIPIO DE RIONEGRO-ANTIOQUIA.**

**KELLY MILENA CASTRO ZAPATA**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**PROGRAMA DESARROLLO TERRITORIAL**

**EL CARMEN DE VIBORAL**

**2019**



“Orientaciones de gobernanza inteligente encaminadas a la transformación del gobierno tradicional a una gobernabilidad de Smart Territory para el municipio de Rionegro-Antioquia”.

Kelly Milena Castro Zapata

Monografía de grado para optar al título de  
Profesional en Desarrollo Territorial

Asesor

María Ximena Villa Saavedra

**Universidad de Antioquia**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Programa Desarrollo Territorial**  
**El Carmen de Viboral**  
**2019**

## Tabla de contenido.

|  | Pág. |
|--|------|
| Resumen.   | 8    |
| Abstract.  | 10   |
| Introducción.  | 12   |
| 1. Teoría general del modelo de desarrollo de territorios inteligentes para el desarrollo territorial.                                       | 15   |
| 1.1. Proceso histórico en la definición de Smart Cities y su migración a las Smart Territories.  | 15   |
| 1.2. Modelo de desarrollo empleado por los territorios inteligentes desde lo establecido a nivel internacional.                              | 17   |
| 1.3. El capital humano y social decisivo en la “inteligencia” de los territorios.  | 21   |
| 1.4. Definición propia de “territorios inteligentes” para el desarrollo territorial.   | 24   |
| 2. Gobernanza Inteligente destreza para el desarrollo territorial.   | 25   |
| 2.1. Contraste entre la Gobernanza y el Gobierno en el discurso de la sociedad actual.   | 25   |
| 2.2. Debate acerca de concepción de Gobernanza territorial.  | 28   |
| 2.3. Gobernanza inteligente estrategia para impulsar el desarrollo territorial.  | 30   |
| 2.4. Estrategias exitosas de ciudades que desarrollan la dimensión de gobierno o gobernanza inteligente alrededor del mundo.                 | 34   |
| 3. Rionegro desde su propuesta de ciudad sostenible y su relación con los lineamientos del modelo de desarrollo de territorios inteligentes. | 39   |

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Apuesta de las entidades nacionales, departamentales y municipales desde lo propuesto en los planes de desarrollo territorial para impulsar territorios inteligentes.       | 39 |
| 3.2. Modelo de ciudades y territorios inteligentes y la política pública de gobierno digital, propuesto por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. | 43 |
| 3.3. El municipio de Rionegro como propuesta de ciudad intermedia, verde, amable y sostenible.   | 46 |
| 3.4. Trascendiendo la mirada de ciudad emergente hacia una propuesta de ciudad sostenible para el municipio de Rionegro.   | 48 |
| 3.5. El municipio de Rionegro como apuesta de ciudad sostenible y competitiva.   | 50 |
| 3.6. Postura futura de los proyectos de ciudad para el municipio de Rionegro.  | 52 |
| 4. Orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro-Antioquia.  | 54 |
| 4.1. Potencialidades del municipio de Rionegro.  | 56 |
| 4.2. Beneficios que tiene el municipio de Rionegro para trabajar en la dimensión de gobernanza inteligente.  | 57 |
| 4.3. ¿Por qué es importante unas orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro?  | 60 |
| 4.4. Orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro, como medio para lograr la articulación de las decisiones para el desarrollo territorial.             | 61 |
| 4.5. ¿Por qué una iniciativas de política pública de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro?   | 66 |
| 5. Conclusión Final.   | 67 |
| Referencias bibliográficas.  | 70 |

## **Lista de ilustraciones.**

|   |    |
|---|----|
| <b>Ilustración 1.</b> Ubicación general. ....     | 45 |
| <b>Ilustración 2.</b> Municipio de Rionegro. .... | 55 |

## **Lista de anexos.**

**Anexo 1.** Sistematización de la información de entrevistas realizadas a docentes académicos, funcionarios públicos y líderes sociales de las Juntas de Acción Comunal del municipio de Rionegro, entrevistas realizadas en el segundo semestre de 2019.

**Anexo 2.** Audios de entrevistas realizadas a docentes académicos, líderes sociales y funcionarios públicos del municipio de Rionegro, entrevistas realizadas en el segundo semestre de 2019.



## **Resumen.**

El proyecto de investigación, *“orientaciones de gobernanza inteligentes encaminadas a la transformación del gobierno tradicional a una gobernabilidad de Smart Territory para el municipio de Rionegro-Antioquia”*, tiene el objetivo de propiciar lineamientos necesarios para impulsar un sistema de gobernanza inteligente de largo plazo, que logre articular las empresas, las universidades, el Estado y las comunidades con las decisiones de interés general y de todos. Para lograr este objetivo se llevó a cabo la indagación de temas relativamente nuevos como el modelo de desarrollo de territorios inteligentes, gobernanza inteligente y la propuesta de Rionegro como ciudad sostenible y competitiva.

El modelo de desarrollo de territorios inteligentes surge aproximadamente en el año 2000 como respuesta a las problemáticas no indemnizadas generadas por el modelo de desarrollo de ciudades inteligentes, la principal diferencia de estos dos modelos de desarrollo es su escala espacial ya que el primer modelo trata solo el entorno urbano mientras que el modelo de territorios inteligentes abarca el desarrollo de todo el espacio rural y urbano. Además el modelo de desarrollo de territorios inteligentes analiza y mejora peculiaridades como el capital social, calidad de vida, conocimiento, gobernanza, inteligencia colectiva, sostenibilidad, competitividad, redes territoriales, innovación y tecnología en el territorio.

El tema de la gobernanza territorial surge aproximadamente a finales de la década de los 90 como respuesta a la crisis del sistema de gobierno tradicional. Sin embargo, desde el modelo de desarrollo de territorios inteligentes el tema de gobernanza se plantea desde el concepto de “gobernanza inteligente” entendiéndose como la capacidad que tienen los territorios para generar



políticas y programas de desarrollo territorial en beneficio de la sociedad y articulado con los actores territoriales.

Las orientaciones de gobernanza inteligente para el Municipio de Rionegro fueron construidas con base al modelo de territorios y ciudades inteligentes propuesto por el Ministerio de las TIC en su política pública de Gobiernos Digitales.

**Palabras claves:**

Territorio inteligente, institucionalidad, capital social, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

### **Abstract.**

The research project "Guidelines of Smart Governance for the Transformation of Traditional Government towards a Smart Territory Governability in the Municipality of Rionegro-Antioquia", aims at providing the necessary guidelines to promote a long-term smart governance system that manages to articulate companies, universities, the State and communities in decision-making processes. In order to achieve this objective, relatively new topics were investigated, such as the development model of smart territories, smart governance and the proposal of Rionegro as a sustainable and competitive city.

The development model of smart territories emerged approximately in the year 2000 as a response to the problems created by the smart cities development model. The main difference between these two models is their spatial scale, since the first model deeply focuses on urban areas, while the smart territories model covers the development of the entire rural and urban space. Additionally, the smart territories development model analyses and improves peculiarities such as social capital, quality of life, knowledge, governance, collective intelligence, sustainability, competitiveness, territorial networks, innovation and technology in the territory.

On the other hand, the concept of "territorial governance" arose approximately at the end of the 1990s as a response to the crisis of the government traditional system. However, from the concept of smart territories, governance is thought from the theoretical concept of "smart governance", understood as the capacity that territories have to produce territorial development policies and initiatives for the benefit of society through territorial actors' synergies.

The guidelines of smart governance for the Municipality of Rionegro were built based on the smart cities and smart territories model proposed by the Colombian Ministry of ICT in its public policy of Digital Governments.

**Keywords:**

Smart Territory, institutionality, social capital, information and communication technologies

## **Introducción.**

La presente monografía de grado muestra la construcción de “*orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro-Antioquia con base a lo planteado en el modelo de desarrollo de territorios inteligentes*”, el tema fundamental de esta monografía se encuentra relacionada y determinada por la pregunta de investigación acerca de ¿Qué se entiende por territorios inteligentes y que orientaciones de gobernanza inteligente se pueden construir, con base en este modelo para el municipio de Rionegro-Antioquia? Los conceptos claves para comprender esta temática son ciudades y territorios inteligentes, gobernanza inteligente, capital humano, tecnologías y lineamientos de desarrollo para el municipio de Rionegro.

Este tema de investigación consiste en construir prácticas de gobernanza inteligente desde lo planteado y propuesto por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC- en su política nacional de Gobiernos Digitales en donde se propone la transformación digital de las entidades territoriales como también la implementación de territorios inteligentes en el país.

Además, las principales razones que apoyan la viabilidad de este proyecto de investigación radica en la importancia de estudiar y analizar modelos de desarrollo territorial que consideren al ser humano como el centro de este y a su vez buscan propiciar a la sociedad espacios modernos, de innovación, competitivos e integrales donde el territorio aproveche el capital humano.

Otra motivación es la necesidad de construir lineamientos de gobernanza inteligente que brinden a los habitantes del municipio de Rionegro las oportunidades y facilidades para ser vigilantes de la gestión pública.

Por último, es posible este proyecto de investigación debido a que busca contribuir y generar lineamientos a un Municipio que actualmente se encuentra enfrentando grandes retos en cuanto a su crecimiento acelerado, déficit en participación ciudadana, retos medioambientales y de movilidad, entre otros aspectos.

El desarrollo de este proyecto investigativo se considera de relevancia para un profesional en el pregrado de Desarrollo Territorial, ya que, se coloca a la sociedad como centro del desarrollo de una entidad territorial y también se contribuye a la articulación de actores territoriales tanto públicos, privados, empresariales y sociedad civil para aportar a una gobernanza inteligente.

En consecuencia para el desarrollo metodológico de la concurrente monografía de grado se proyecta realizar una investigación de enfoque cualitativo y experimental. Este tipo de investigación responde a un estudio que permite comprender el complejo mundo de la realidad social desde el punto de vista de las personas que la viven.

En el primer bloque de la investigación se sugiere una metodología en la cual, mediante el apoyo teórico y conceptual de académicos se aclaren conceptos relacionados con las Smart Cities, los Smart Territory, gobernanza, gobierno inteligente y además analizar e identificar una serie de casos de estudio acerca de ciudades que han implementado y desarrollado estrategias inteligentes en la dimensión de gobernanza y participación ciudadana.

El segundo bloque tiene el objetivo de elaborar lineamientos de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro; por esta razón, este bloque se dirige hacia un diseño de exploración de campo, la recolección de datos se realiza con fuentes primarias de actores territoriales del municipio y académicos relacionados con el tema de “Smart Territory”.

El objetivo general al cual responde este proceso investigativo es *“Proponer lineamientos de gobernanza inteligente con base al modelo de territorios inteligentes, que orienten al municipio de Rionegro hacia estrategias de gobernanza participativa, transparente y eficiente”*. Además, los objetivos específicos que guían la construcción de los capítulos de esta monografía son:

- *Identificar los conceptos de territorio inteligente desde lo establecido en el escenario internacional y nacional para orientar a Rionegro hacia un modelo de desarrollo integral, competitivo e innovador.*
- *Interpretar lineamientos y prácticas de gobierno inteligente que se adecuen a la construcción de un gobierno y gobernanza sostenible, transparente y participativa.*
- *Elaborar estrategias de gobernanza inteligente para el Municipio, sobre lo establecido en la identificación e interpretación del modelo de Territorio inteligente y la dimensión de gobierno inteligente.*

Finalmente en este orden se quiere analizar, diferenciar y contrastar los temas de ciudad y territorio inteligente, gobierno, gobernanza territorial y gobernanza inteligente, describir el modelo de desarrollo que efectúa el municipio de Rionegro y se mostrara durante el desarrollo de la monografía de grado las recomendaciones y orientaciones de gobernanza inteligente para esta entidad territorial.

## **1. Teoría general del modelo de desarrollo de territorios inteligentes para el desarrollo territorial.**

En este capítulo se profundiza el tema de territorios inteligentes como propuesta de desarrollo territorial; en una primera parte se considera el modelo de territorios inteligentes desde las distintas definiciones y articulaciones con el modelo de ciudad inteligente.

Por otra parte, el objetivo final de este capítulo será construir con base a distintos autores una definición propia sobre el concepto de territorio inteligente.

### **1.1. Proceso histórico en la definición de Smart Cities y su migración a las Smart Territories.**

Los territorios inteligentes han surgido como un modelo de desarrollo complementario, buscando que la extracción de recursos naturales, la dirección de las inversiones, la calidad de vida y la infraestructura tradicional y moderna respondan a satisfacer tanto las necesidades de las actuales como de las futuras generaciones. Dentro de este contexto, tras una serie de cuestionamientos medioambientales, crecimiento descontrolado de la población y aglomeración urbana en las grandes urbes se han formulado alternativas al desarrollo, tales como los modelos de Smart City y Smart Territory.

El modelo de Smart Cities surge aproximadamente a finales de la década de 1990 a partir de algunos importantes hechos mundiales los cuales tienen la motivación de perfeccionar el desarrollo sostenible de los territorios tanto en la escala urbana como la regional. No obstante, en el curso de esta búsqueda se observa como aproximadamente en el año 2000 surge la necesidad de trascender este modelo de desarrollo netamente urbano hacia un modelo de integración regional y rural.

Basándonos en Bouskela, Casseb, Bossi, De Lucca y Facchina (2014) los hechos que originaron la creación de un modelo de Smart Cities fueron: en primer lugar, el informe Brundtland en el año de 1987 el cual tenía el objetivo de cuestionar la postura de sustentabilidad ambiental y desarrollo económico llevado a cabo por las grandes ciudades que producen un elevado costo medioambiental para las futuras generaciones. En segundo lugar, en el año de 1990 en América del Norte se desarrolló fuertemente el movimiento “Smart growth” el cual es una teoría de planificación urbana y transporte sostenible a largo plazo en las grandes urbes. En tercer lugar, la Agenda 21 en el año de 1992 que responde a una declaración sostenible del medio ambiente en especial el cuidado de los bosques los cuales se encuentran vulnerados por los proyectos de desarrollo. En cuarto lugar, el Protocolo Kyoto de 1997 protocolo de la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático que tiene como objetivo la reducción de emisiones de gas efecto invernadero consideradas los principales causantes del calentamiento global. En quinto lugar, la Carta de la Tierra del año 2000 que establece la importancia de la protección ambiental, los derechos humanos, el desarrollo igualitario y la paz indispensable para las ciudades.

Además, la revolución tecnológica acreditada en la década de 1990 y el crecimiento descontrolado de la población en las grandes urbes, son también impulsores de los nuevos modelos de desarrollo de “ciudades y territorios inteligentes”.

Este fenómeno de aglomeración e insostenibilidad en las zonas urbanas propicia un acelerado proceso de migración del campo a la ciudad vulnerando la frontera agrícola en los territorios. Por lo tanto se ha planteado la necesidad de evolución el concepto de Smart City hacia el concepto de Smart Territory como centro de análisis de esta investigación.



## **1.2. Modelo de desarrollo empleado por los territorios inteligentes desde lo establecido a nivel internacional.**

El modelo de territorios inteligentes surge en el siglo XX como respuesta a los fenómenos no indemnizados que ha generado el modelo de desarrollo de ciudades inteligentes, con respecto a la viabilidad del modelo de desarrollo sostenible el cual no vislumbraba la crisis poblacional que enfrentan las ciudades más importantes y grandes alrededor del mundo.

Autores como Caragliu, Bo del C y Nijkam (2009) consideran que las ciudades inteligentes son eficientes debido a una alta inversión en capital humano y social y en espacios e infraestructuras que transforman la comunicación tradicional a una comunicación innovadora propiciando así un crecimiento económico sustentable y sostenible con una gestión inteligente de los recursos naturales caracterizada por una gobernanza participativa.

Este modelo posee un conjunto de vectores o dimensiones que se convierten en requisitos para llegar a ser ciudades inteligentes o ciudades urbanas. Basándonos en Sikora (2017) las ciudades inteligentes deben enfocarse en lograr un medio ambiente inteligente, movilidad inteligente, economía inteligente, calidad de vida inteligente, personas y gobiernos inteligentes.

Para definir el concepto de ciudad inteligente Bouskela et al. (2014) afirman.

Una ciudad inteligente y sostenible es una ciudad innovadora que utiliza las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y otros medios para mejorar la toma de decisiones, la eficiencia de las operaciones, la prestación de los servicios urbanos y su competitividad. Al mismo tiempo, procura satisfacer las necesidades de las generaciones actuales y futuras en relación con los aspectos económicos, sociales y medioambientales.

(p.14)

Como consecuencia de esto, según Vegara, De las Rivas y Fundación Metrópoli (2004) los territorios inteligentes son un patrón que busca enfrentar los retos y desafíos generados por la globalización, creando sus propias ventajas económicas, de cohesión social, sostenibilidad ambiental y cultural en el territorio utilizando como herramienta las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Este término reconoce especialmente al ser humano como el centro del desarrollo encargado de contribuir por medios como la cooperación, el conocimiento y la innovación a una movilidad, calidad de vida, medio ambiente, gobierno y sistemas económicos sostenibles y eficientes.

Un territorio con personas inteligentes y una sociedad que influye y crítica la toma de decisiones de interés general contribuye de acuerdo con Guzmán (2013) a una serie de procesos que garantizan la apropiación de conocimiento, problemáticas, retos, oportunidades y ventajas importantes para determinar el desarrollo territorial de la zona rural como urbana.

Los autores Bouskela et al. (2014) afirman.

El concepto de territorios y ciudades inteligentes es una respuesta a las transformaciones de las ciudades tradicionales hacia unos nuevos enfoques de ordenamiento modernos e innovadores, incorporando herramientas como las TIC y el conocimiento para brindarle al ser humano la oportunidad para desarrollar sus habilidades. (p.42)

De esta misma forma el Economista y Magister en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones William Miranda considera.

*Los territorios inteligentes utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación para mejorar la calidad de vida de las personas siendo la principal características de este modelo; por ejemplo, los instrumentos tecnológicos son un medio para mejorar la*

*salud, la movilidad, la seguridad y el medio ambiente.* (W. Miranda, comunicación telefónica, 18 de julio de 2019)

Para el modelo de territorios inteligentes el “territorio” es concebido como una construcción social, que por medio de la articulación de actores territoriales propicia un desarrollo regional. De hecho, Vegara et al. (2004) proponen que este modelo de desarrollo busca “encontrar un equilibrio inteligente entre sus estrategias económica, cohesión social y desarrollo humano, y cuidado del medio ambiente” (p.70).

Sin embargo, estas estrategias se encuentran complementadas por otras dimensiones del territorio. En primer lugar, el componente del sistema económico propone la construcción de industrias creativas que logren fortalecer los procesos locales favoreciendo sistemas económicos inteligentes capaces de responder a los retos de la globalización. En segundo lugar, el sistema urbano de un territorio inteligente se convierte en un atractivo ligado a elementos como la calidad de vida y la comodidad de la sociedad civil contribuyendo a una movilidad inteligente, eficiencia energética y un ambiente natural sano y sustentable. En tercer lugar, la dimensión de innovación social propone la construcción de soluciones creativas a los problemas sociales. En cuarto lugar, el componente de gobernanza inteligente responde a esas nuevas formas de gobierno que propician la integración de la sociedad civil y el sector privado con las decisiones llevadas a cabo por los gobernantes, influyendo directamente en las políticas públicas y en la gestión del desarrollo territorial. En quinto lugar, la dimensión de cultura e innovación en los territorios comprende la diversidad y las diferencias sociales, este conjunto de valores es fundamental para el fortalecimiento de una sociedad tolerante y educada. Finalmente, el componente de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son considerados un medio y herramienta para alcanzar y dar soporte a los demás sectores mencionados anteriormente.

Apoyando esta idea anterior, la Universidad Externado de Colombia (2013) nos dice:

Los territorios y las ciudades inteligentes son espacios geográficos que incorporan la sostenibilidad ambiental como un componente fundamental de su modelo y estrategia de desarrollo humano y urbano y en consecuencia, utilizan las TIC para hacer más eficiente el uso de los recursos naturales y así mitigar el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente. (p.24)

Para concluir, la comprensión de este concepto Vegara (2009) ha denominado que los “Smart Places son territorios capaces de dotarse de un Proyecto de Ciudad y de encontrar un equilibrio inteligente entre su estrategia económica, cohesión y desarrollo social y la sensibilidad y cuidado del medio ambiente” (p.1).

De este mismo modo, Ortiz y Garnica (2008) consideran.

Los territorios inteligentes son diseñados por la comunidad, a través del liderazgo y de una verdadera participación ciudadana. La planeación de estos territorios se caracteriza por: la sensibilidad hacia las oportunidades que ofrece el medio ambiente y el esfuerzo por hacer compatible el medio con el modelo de desarrollo urbano; una postura más activa por la puesta en valor del territorio, por la renovación de los ecosistemas, por la rehabilitación de áreas degradadas física, social y económicamente; la capacidad de desarrollar un urbanismo que explote las actividades locales -económicas, residenciales, de ocio, culturales y de relación social- para generar ventajas competitivas; la preocupación por la renovación urbana, la mejora de la calidad ambiental, el espacio público y la imagen urbana; y la construcción de una estructura administrativa y política

eficiente, capaz de hacer pactos de colaboración para diseñar y construir su futuro, para el desarrollo de proyectos concretos o el cumplimiento de objetivos específicos. (p.773)

Para finalizar la Doctora en Ingeniería de sistemas y computación Gina Maestre declara.

*Las ciudades y territorios inteligentes son modelos basados en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a través de una planeación estratégica inteligente y del uso intensivo de las tecnologías de la información, de hecho, por eso se le atribuye en parte el término de inteligente.* (G. Maestre, comunicación personal, 27 de julio de 2019).

Este modelo de Smart Territory se caracteriza por la colaboración entre comunidades para la elaboración de políticas y programas para el desarrollo territorial y por último, la innovación como generador de nuevos procesos de aprendizajes en la sociedad.

### **1.3. El capital humano y social decisivo en la “inteligencia” de los territorios.**

El modelo de territorios inteligentes busca propiciar un modelo de desarrollo dirigido hacia el reconocimiento del ser humano, utilizando medios innovadores y tecnológicos para impulsar el aprendizaje y una mejor calidad de vida, además de buscar un equilibrio con el medio ambiente, y propiciar un empoderamiento económico local que impulse un territorio competitivo.

Las ciudades pueden definirse como “Smart” si cuentan con capital humano y social, infraestructura de comunicaciones, tanto tradicional como moderna -transporte y tecnologías de comunicación, respectivamente- y su desarrollo se ajusta a la teoría de desarrollo sostenible, asimismo, la participación ciudadana en su sistema de gobierno inteligente, debe contribuir en la mejora de la calidad de vida. (Sikora, 2017)

El modelo de territorios inteligentes ha sido pensado para conceder importancia al capital social considerando al ser humano como el principal motor de transformación social, ambiental y económica utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como un medio para llegar a ser una ciudad inteligente, sostenible y sustentable.

Autores como Oliveira y Campolargo (2015) afirman que “Las ciudades son inteligentes cuando aprovechan al máximo el capital humano de sus ciudadanos, los ecosistemas innovadores y propician nuevas formas de gobierno participativo” (p.2337). Por ende, su principal objetivo ha sido mejorar la calidad de vida, el desarrollo sostenible, la innovación y la integridad social, económica y política a nivel territorial.

La inteligencia de un territorio se ve reflejada cuando sus políticas, programas y proyectos de interés público y de todos, son planeados y elaborados desde la articulación de la sociedad civil y el sector privado con el sector encargado de la gestión pública en el territorio respondiendo al logro de una ciudad con alto capital humano y social.

Además, el Instituto de Estudios Urbanos (2017) define que un territorio puede ser inteligente cuando “se ha logrado identificar que existen planes y políticas para hacer sistemas inteligentes, destacando aspectos esenciales: espacios públicos, nivel de digitalización, la conectividad, la democratización del acceso a telecomunicaciones y la cobertura de telefonía celular e infraestructura física” (p.18).

Para la Doctora Gina Maestre desde la concepción de lo tecnológico, la inteligencia de los territorios se identifica.

*En primer lugar desde el tema de estrategia como la institucionalidad. En segundo lugar, alineación de tecnologías de información con gobiernos electrónicos y gobiernos*

*virtuales. En tercer lugar, la innovación alrededor del territorio en donde las personas estén formadas fuertemente en las TIC y la "Cuádruple Hélice" -Estado, universidad, empresa y sociedad- involucrada en los procesos de innovación territorial. En cuarto lugar, el tema de clúster y especialización inteligente de los territorios y especialización de las personas en temas de tecnologías. (G. Maestre, comunicación personal, 27 de julio de 2019)*

De este mismo modo, es fundamental para un territorio inteligente comprender la dimensión de capital humano y social de la mano con dos aspectos fundamentales la planificación verde y sostenible del medio natural y la cultura e identidad de la sociedad.

Autores como Salvador (S.F) proponen la planificación de las ciudades desde una planeación que reconozca valores y recursos naturales, ecológicos y ambientales, es decir, es necesario que los territorios traten el urbanismo desde una articulación de lo ambiental y lo cultural. Tal como lo alude Mitxelena (2015) el desarrollo y la cultura deben ser construidos de manera similar, por ejemplo el modelo de desarrollo de territorios inteligentes debe llevar implícito el avance de la cultura e identidad de su comunidad.

Es fundamental para un gobierno y territorio inteligente impulsar una sociedad veedora y crítica, ser un inspector de los derechos ambientales y sociales, generar espacios de innovación y participación entre los ciudadanos y la Administración Pública, además de impulsar el empoderamiento económico local, contribuyendo a la construcción de un territorio integral y sostenible. Así lo afirma el Economista y Magister William Miranda al decir:

*Las personas son fundamentales en la inteligencia de los territorios, tener gente inteligente es la oportunidad de generar soluciones y territorios inteligentes. Para*

*identificar la inteligencia de un territorio es fundamental la educación en las áreas sociales y artísticas que permiten la construcción de un tejido social más humano, además se requiere de un compromiso de las administraciones para "construir sobre lo construido". (W. Miranda, comunicación telefónica, 18 de julio de 2019)*

#### **1.4. Definición propia de “territorios inteligentes” para el desarrollo territorial.**

El concepto de territorios inteligentes es una propuesta de desarrollo que busca mejorar la calidad de vida y el medio ambiente, generando en los territorios espacios de innovación capaces de responder a los retos económicos, sociales y políticos que ha concebido el entorno de la globalización.

Este modelo de desarrollo es solo una de tantas apuestas modernas de construcción de ciudad, es decir, muchos modelos han generado soluciones innovadoras y sostenibles que responden a la articulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con las decisiones de desarrollo territorial como medio para generar modelos de ciudad sostenibles, incluyentes y modernas, no obstante, cada territorio decide que marca o etiqueta de ciudad prefiere recibir.

Para dar por cumplido el objetivo de este primer capítulo después de analizar y conocer las percepciones de autores que trabajan el tema de ciudades y territorios inteligentes, construimos una definición de territorio inteligente.

Se considera que un territorio es inteligente cuando utiliza las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC- como medio para orientar sus políticas, estrategias y programas de desarrollo territorial en procura de mejorar la calidad de vida, la sostenibilidad ambiental, generar un empoderamiento económico local y contribuir a un sistema de gobierno incluyente.



## **2. Gobernanza Inteligente destreza para el desarrollo territorial.**

En el desarrollo de este capítulo se busca analizar y comprender los temas asociados con el concepto de gobernanza inteligente trabajado desde el enfoque de territorios inteligentes. Además, brindar un marco general acerca de lo que significa gobierno y gobernanza territorial en la sociedad actual.

Este capítulo contara con dos grandes bloques de análisis. En el primero se lograra elaborar un examen acerca de temas comunes como gobierno y gobernanza territorial, en el segundo bloque se indaga sobre la gobernanza inteligente y algunos de las experiencias exitosas de ciudades alrededor del mundo que han planteado programas o proyectos orientados al desarrollo de esta dimensión.

### **2.1. Contraste entre la Gobernanza y el Gobierno en el discurso de la sociedad actual.**

La gobernabilidad hace referencia a la capacidad de ser gobernable, es la situación donde el Estado es quien gobierna, sin embargo, la crisis de la gobernabilidad se ha relacionado históricamente con la incapacidad de los gobiernos para satisfacer las necesidades sociales y llevar un sistema de gobierno legítimo. Por estas razones, especialmente en la década de 1990 surge la necesidad de construir un nuevo concepto encargado de analizar el funcionamiento del Estado pero también su interacción y relación con los actores públicos, privados y la sociedad civil en la construcción de desarrollo territorial.

La gobernanza territorial desde su surgimiento ha sido relacionado y mezclado con el término gobernabilidad y gobierno, de manera que establecer las principales diferencias y características de cada término es de relevancia para esta investigación.

El gobierno o gobernabilidad representa la labor que realiza el Estado como regulador de las instituciones que codifican la vida en sociedad y portador del poder en un territorio. En definitiva el gobierno es el instrumento del Estado para lograr que las instituciones de un territorio se veneren, además debe garantizar a la sociedad el cumplimiento de los derechos humanos fundamentales.

Tal como lo menciona Dufour (2009) la gobernabilidad o el gobierno representan esa forma tradicional y envejecida de gestionar los recursos públicos de un territorio, de modo que, el proceso relacionado con la gestión pública tradicional en responsabilidad del ente gubernamental ha estado sometido a ciertas transmutaciones.

Por su parte Whittingham (2010) plantea que “la Gobernabilidad se refería originalmente a la capacidad del gobierno para cumplir sus funciones, así como para ejercer su autoridad y controlar las acciones de sus gobernados” (p.224). De tal manera que una fuerte y eficiente gobernabilidad y gobierno son los principales pilares para hablar de una buena gobernanza.

Estas nuevas propuestas de gobernar responden a aspectos como la toma de decisiones y el interés por la gestión pública por parte de la sociedad civil. Así como Prats Catalá (citado en Álzate y Morales, 2014) considera “Los nuevos modos de gobernar tienden a ser reconocidos como gobernanza, gobierno relacional o redes de interacción público-privado-civil a lo largo del eje local/global” (p.481).

El término gobernanza ha sido discusión novedosa para los académicos debido a su intención de relacionar distintos actores, organizaciones o instituciones de interés territorial. Retomando lo dicho por la autora Whittingham (2010) “la gobernanza es como un proceso directivo de los asuntos públicos que supone una nueva forma de legitimidad y actuación pública, centrada en la

participación activa de los ciudadanos a través de sus organizaciones privadas y sociales” (p.221).

Por su parte.

Los términos como transparencia, participación, rendición de cuentas, eficacia y coherencia hacen parte del marco valorativo sobre el cual se pretende fundamentar el proceso de la gobernanza tanto para el ámbito privado, como para los demás actores públicos, los grupos de interés y los ciudadanos. (Álzate y Morales, 2014, p.483)

Para autores como Álzate y Morales (2014) “la gobernanza se ha caracterizado como un sistema que fomenta la participación ciudadana y las relaciones horizontales entre los distintos actores de interés, con la idea de un equilibrio de fuerzas y la disminución de asimetrías de poder” (p.490).

Basándonos en el Politólogo Daniel Aguirre.

*La gobernanza, puede ser vista al menos, desde dos perspectivas, una teórica y otra práctica. La primera ha sido abordada desde la implicación de relaciones de interdependencia y de retroalimentación entre dos o más actores con capacidades y recursos diferenciados, los cuales generan vínculos y toman decisiones conjuntas en sistemas más o menos horizontales. A nivel práctico, las gobernanzas se representan a través de las APP -Alianzas Público-Privadas- y en los relacionamientos entre el Estado y la comunidad para el desarrollo de acciones concretas; aquí, el sistema no es tan horizontal como se plantea desde la visión teórica, hay una jerarquía claramente definida, con un dominio, por lo general, del gobierno. (D. Aguirre, comunicación e-mail, 09 de agosto de 2019).*

Es fundamental reconocer que la gobernanza no busca sustituir al Estado y la labor del gobierno, esta estrategia solo busca replantear sus formas organizativas y procedimentales, los instrumentos de gestión pública y las competencias de los funcionarios.

En síntesis, la gobernabilidad simboliza todo el ente gubernamental que se encarga de propiciar acciones en beneficio de la sociedad, mientras que la gobernanza identifica un proceso equitativo, participativo y transparente de la toma de decisiones de la gestión pública, en el cual los actores públicos, privados y sociedad civil interactúan colaborativamente para tomar una serie de decisiones que representen sus intereses y generan a su vez, soluciones eficientes y sostenibles para el territorio y sus habitantes.

## **2.2. Debate acerca de concepción de Gobernanza territorial.**

El concepto de gobernanza territorial ha incursionado en el diálogo de los académicos y gobernantes desde la década de 1990 debido a las dificultades y retos que enfrentan los gobiernos y gestores de lo público en la sociedad actual enmarcada por la era de la globalización.

Según Rosas, Campos y Calderón (2013) la gobernanza entendida como una nueva forma de gobernar “surgió con el objetivo de simplificar los procesos de regulación e intervención de los poderes públicos y de facilitar la toma de decisiones al resto de agentes sociales, sobre todo los económicos” (p.115).

Este proceso responde a acciones de participación, transparencia, efectividad y equilibrio en las relaciones sociales, económicas y políticas, así pues, las disposiciones acerca de la gestión del territorio están consensuadas entre la sociedad civil y el gobierno.

Autores como Romero (2011) proponen que “la gobernanza territorial en paralelo al cambio social, simboliza la transición desde estructuras verticales y jerárquicas a estructuras más

horizontales, participadas y porosas” (p.18). Este proceso en un territorio responde a la forma de representación y toma de decisiones de la sociedad civil frente a las políticas y programas de interés económico, social, ambiental e institucional.

Este nuevo arte de gobernar, busca darle prioridad a las decisiones e intereses de la sociedad civil con respecto al territorio que habitan, por ende la garantía de un buen gobierno radica en la participación por parte de la sociedad y todos los actores territoriales.

Por su parte, el PNUD (2012: 58) define *gobernanza* como el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa para administrar los asuntos de un país a todos los niveles de gobierno; comprende los mecanismos, los procesos y las instituciones a través de las cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos legales, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias. (Rosas et al., 2013, p.116)

En otras palabras, como lo expone Whittingham (2010) el nuevo enfoque de la gobernanza dentro de la gestión pública busca que el gobierno y la sociedad civil sean corresponsables del quehacer político de un territorio con la finalidad de contribuir al progreso de la calidad de vida, la economía y el medio ambiente del territorio.

En consecuencia así como lo han planteado los diferentes autores analizados, la gobernanza territorial es fundamental ya que analiza la capacidad de las sociedades para generar soluciones y propuestas que impulsan el desarrollo equitativo, integral y sostenible del territorio. Así lo afirman Rosas et al. (2013) cuando señalan que “la gobernanza territorial es el proceso en el que los ciudadanos resuelven colectivamente sus problemas y responden a las necesidades de la sociedad, empleando al gobierno como el instrumento para llevar a cabo su tarea” (p.114).

*Conformar un sistema de gobernanza territorial “participativo” implica asumir una posición por parte del gobierno, los movimientos sociales o la comunidad y las empresas, donde los principios de cada uno, debe hacerse flexibles, es decir, este sistema deberá basarse en el consenso, en la capacidad de llegar a acuerdos comunes “realizables”, por ello, las posiciones rígidas representaran un gran limitante para que sea exitoso. (D. Aguirre, comunicación e-mail, 09 de agosto de 2019).*

Igualmente, es importante mencionar cómo este proceso de gobernanza ha transformado las relaciones de poder en el territorio buscando establecer relaciones de dominio horizontales, “intentando involucrar a todos aquellos intereses de los actores sociales, administrativos y empresariales, que dirijan y gestionen la sociedad y la economía” (Rosas et al., 2013, p.120).

Por último, una buena gobernanza territorial responde a lo expuesto anteriormente por los autores citados. Además para construir y sostener una exitosa gobernanza territorial se requiere inicialmente de un gobierno transparente y de una sociedad que se movilice en pro de las necesidades, beneficios y derechos que el Estado y los gobiernos deben propiciarle, logrando que esta distribución de beneficios se dé mediante la articulación de actores públicos, privados y sociedad civil presentes en el territorio.

### **2.3. Gobernanza inteligente estrategia para impulsar el desarrollo territorial.**

La gobernanza publica actualmente, enfrenta algunos retos en cuanto a la implementación y diseño de instrumentos que permitan la interacción y comunicación de los ciudadanos a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La gobernanza inteligente representa un medio o estrategia innovadora y transparente que utiliza la Administración Pública para construir canales de comunicación con la ciudadanía, impulsando

el uso de las TIC para obtener mejores resultados de comunicación y mayor apertura a la ciudadanía. En efecto.

En lo que se refiere a los propósitos de los gobiernos inteligentes (T. Nam & Pardo, 2014) supone que se espera aumentar la eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión organizacional y entrega de servicios, promover la colaboración entre los departamentos de la ciudad con otras organizaciones externas y ciudadanos, facilitando así la participación de entidades no gubernamentales en la toma de decisiones y el seguimiento a la prestación de servicios”. (Maestre y Nieto, 2017, p.111)

Actualmente, las TIC están transformando la gobernanza pública mejorando la distribución de los recursos económicos y ambientales y facilitando la cercanía de la Administración Pública y los ciudadanos, propiciando el desarrollo del territorio y la satisfacción de las necesidades de la sociedad. De otro modo, Giffinger et al. (Citado por Criado, 2016) propone el concepto de gobernanza inteligente como:

La buena gobernanza en un territorio inteligente busca promover el uso de la tecnología moderna en la vida diaria, yendo más allá del uso de las TIC por parte de los residentes e incluyendo tecnologías de transporte moderno y movilidad, seguridad, energía, etc., que son relevantes para los ciudadanos y actores de la ciudad -residentes, ciudadanos, trabajadores, visitantes, etc.-. (p.259)

Para algunos autores, la gobernanza se considera inteligente cuando el gobierno se encarga de impulsar programas y proyectos de interés público que responden a la articulación de las TIC y de los medios de comunicación modernos para compensar y optimizar la vida en sociedad.

Además, es fundamental comprender el tema de “innovación colectiva” como pilar en la construcción de un sistema de gobernanza inteligente y transparente.

Este tipo de gobernanza comprende todas las actividades que permiten a la comunidad o grupo de actores vincularse en el proceso de generación y aprovechamiento del conocimiento y en la oferta de soluciones a un reto definido, lo cual está asociado al concepto de innovación colaborativa. En este sentido, las ciudades o regiones inteligentes son espacios que poseen una alta capacidad para aprender e innovar gracias a la creatividad de sus ciudadanos. (Criado, 2016, p.256)

Para ilustrar esto, Gutiérrez (2012) propone que para lograr eficientemente la gobernanza inteligente es necesario aprovechar la inteligencia de las multitudes, repensando las competencias administrativas, abriendo las puertas del gobierno a la sociedad, apostándole a la nueva cultura de la participación y el talento colectivo y finalmente, amplificando la cultura del procomún para la toma de decisiones acerca del territorio.

*La gobernanza inteligente es la apertura o liberación de la información con la que cuenta la Administración Pública, producto del sinnúmero de estudios que realiza; sería importante también buscar la manera de articular a la empresa privada y a las ONG, los cuales realizan estudios desde otras perspectivas y pueden aportar a tomar mejores decisiones. Este tipo de gobernanza, podría solventar los problemas en materia de toma de decisiones informada, y permitir que las acciones que se emprendan desde los diferentes actores, estén basadas en datos e información producida con algún nivel de rigurosidad y no solo basado en las perspectivas subjetivas individuales e intereses particulares de un grupo reducido de actores. (D. Aguirre, comunicación e-mail, 09 de agosto de 2019).*



Un territorio que impulsa la gobernanza inteligente tiene “una sociedad cada vez más crítica y conectada que se vuelve más exigente hacia la Administración Pública, a la que percibe, en buena parte a partir de prejuicios y tópicos, como lenta, improductiva y, en algunos casos, sobredimensionada” (Gutiérrez, 2012, p.43).

Para Carlos Lopera secretario de Participación Ciudadana del municipio de Rionegro, se entiende la gobernanza inteligente como.

*Sistema político fundamentado en la gente, la comunidad es fundamental para intervenir y mejorar situaciones específicas en el territorio. En las comunidades se requiere de un cambio de mentalidad y cultura en donde se establezcan relaciones más integrales entre comunidades propiciando estrategias en beneficio del territorio. Para Carlos Lopera “El Estado sin la gente no hace nada”. (C. Lopera, comunicación personal, 31 de julio de 2019)*

Igualmente, para las comunidades del municipio de Rionegro representadas desde las Juntas de Acción Comunal el término gobierno o gobernanza inteligente se comprende. Hugo Eduardo Rodríguez, Economista y presidente de la Acción Comunal de la Vereda Fontibón del municipio de Rionegro nos cuenta.

*Un Gobierno inteligente o Administración es muy benéfica, desde el punto de vista "inteligente" debe escuchar a la comunidad, proteger el medio ambiente y a sus ciudadanos antes de cualquier compromiso de desarrollo, utilidad y renta es mejor que se destaque la parte humana, sensata y de corazón en las acciones. En síntesis una Administración aparte de utilizar las tecnologías de avanzada, también debe tener un*

*corazón para escuchar y ver las problemáticas y cuidar del medio ambiente y de su sociedad.* (H. Rodríguez, comunicación telefónica, 26 de septiembre de 2019)

María Patricia Muñoz Administradora de Empresas y tecnóloga en Saneamiento Ambiental presidenta de la Junta de Acción Comunal del barrio Villa Manuela del Municipio, afirma.

*Un gobierno que es inteligente mira sus expectativas para largo plazo, trabajando por el avance y una ciudad pensada para el futuro. Las ciudades siempre se van desarrollando fuertemente y en especial el municipio de Rionegro, tanto que es considerada una ciudad. Es necesario que los gobernantes trabajen hacia el futuro con aspiraciones para largo plazo.* (P. Muñoz, comunicación telefónica, 26 de septiembre de 2019)

Para dar por concluido este apartado la definición de “*Gobernanza inteligente*” que guía el desarrollo de esta monografía de grado se refiere a un territorio que impulsar el desarrollo de políticas, programas y proyectos de interés público y de todos, bajo la articulación de la sociedad civil, empresas, universidades y Estado, buscando mejorar la calidad de vida, impulsar el desarrollo humano y mejorar la sostenibilidad ambiental del territorio, utilizando las TIC como medio para llegar a ser un gobierno inteligente.

#### **2.4. Estrategias exitosas de ciudades que desarrollan la dimensión de gobierno o gobernanza inteligente alrededor del mundo.**

El modelo de desarrollo de territorios inteligentes busca en su dimensión de gobernanza inteligente impulsar nuevas estructuras coherentes de gobierno en el territorio. En las últimas décadas las ciudades contemporáneas enfrentan grandes retos y dificultades sociales, políticas y económicas que obligan especialmente al ente gubernamental a transformarse.

Una de las principales características de los gobiernos inteligentes tal como lo propone Vegara et al. (2004) es lograr la articulación de medios y herramientas como las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con la gestión del territorio organizando una gestión pública transparente y dinámica, modificando el gobierno tradicional a un gobierno moderno y eficiente, que esté constantemente relacionado con los intereses, proyectos y decisiones que proponen los actores territoriales.

De hecho, “las tecnologías digitales están siendo utilizadas por distintas ciudades del mundo para mejorar los servicios a los ciudadanos y fomentar también el sistema de ciudadanía inteligente” (Vegara et al, 2004, p.270).

Tomando como referencia el estudio “La ruta para las Smart Cities. Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente” algunas ciudades trabajan el tema de gobierno electrónico e inclusión social desde propuestas que logren solventar retos como “Mejorar la eficiencia y percepción de la Administración Pública por medio de canales digitales -sitios web y aplicaciones móviles- y buscando involucrar a los ciudadanos en los procesos de elaboración de políticas públicas” (Bouskela et al., 2014, p.101)

Las soluciones propuestas buscan poner las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para lograr la articulación de todos los actores territoriales.

La ciudad de Río de Janeiro en Brasil, se ha destacado por impulsar el uso de aplicaciones que posibiliten la interacción con la población. Al comienzo de 2015, la Administración Pública de Rio de Janeiro inició el proyecto Data Rio, que da acceso a la base de datos generados por el municipio para estudios y proyectos, como el desarrollo de aplicaciones que ayuden a facilitar la vida del ciudadano y del turista. Se trata de 15.000 archivos con

400 terabytes de información, como la localización de los autobuses por coordenadas GPS y la sincronización de semáforos de tránsito. Esta iniciativa forma parte del proyecto “Carioca Digital”, un portal web que pretende llevar el Municipio a los hogares las 24 horas del día, de forma ágil, personalizada y fácil. En ese portal están disponibles servicios tales como la situación fiscal de automóviles e inmuebles, multas de tránsito y boletines e índices de desempeño escolar de estudiantes inscritos en escuelas públicas municipales. (Bouskela et al., 2014, p.103)

La importancia de esta experiencia de gobierno inteligente se debe a la utilización de herramientas tecnológicas y digitales que apoyan trabajos compartidos entre la Administración Municipal y la sociedad civil, con el objetivo de ser medios fáciles y rápidos para garantizar información completa para sus habitantes.

La ciudad de Chihuahua en México, se ha destacado por brindar cobertura de internet con banda ancha inalámbrica, con el objetivo de democratizar el acceso e incentivar a los ciudadanos a apropiarse de los espacios públicos utilizando estas herramientas de alta velocidad para temas variados como: comunicación, negocios, estudio, participación ciudadana, promoción de acciones sociales, uso de servicios tales como la emisión de formularios para recaudación de impuestos, emisión de certificados; atención al ciudadano por intermedio de organismos de apoyo a las mujeres, pensionistas y empresarios culturales; además de la rendición de cuentas de la actuación llevada a cabo por la Administración Pública. (Bouskela et al., 2014, p.104)

Esta propuesta actualmente es desarrollada en muchos de los lugares y municipios de Colombia, ya que este elemento según el Ministerio de las TIC impulsa el interés de la sociedad civil por el acceso rápido al conocimiento.

Por otro lado, algunos territorios tratan de resolver el reto de “involucrar a los ciudadanos en la gestión de la ciudad para generar un ciclo virtuoso e inteligente de provisión de servicios y evaluación de los mismos es, en última instancia, el principal objetivo de promover políticas de Smart Cities” (Bouskela et al., 2014, p.105).

La ciudad de Tel Aviv en Israel se ha destacado en impulsar la integración entre el ciudadano y la ciudad por medio de una aplicación y de una tarjeta llamada “Smart Card” o El Digi-Tel. Está conecta a los ciudadanos con la ciudad ofreciendo una vía de comunicación de dos manos, a través de la aplicación o de un sitio web los habitantes pueden tener acceso a información relevante para su vida cotidiana, recibir alertas de acuerdo con su ubicación o interés, tener acceso a servicios públicos, descuentos en eventos culturales y facilidad para avisar a los gestores públicos sobre problemas en la ciudad, ya sea una boca de alcantarilla abierta o un accidente de tránsito. Los portadores de la tarjeta Digi-Tel pueden también tener acceso al sitio web de la plataforma y, por medio de una página personalizada, pagar sus cuentas, recibir información sobre acontecimientos en sus áreas de interés e interactuar para mejorar la gestión pública. La adhesión a la tarjeta es facultativa y ciudadanos con más de 13 años pueden solicitar su identidad digital. (Bouskela et al., 2014, p.106)

En última instancia, el análisis y comprensión acerca de estos casos de estudio sobre territorios que desarrollan la dimensión de gobernanza y participación inteligente, nos permite construir una

visión sobre la manera como se ha trabajado el tema de gobernanza y cuál ha sido su afectación a las necesidades y beneficios de las sociedades.

Para determinar y calificar la inteligencia de un sistema de gobernanza, el modelo de desarrollo de territorios inteligentes se basa en una metodología de cálculo para un indicador numérico. Según el informe “Cities in Motion: índice 2014 Metodología y modelización” los principales indicadores de esta dimensión son:

- **Índice de fortalecimiento de los derechos legales (SLR):** Es una función de los Estados nacionales o locales crear las condiciones y velar por el efectivo cumplimiento de los derechos de los ciudadanos y de las empresas radicadas en su territorio. La percepción sobre el cumplimiento de los derechos legales influye en todos los aspectos de la vida de un país o ciudad, como el ambiente empresarial, los incentivos para la inversión o la seguridad jurídica, entre otros. (Universidad de Navarra, 2014, p.13)
- **Índice de percepción de la corrupción (CPI).** Es una manera de medir la calidad de la gobernanza, ya que una percepción elevada de la corrupción en los estamentos públicos por parte de la sociedad es un indicio de que la intervención del Estado no es eficiente desde el punto de vista de la economía social, debido a que los servicios públicos - entendidos en un sentido amplio- conllevan costes mayores en relación con los que tendrían si la corrupción no existiera. (Universidad de Navarra, 2014, p.13)

### **3. Rionegro desde su propuesta de ciudad sostenible y su relación con los lineamientos del modelo de desarrollo de territorios inteligentes.**

El desarrollo del tercer capítulo es un análisis acerca de los programas, proyectos y prospectivas de desarrollo que lleva a cabo el municipio de Rionegro y su relación con las prácticas de un territorio inteligente.

Para construir este capítulo inicialmente se esboza acerca de las iniciativas que proponen los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal para impulsar territorios creativos y sostenibles, luego se conciben las particularidades del municipio desde lo planteado en las revisiones del Plan de Ordenamiento Territorial Acuerdo N° 056 de 2011 y en el Acuerdo N° 002 de 2018, la visión de ciudad emergente y su movimiento hacia una ciudad sostenible, el acercamiento a la propuesta de Rionegro como ciudad competitiva y sostenible, programas que se ejecutan debido al respaldo de organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo-BID y la Financiera del Desarrollo-Findeter.

Para este capítulo es fundamental reconocer que cada entidad territorial es autónoma de nombrar su etiqueta de ciudad sea esta una Smart City, un Smart Territory o una ciudad sostenible su finalidad siempre será la sostenibilidad, el control del crecimiento urbano y demográfico y el empoderamiento económico local.

#### **3.1. Apuesta de las entidades nacionales, departamentales y municipales desde lo propuesto en los planes de desarrollo territorial para impulsar territorios inteligentes.**

Para llevar a cabo un modelo de gobierno basado en una gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro es necesario identificar las apuestas e iniciativas que plantean y ejecutan los encargados de la gestión del desarrollo del territorio a nivel nacional, departamental y municipal.

Por ende, se analizara la base del plan de desarrollo “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD 2018-2022”, bases del plan de desarrollo de Antioquia “PENSANDO EN GRANDE 2016-2019” y el plan de desarrollo municipal “RIONEGRO TAREA DE TODOS 2016-2019”.

El objetivo de analizar cada plan de desarrollo es identificar cual es la postura de los encargados de la gestión territorial con respecto a la implementación y avance en modelos de desarrollo territorial innovadores, sostenibles, competitivos e integrales.

El plan de desarrollo “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD 2018-2022” es una apuesta a la equidad de oportunidades para todos los habitantes, incremento de la productividad liderada por la transformación digital, un modelo económico que impulse el emprendimiento y la actividad empresarial, una mayor eficiencia del gasto público, una política social moderna y el aprovechamiento de las potencialidades territoriales para conectar territorios, gobiernos y poblaciones. (Ley N° 1955, 2019)

Tomando lo anterior, el Plan de Desarrollo Nacional busca impulsar un modelo orientado a la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para lograr una economía creativa enfocada en el desarrollo del capital humano y social.

Para el nivel nacional se plantea desarrollar el sector económico desde un “Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencialice todos los talentos” (Ley N° 1955, 2019). Es decir, se impulsa a la transformación empresarial y cultural, dando inicio a actividades económicas creativas o también conocidas como la economía naranja, fundadas en el desarrollo del capital humano.



Como base fundamental del Plan de Desarrollo Nacional, la Ley N° 1955 plantea el “Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, calidad y conexión a mercados” esta estrategia tiene el objetivo de mejorar la calidad de vida para sus habitantes especialmente generando bienestar en salud, educación, trabajo, vivienda, entre otros.

Finalmente, como plataforma de este plan de desarrollo se tratan los temas de sostenibilidad ambiental, ciencia, tecnología e innovación, integración regional, calidad y eficiencia energética y una fundamental, el pacto por la transformación digital de Colombia gobiernos, empresas y hogares conectados con el área del conocimiento.

Continuando, el Plan de Desarrollo de Antioquia “PENSANDO EN GRANDE 2016-2019” se tienen como estrategias fundamentales la competitividad económica e infraestructura moderna, la sostenibilidad ambiental, gobernanza y buen gobierno, y paz y postconflicto (Ordenanza N° 11, 2016). Basándonos en lo anterior la región de Antioquia se ha propuesto la iniciativa de pensarse como un sistema económico e infraestructural moderno para las regiones utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones como medio para facilitar las relaciones sociales en el territorio. De hecho la Ordenanza Nª 11 (2016) considera:

El plan de desarrollo “PENSANDO EN GRANDE” se concibe como un gran Acuerdo por Antioquia y como una macro estrategia para la construcción de gobernabilidad y legitimidad sobre la base de una propuesta de desarrollo departamental que incluya y acoja todas las iniciativas orientadas a elevar la calidad de vida y el bienestar de los habitantes de nuestro departamento.

Sin embargo, el Plan de Desarrollo Departamental deja como interrogante la necesidad de crear una ruta de orientación para la articulación de todos los actores territoriales haciendo uso

inteligente de los recursos biodiversos de la región, de las particularidades y potencialidades culturales, políticas y económicas, logrando alcanzar la competitividad sistémica que nuestro departamento requiere, y así poder contribuir a la prosperidad de su gente y al desarrollo del país mediante un nuevo modelo educativo, la transformación real del campo, y la igualdad de oportunidades con seguridad y justicia. (Ordenanza N<sup>a</sup> 11, 2016)

Por último, el Plan de Desarrollo “RIONEGRO TAREA DE TODOS 2016-2019” propone para el municipio de Rionegro cuatro líneas estratégicas que buscan ser un medio para alcanzar la visión de ciudad sostenible. Basándonos en el municipio de Rionegro (2016) las líneas estratégicas de desarrollo territorial son seguridad, equidad y transformación social, crecimiento económico local y gobernanza territorial.

El municipio de Rionegro (2016) afirma que “Este plan debe ser una herramienta de control y gestión de las acciones en el direccionamiento estratégico de la entidad, que impacte positivamente en las condiciones de calidad de vida de los rionegreros” (p.58).

Además, la visión planteada desde el Plan de Desarrollo Municipal complementa la visión de ciudad intermedia, amable y sostenible planteada desde el Plan de Ordenamiento Territorial Acuerdo 056 de 2011. De hecho, el municipio de Rionegro (2016) propone un modelo de ciudad basado en “los cuatro sellos que definirán, para bien de sus habitantes, el futuro de Rionegro durante las próximas décadas, los cuales son: Rionegro Ciudad Sostenible, Rionegro Ciudad Agroindustrial, Rionegro Ciudad Digital, Rionegro Ciudad con Movilidad y Conectividad” (p.53).

### **3.2. Modelo de ciudades y territorios inteligentes y la política pública de gobierno digital, propuesto por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.**

La política de gobierno digital propuesta por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones expresada en el Decreto 1008 del 14 de junio de 2018, tiene el propósito de incentivar el uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores. Esta política pública trata la necesidad de impulsar territorios inteligentes en el país, la propuesta de una política pública que busque la implementación de ciudades y territorios inteligentes en los municipios de Colombia es una respuesta al acelerado crecimiento urbano que pretende satisfacer las necesidades para los colombianos, así lo demuestra el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones al decir.

Las ciudades han sido motores de crecimiento, al tiempo que sus mejoras en la calidad de vida se han asociado directamente con su urbanización sin embargo, la urbanización representa desafíos enormes. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019, p.3)

Para la política pública de “gobierno digital” es fundamental que las entidades territoriales basen su modelo de desarrollo bajo cinco ejes principales: liderazgo y gestión, institucionalidad y financiamiento, capital humano, infraestructura y tecnologías e interoperabilidad; estas habilidades garantizan la transformación digital en los territorios. (MinTIC, 2019)

Teniendo en cuenta entonces que los ejes sobre los cuales se construye una ciudad inteligente van más allá del componente tecnológico y la infraestructura, se entenderá por ciudad inteligente aquella que se enfoca en el mejoramiento de la calidad de vida en la ciudad, para

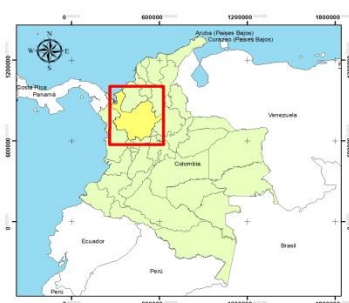
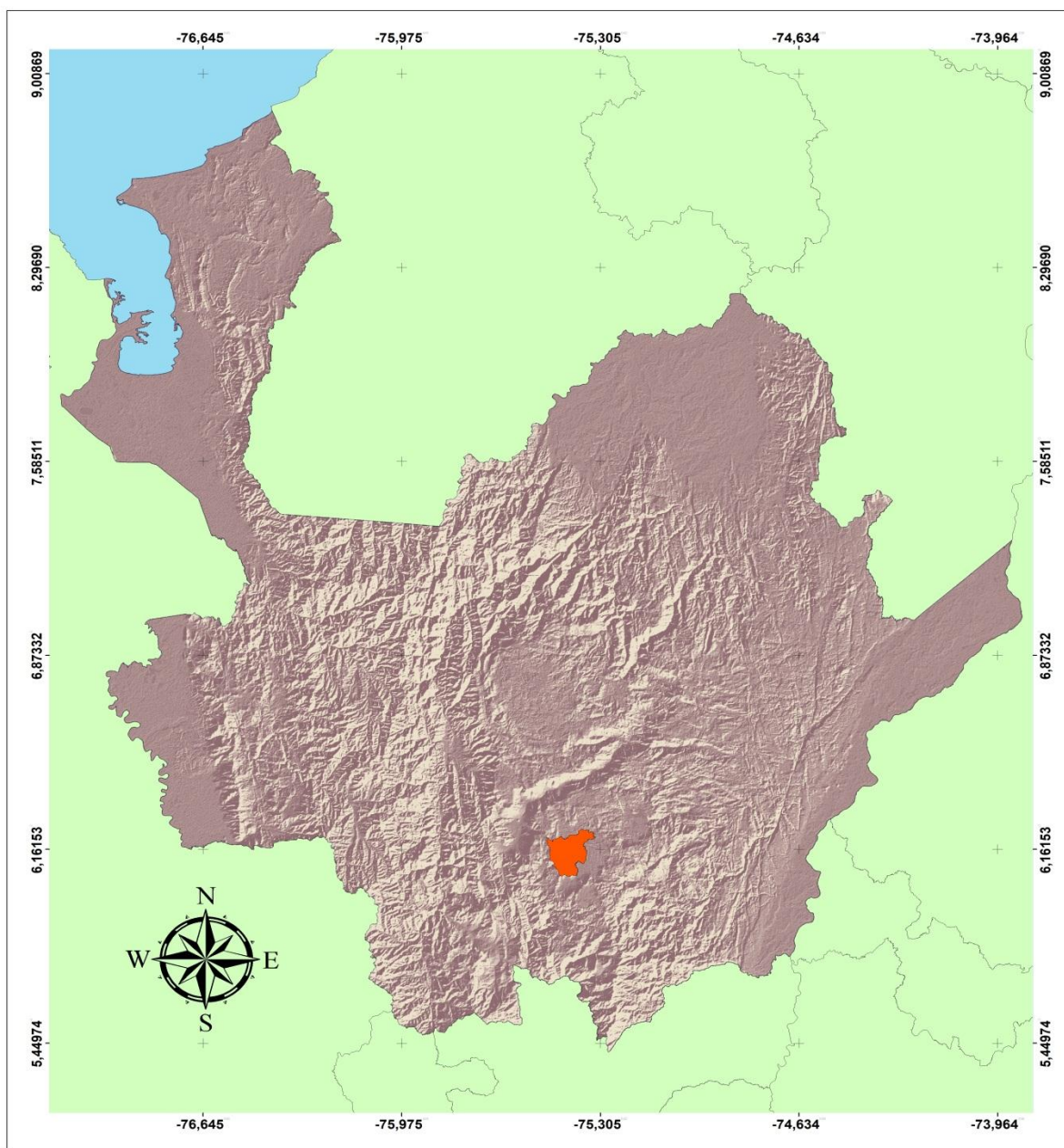
lo cual busca el fortalecimiento de las capacidades de los actores del ecosistema de la ciudad mediante el uso estratégico de TIC, promoviendo de forma permanente la innovación, la participación y el desarrollo sostenible. (MinTIC, 2019, p.10)

Sin embargo, la iniciativa de ciudades y territorios inteligentes propuesta por el MinTIC tiene una ruta de ejecución para que sea de facilidad para los municipios.

Este mapa de ruta traza un camino a recorrer, teniendo en cuenta el contexto y las características propias de cada entidad. Adicionalmente, debe ser claro para las entidades la finalidad del mapa de ruta que si bien apunta al mejoramiento de la calidad de vida, ésta puede tener diferentes dimensiones desde el punto de vista de las necesidades del territorio. (MinTIC, 2019, p.10)

Los pasos que debería seguir una entidad municipal para lograr ser una ciudad o territorio inteligente son: primero, se requiere identificar las dimensiones de ciudad inteligente a abordar por la entidad de acuerdo con su vocación y diligenciamiento del autodiagnóstico. Segundo, reconocer la línea base de la entidad de acuerdo con los ejes habilitantes o fundamentales propuestos por la política pública. Tercero, generar nuevas capacidades en la entidad mediante la implementación de los ejes habilitantes. Y finalmente, establecer los nuevos niveles alcanzados y asegurar el mejoramiento en la calidad de vida de los ciudadanos con la certificación de las iniciativas (MinTIC, 2019).

### Ilustración 1. Ubicación general.



|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Departamento de Antioquia</b>                          |                    |
| Sistema de Coordenadas Geográficas: WGS84<br>Datum: WGS84 |                    |
| <b>Escala:</b>  | 1:750.000          |
| <b>Fuente:</b>  | Elaboración propia |
|   |                    |



Fuente: Elaborado por Kelly Milena Castro Zapata.

### **3.3. El municipio de Rionegro como propuesta de ciudad intermedia, verde, amable y sostenible.**

Esta entidad territorial concentra una variedad de oferta de bienes y servicios en beneficio no solo de sus propios habitantes sino también para el resto de los municipios de la región, generando un entorno de dinámicas sociales, económicas y laborales fuertes; además, el municipio ha presentado un acelerado crecimiento urbano y económico, lo cual lo ha llevado a proyectarse como ciudad intermedia y sostenible debido a su estratégica ubicación comercial y económica.

Desde el Acuerdo N° 056 (2011) se plantea la visión:

Rionegro será reconocida como una ciudad intermedia, verde, amable y sostenible, que vela por la equidad, la eficiencia y el aprovechamiento justo de sus recursos y la apropiación de tecnologías para el fortalecimiento de su economía, con un tejido social en armonía que integra región y que se proyecta al mundo con gusto por la ciudad y orgullosa de su patrimonio natural, histórico y cultural.

Desde lo planteado, las políticas y objetivos de desarrollo territorial responden a la articulación e integración de las dinámicas ambiental, económica, socio-cultural y físico-espacial del municipio.

Como propuesta de ciudad intermedia busca a partir de su sistema económico enfocarse en los sectores industrial, construcción, comercio y servicios fortaleciéndose como eje comercial e industrial del Oriente antioqueño. El Acuerdo N° 056 (2011) describe la importancia de desarrollar el tema de empoderamiento económico local y oferta laboral en el municipio como estrategias de sostenibilidad y equidad territorial tanto en la zona urbana y rural del municipio como de los municipios cercanos, apoyando lo anterior el Acuerdo N° 002 (2018) considera fundamental la implementación de equipamientos de servicio y educación en la zona urbana y

rural, propiciando una ciudad intermedia, con cobertura supramunicipal y como centro urbano del Oriente antioqueño.

La estrategia de ciudad verde y sostenible pretende impulsar la conservación y recuperación de los ecosistemas naturales dando prioridad al medio ambiente, buscando.

El uso y aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales de tal forma que se satisfaga las necesidades económicas, sociales y ambientales de nuestra generación sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones y la prevención y reducción de riesgos por fenómenos naturales. (Acuerdo N° 056, 2011)

De este mismo modo, el Acuerdo N° 002 (2018) define la sostenibilidad ambiental como eje central en la ejecución y desarrollo de proyectos viales e infraestructurales en las zonas rurales y urbanas del Municipio, propiciando la conservación de toda la estructura ecológica para las actuales y futuras generaciones.

Rionegro como ciudad amable y moderna formula estrategias orientadas al desarrollo urbano y rural sostenible de su territorio propiciando calidad en vivienda, servicios públicos, movilidad y transporte, equipamientos y espacio público creando oportunidades para sus habitantes (Acuerdo N° 056, 2011).

Por otro lado, como estrategia de integración y equidad social el Municipio busca aumentar el bienestar social por medio de la inclusión, pertinencia y la solidaridad entre generaciones, además de satisfacer las necesidades materiales y culturales de los habitantes y de la sociedad en general (Acuerdo N° 056, 2011).

Para el profesional en Negocios Internacionales Lisardo Murillo funcionario público del municipio de Rionegro.

*El municipio de Rionegro estuvo "estancado" aproximadamente por 50 años en donde no se observaron grandes transformaciones y avances. El municipio busca controlar el auge de crecimiento urbanístico que se observa producto de la migración de constructoras del Valle de Aburrá, además, se tiene el propósito de contribuir a un desarrollo regional el cual se basa en influenciar a los demás municipios para planear el territorio de forma ordenada. El municipio desarrolla planes y proyectos que lo orientan como ciudad sostenible, intermedia y amable por ejemplo, la infraestructura de aceras para peatones e infraestructura de ciclo rutas orientada a la sostenibilidad que conecta a la mayoría de la zona urbana. En síntesis, estas propuestas integran la visión de sostenibilidad y felicidad de los ciudadanos, en donde, el desarrollo del territorio está pensado para el ciudadano.*

(L. Murillo, comunicación personal, 22 de julio de 2019)

La propuesta planteada en el Acuerdo N° 056 de 2011 y Acuerdo N° 002 de 2018 del Plan de Ordenamiento Territorial, priorizan al sector económico, ambiental y cultural, respondiendo y solventando los problemas y retos ambientales, económicos y físicos, producto de una serie de transformaciones demográficas y globales que afectan las relaciones locales en el territorio.

### **3.4. Trascendiendo la mirada de ciudad emergente hacia una propuesta de ciudad sostenible para el municipio de Rionegro.**

El programa de “ciudades emergentes a ciudades sostenibles” iniciativa del Banco Interamericano de Desarrollo en América Latina y El Caribe, tiene el propósito de contrarrestar los retos generados por el descontrolado crecimiento de los procesos de urbanización en los



territorios. Actualmente, el municipio de Rionegro hace parte del selecto grupo de las 15 ciudades sostenibles en Colombia.

Basándonos en autores como Terraza, Rubio y Vera (2016).

Los procesos de urbanización están dejando las aglomeraciones masivas y han comenzado a moverse hacia una red secundaria de aglomeraciones urbanas que está creciendo, expandiéndose, y se encuentra aún en construcción. Hoy el 75% de la población vive en asentamientos de menos de 500.000 habitantes, lo que significa que las “híper-ciudades” -que concentran hoy la mayor parte del poder económico y social- no son el lugar en que se incuba de la vida urbana del futuro. (p.25)

Las ciudades llamadas emergentes poseen tasas de crecimiento económico y demográfico superiores a las demás zonas de la región y por lo que generan son consideradas “ciudades que constantemente se modifican y se reinventan así mismas, ansiosas por desplegar su potencial” (Terraza et al., 2016, p.17).

El municipio de Rionegro está comenzando adaptarse a todos los cambios y transformaciones en el entorno local generados por los procesos globales, teniendo la visión futura de construir una ciudad encaminada hacia un desarrollo sostenible e integral generando espacios sustentables en donde, se trabaje de forma sostenible todas las dinámicas ambientales, económicas, políticas y sociales del territorio. Los autores Terraza et al. (2016) consideran.

La ciudad sostenible es aquella que ofrece una buena calidad de vida a sus ciudadanos, minimiza sus impactos al medio natural, preserva sus activos ambientales y físicos para generaciones futuras, y a través de ello promueve su competitividad. De la misma manera,

cuenta con un gobierno local con capacidad fiscal y administrativa para llevar a cabo sus funciones urbanas con la participación activa de la ciudadanía. (p.40)

Basándonos en Terraza et al. (2016) las ciudades emergentes como Rionegro buscan lograr ser una ciudad sostenible se preocupan por ejecutar programas y políticas que inicialmente mitiguen el cambio climático, los riesgos naturales y el crecimiento demográfico, construyendo un territorio más resiliente y equitativo, con importantes zonas verdes y espacios públicos.

Finalmente, esta propuesta de ciudad sostenible para el municipio de Rionegro está orientada al control del crecimiento demográfico y urbano, aprovechamiento de los recursos medioambientales y el desarrollo económico del territorio.

### **3.5. El municipio de Rionegro como apuesta de ciudad sostenible y competitiva.**

En América Latina y El Caribe, existen aproximadamente 242 ciudades inscritas en el programa “ciudades sostenibles y competitivas”. En Colombia existen catalogadas 18 entidades territoriales de los cuales, el municipio de Rionegro está inscrito desde el año 2016.

Este proyecto de ciudad pretende impulsar en los municipios de Colombia territorios equitativos, sostenibles y competitivos en las esferas económicas, políticas y sociales, en especial como propuesta o solución creativa a todos los desafíos locales.

El plan de acción Rionegro ciudad sostenible y competitiva 2041 es una hoja de ruta para los próximos 27 años y es el resultado de procesos de planificación participativa. Este plantea los principales desafíos territoriales y cuáles son las acciones y estrategias para abordarlos, busca servir como plataforma para consolidar y desarrollar un modelo de gestión urbana integral, renovado, moderno y sostenible (Banco Interamericano de Desarrollo y Financiera del Desarrollo, 2019).

De hecho el BID y Findeter (2019) consideran que las orientaciones de este proyecto de ciudad buscan lograr cuatro aspectos o temáticas fundamentales, la sostenibilidad ambiental y cambio climático, sostenibilidad urbana, sostenibilidad socioeconómica y la sostenibilidad fiscal y gobernanza. En otras palabras, la tendencia de las ciudades intermedias es la alternativa a ciudades sostenibles y competitivas transformando los entornos urbanos y el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Por otro lado, el plan de acción de Rionegro ciudad sostenible y competitiva es una elaboración colectiva en donde interactúan todos los actores territoriales del Municipio identificando fortalezas, retos y temas urgentes por atender. Así lo afirma el profesional en Negocios Internacionales Lisardo Murillo funcionario público.

*El programa Ciudad sostenible y competitiva para Rionegro es un diagnóstico en todas las dimensiones e indicadores sobre Rionegro, clasificándolos en tres aspectos: retos, dimensiones por mejorar y aspectos urgentes por atender. Bajo motivación de Findeter y el BID se lleva a cabo un diagnóstico con las comunidades y se proponen estrategias para orientar al Municipio hacia una ciudad competitiva y sostenible. (L. Murillo, comunicación personal, 22 de julio de 2019)*

Basándonos en el BID y Findeter (2019) el municipio de Rionegro presenta fortalezas en su sistema de seguridad ciudadana y salud, retos en cuanto a la gestión de los residuos sólidos, uso y aprovechamiento de los recursos naturales, movilidad y transporte, uso del suelo y desigualdad urbana evidenciando espacios de inequidad y pobreza en el territorio, y finalmente requiere de trabajo especial en la atención a desastres naturales.

Este modelo de ciudad aparte de buscar la sostenibilidad del territorio también pretende impulsar la competitividad de las ciudades, convirtiéndolas en espacios de interacción económicos y prestadores de servicios para la sociedad.

### **3.6. Postura futura de los proyectos de ciudad para el municipio de Rionegro.**

Todos estos modelos o propuestas de ciudad buscan impulsar en el futuro a Rionegro como un municipio con cualidades y particularidades económicas, ambientales, políticas y culturales que le permitan reconocerla como una ciudad intermedia y sostenible esencial para el desarrollo de la región.

Por ende, es importante construir un modelo de desarrollo territorial que procure por la sostenibilidad e innovación en todas las dinámicas sociales siendo una estrategia de desarrollo territorial pensada para sus habitantes.

Rionegro desde la articulación de su Plan de Ordenamiento Territorial y sus Planes de Desarrollo Municipal ha logrado impulsar una visión de ciudad sostenible, intermedia y humana. Lo que nos permite relacionarlo con los principios de un territorio inteligente, el cual tiene el objetivo de construir un modelo de ciudad orientado a la integridad y sostenibilidad de todas las dinámicas sociales, ambientales, políticas y económicas del territorio utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para lograr ser territorios inteligentes.

Además, es fundamental para este modelo de desarrollo el valor del capital humano en la construcción del desarrollo territorial. Sin embargo, cada entidad territorial es autónoma de elegir cuál es su etiqueta de ciudad y cuáles son sus dimensiones a trabajar o mejorar y que características o particularidades son las que se destacan en el Municipio.

Especialmente para el municipio de Rionegro, se observa una etiqueta de ciudad sostenible en donde sus programas y proyectos están dirigidos al beneficio de la sociedad y el medio ambiente para las actuales como futuras generaciones, además se observa la motivación para trabajar fuertemente por programas y proyectos que fortalezcan la dimensión de gobernanza territorial en el Municipio, finalmente, esta entidad plantea un modelo de desarrollo y ordenamiento del territorio pensando para sus habitantes.

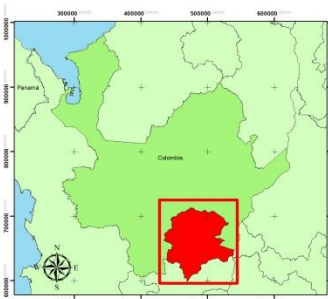
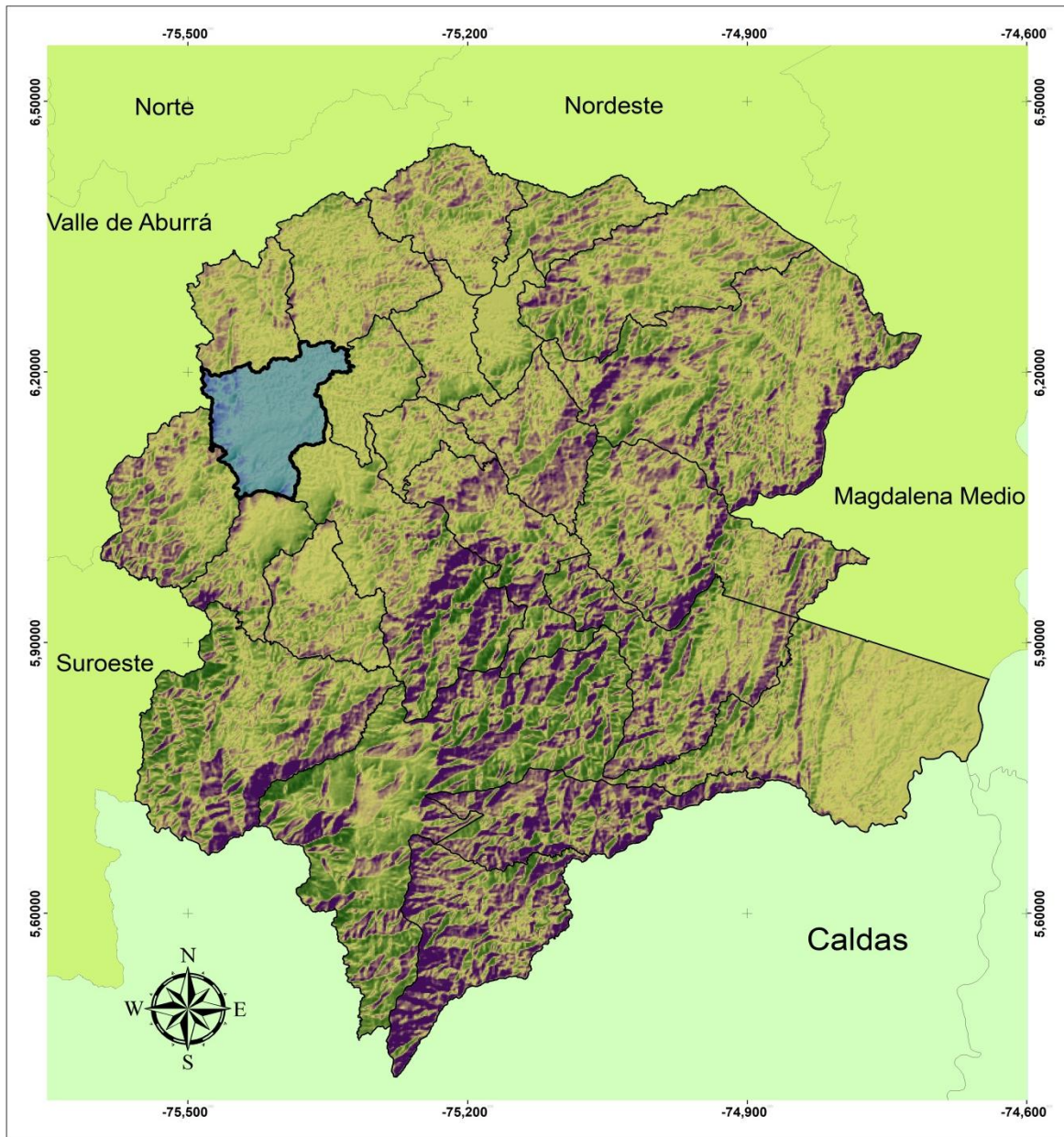
#### **4. Orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro-Antioquia.**

El desarrollo de este capítulo tiene la intención de construir las recomendaciones u orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro-Antioquia y sus habitantes.

Para llevar a cabo este objetivo se plantean algunas estrategias que le permiten al municipio de Rionegro mejorar el sistema de gobernanza en el territorio, las estrategias que se plantean buscan ser creativas, sostenibles y competitivas.

Finalmente, las orientaciones de gobernanza inteligente tienen como propósito dar prioridad a la relación entre actores y su influencia en la toma de decisiones de desarrollo territorial en el municipio de Rionegro.

## Ilustración 2. Municipio de Rionegro.



|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Municipio de Rionegro</b>                              |                    |
| <b>Población:</b>   | 118.264 habitantes |
| Sistema de Coordenadas Geográficas: WGS84<br>Datum: WGS84 |                    |
| <b>Escala:</b>  | 1:230.000          |
| <b>Fuente:</b>  | Elaboración propia |
|   |                    |



*Fuente: Elaborado por Kelly Milena Castro Zapata.*

#### **4.1. Potencialidades del municipio de Rionegro.**

El municipio de Rionegro está ubicado en la subregión del Oriente en el departamento de Antioquia tiene aproximadamente 118.264 habitantes según la ficha de caracterización municipal del año 2014 elaborada por el Departamento Nacional de Planeación. Tomando como referencia el Departamento Nacional de Planeación (2014) el municipio de Rionegro se encuentra creciendo rápidamente en su expansión urbana como en el campo económico.

Basándonos en el municipio de Rionegro (2016) “el Municipio se proyecta como una de las ciudades intermedias con expectativa de crecimiento a nivel departamental y nacional” (p.52). Además el modelo de desarrollo empleado por esta entidad territorial busca impulsar al Municipio como una ciudad sostenible y competitiva, reconociendo que su principal potencialidad es el sector terciario de la economía.

Actualmente, el enfoque de desarrollo territorial sostenible que orienta al Municipio se encuentra relacionado con los lineamientos del modo de desarrollo de territorios inteligentes buscando conectar el territorio, el capital humano, la economía, el medio ambiente y la infraestructura tecnológica. De este modo, el profesional en Negocios Internacionales Lisardo Murillo funcionario público reafirma.

*El modelo de desarrollo que ejerce Rionegro está pensado para las personas y desde las personas, por eso el programa de gobierno actual está orientado a mejorar la calidad de vida, el medio ambiente, la infraestructura vial y el sistema de transporte con la ejecución de proyectos futuros. (L, Murillo, comunicación personal, 22 de julio de 2019)*



#### **4.2. Beneficios que tiene el municipio de Rionegro para trabajar en la dimensión de gobernanza inteligente.**

Con respecto a la dimensión de gobernanza territorial importante para el desarrollo de este proceso investigativo, Rionegro como entidad territorial actualmente se encuentra impulsando proyectos que buscan la articulación de la Administración Municipal con las decisiones e intereses de las comunidades representadas en este procesos desde las Juntas de Acción Comunal de cada vereda y barrio que compone el territorio.

Así nos cuenta Carlos Lopera secretario de Participación Ciudadana del municipio de Rionegro cuando dice que la gobernanza territorial está representada por.

*Grupos organizados que participan en la solución de problemáticas locales y comunales con beneficio social, además, los grupos sociales no tienen que acudir al Estado para solucionar problemáticas y generar beneficios sociales ya no existe el Estado papá que lo da todo. (C. Lopera, comunicación personal, 31 de julio de 2019)*

Sin embargo, la gobernanza en el municipio requiere de fortalecimiento y trabajo colectivo que garantice un sistema de gobierno basado en la articulación de las decisiones de todos los actores.

Algunas de las conversaciones llevadas a cabo en la investigación, muestran la importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones como medio para articular las comunidades con las decisiones y proyectos que desarrolla el ente gubernamental. Así lo confirma el profesional y funcionario de la alcaldía del municipio de Rionegro Lizardo Murillo al decir.

*Un Gobierno inteligente debe utilizar y fortalecer las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en un territorio, llevando a cabo proyectos que respondan al desarrollo de infraestructura moderna que permita el avance de las TIC, buscando mejorar y*

*facilitar todas las dimensiones del territorio tales como la movilidad. (L. Murillo, comunicación personal, 22 de julio de 2019)*

Para ilustrar esto la actual Administración Pública desarrolla el programa de gobierno “De cerca con el Alcalde” el cual tiene el objetivo de incluir a los habitantes del municipio en el discurso político, de tal forma que mediante conversaciones en veredas y barrios se discutan acerca de dudas, preguntas y sugerencias para el actual gobierno. Así lo referencian los funcionarios Lisardo Murillo y Carlos Lopera.

*Las estrategias de participación ciudadana llevadas a cabo por el municipio son basados principalmente en el programa "De cerca con el alcalde" el cual consiste en un diálogo directo con el funcionario y las comunidades en donde, se expone las necesidades, problemáticas y retos que tienen los habitantes. (L. Murillo, comunicación personal, 22 de julio de 2019)*

*Todos los programas y proyectos que se le han prometido a las comunidades se han ejecutado por medio de la Administración y las secretarías llevando a cabo el logo "De cerca con el alcalde". (C. Lopera, comunicación personal, 31 de julio de 2019)*

De este modo, la comunidad representada por algunas de las Juntas de Acción Comunal del municipio de Rionegro consultadas y analizadas durante el desarrollo de la monografía de grado consideran que la relación de la Administración Municipal y las comunidades ha sido de cierta forma constantes y efectivas, ya que sus proyectos e intereses han sido tomados en cuenta para el desarrollo territorial así lo afirman.

María Isabel Echeverry líder social y presidenta de la Junta de Acción Comunal del sector San Antonio, nos dice.

*La relación entre la Junta de Acción Comunal y la Administración Municipal es "excelente", se tiene un buen apoyo económico de la Administración Municipal además de un buen aprovechamiento de la comunidad. La Junta de Acción Comunal ha presentado dos iniciativas comunitarias: un salón de eventos y mejoramiento de vías; de modo que antes de terminar la administración actual del municipio de Rionegro el barrio San Antonio se ha visto muy beneficiado con infraestructura y apoyo. En palabras de la líder social "Gracias a esta administración San Antonio ha mejorado, con la administración pasado San Antonio estuvo abandonado por que no era de preferencia para el mandatario de esta época" (M. Echeverry, comunicación telefónica, 25 de septiembre de 2019)*

Hugo Eduardo Rodríguez líder social, Economista y presidente de la Acción Comunal de la vereda Fontibón, relata.

*La Relación con el Municipio es cordial y constante desde los secretarios y los funcionarios y en especial el alcalde atiende los miércoles en el palacio y este es un espacio para hablar y conversar con él, estableciendo una relación fluida; sin embargo a veces los trabajos administrativos no permiten desarrollar las cosas, además la comunidad si participa en el desarrollo territorial pero el líder social considera que las decisiones y la información con respecto a la vereda no son informadas correctamente aunque a veces parece que es la comunidad la que no se comunica con las decisiones de desarrollo territorial. (H. Rodríguez, comunicación telefónica, 26 de septiembre de 2019)*

Finalmente, María Patricia Muñoz Líder Social, Administradora de empresas, tecnóloga en Saneamiento Ambiental y presidenta de la Junta de Acción Comunal del barrio Villa Manuela, afirma.

*Aproximadamente hace ocho años hago parte de la Acción Comunal y es la primera vez que “somos tan importantes para el municipio”. Ella menciona nos dan importancia a las Juntas de Acción Comunal desde diferentes aspectos tales como incentivos para trabajar en términos de infraestructura, deporte, adulto mayor entre otros y esto ya es un avance.*

Sin embargo a pesar de la información identificada con estas Juntas de Acción Comunal se evidencia una gran suspicacia de estas formas de participación en el territorio, ya que se tienen límites para brindar información o acceder a entrevistas con preguntas relacionadas con temas de gobernanza territorial y la relación entre actores territoriales en el Municipio.

#### **4.3. ¿Por qué es importante unas orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro?**

Las orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro son una guía articulada con los lineamientos y programas propuestos por el ente nacional como lo es, la política pública de gobierno digital que busca motivar a las entidades territoriales a construir territorios inteligentes.

Estas orientaciones tienen la motivación de inducir la articulación de actores territoriales para organizar un nuevo sistema de gobierno basado en la gobernanza territorial inteligente, además estas reconocen la importancia del capital humano en los proyectos de desarrollo territorial.

Las orientaciones de gobernanza inteligente para esta entidad territorial pueden ser la base para formular una política pública de gobernanza inteligente manifestada desde las relaciones establecidas entre la sociedad civil, las empresas, las universidades y el Estado.

Finalmente, esta propuesta para el municipio de Rionegro responde a la recolección y revisión de las percepciones de algunos de los principales actores que inciden en el desarrollo territorial, es decir son orientaciones de gobernanza inteligente elaboradas desde las apreciaciones de la gente.

#### **4.4. Orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro, como medio para lograr la articulación de las decisiones para el desarrollo territorial.**

La política pública de gobierno digital liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, reglamentada por el Decreto Nacional 1008 de 2018, propone “los lineamientos generales de uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores generando un entorno de confianza digital” (MinTIC, 2019, p.5).

Sin embargo, actualmente Colombia no cuenta con una política pública de ciudades y territorios inteligentes por lo cual muchas entidades territoriales han avanzado en la generación de iniciativas asociadas con este modelo de desarrollo, los principales desafíos para la construcción de esta política pública se asocian con: el desconocimiento sobre cómo implementar el modelo, bajas intervenciones con el uso de las TIC y no existe una visión articulada de las TIC en los territorios (MinTIC, 2019).

Ahora bien, para lograr que el municipio de Rionegro se enfoque en construir un modelo de desarrollo orientado al modelo de territorios inteligente se debe proponer que sus políticas y programas pretendan construir y elaborar soluciones innovadoras que le permitan al nivel local

enfrentar de manera sostenible, integral y competitiva las transformación y retos generados por la globalización.

La inteligencia de un territorio inteligente se debe a la importancia del capital humano ya que sus estrategias y políticas están orientadas a mejorar la calidad de vida utilizando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para el desarrollo territorial.

Para el municipio de Rionegro la inteligencia de su territorio se identifica con la dimensión de participación ciudadana y gobernanza territorial, ya que con base a la información presentada en las fuentes primarias y la revisión de fuentes secundarias el Municipio actualmente se encuentra trabajando fuertemente por mejorar y transformar su sistema de gobierno hacia una visión moderna, integral y humana.

Un sistema de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro posibilita la toma de decisiones en la gestión pública de forma transparente e integral con los intereses de la sociedad civil, el sector privado y el sector público encargado de la gestión de los recursos y decisiones públicas del municipio de Rionegro.

Para MinTIC (2019) un gobierno inteligente trabaja.

En el desarrollo de habilidades electrónicas, el cierre de brechas como la digital, la apropiación en el uso de las TIC, el fortalecimiento del tejido social y el acceso a entrenamiento y a educación. Permite fomentar la innovación y la creatividad dentro de una sociedad más incluyente, donde las personas y las comunidades puedan usar, manipular y personalizar datos. (p.14)

Para trascender el modelo de gobierno tradicional que lleva a cabo el municipio de Rionegro hacia un sistema de gobernanza inteligente se construyen unas orientaciones basadas en los lineamientos de la política de gobierno digital propuesta por el MinTIC.

- Se requiere de una transformación de la estructura institucional, en donde sus gobernantes encargados de la gestión pública del territorio orienten sus políticas y programas de gobierno acordes con la visión de liderazgo y gestión, institucionalidad y financiamiento, capital humano, tecnología e interoperabilidad e infraestructura propuesta por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; logrando alinear un modelo de desarrollo de “territorios inteligentes” que responda a los retos y desafíos de los procesos globales en las dinámicas locales, además el replanteamiento de la estructura institucional requiere de un compromiso de los gestores del territorio para construir proyectos articulados con los planes y políticas ya formulados por antiguas administraciones, ya que, la sostenibilidad de una buena gobernanza inteligente requiere de trabajo a largo plazo en el Municipio.

La transformación institucional es una posibilidad que tiene el municipio de Rionegro para organizar un modelo de desarrollo enfocado en la transformación digital de su territorio, mejorando de esta manera la calidad de vida de los ciudadanos, además esta alternativa le permite al municipio de Rionegro especializarse fuertemente en la dimensión de Gobernanza inteligente.

- Iniciativas de “Gobierno Abierto” alternativas de apertura a la interacción de la administración municipal de Rionegro representada como el Estado con las universidades, actores gremiales o económicos y sociedad civil u organizaciones

comunitarias, esta relación de innovación de cuádruple hélice se consideran claves para fomentar la innovación en un territorio.

Este sistema de gobierno abierto para el municipio de Rionegro tiene el objetivo de lograr que los ciudadanos colaboren y participen en la co-creación de estrategias y programas de desarrollo territorial; conjuntamente, se busca contribuir al fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas en el Municipio.

Para hacer más eficiente esta interacción se recomienda el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por medio de la creación de sistemas y aplicaciones creativas que permitan el tránsito de información rápida y completa, la eficiencia y sostenibilidad de esta propuesta se debe a las estrategias planeadas para establecer lazos de confianza y calidad en la provisión de servicios digitales, ya que se pone a disposición de los ciudadanos, usuarios y grupos de interés trámites y servicios del Estado.

Un territorio que posee un gobierno abierto a la información y la comunicación entre lo administrativo y la sociedad facilita corregir problemáticas como la corrupción, cumplimiento de normativas y por último las percepciones insatisfechas de la población.

Igualmente, un gobierno que impulsa el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para la innovación, libre acceso a la información pública y el acercamiento con la sociedad civil se encuentra realizando una transición hacia una gobernabilidad inteligente que le permite a la sociedad civil acceder por medios tecnológicos a la toma e influencia en las decisiones para el desarrollo territorial.

- Transformación pedagógica sobre el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la apropiación de la infraestructura moderna de



tecnología que se desarrolla en el municipio como lo son los puntos Vive Digital Lab y el Kiosko Digital.

Como transformación digital para el municipio de Rionegro es necesario aprovechar estos espacios para informar a las personas acerca de la estrategia de fortalecimiento y avance en las tecnologías de la información y las comunicaciones como medio para generar de manera creativa, innovadora e incluyente soluciones, propuestas, plataformas y entre otras herramientas que faciliten la construcción de soluciones innovadoras para el desarrollo territorial.

Este trabajo continuo en la educación para las TIC nos posibilita que las comunidades estén dispuestas a aprender y se sumerjan en el conocimiento como alternativa para la especialización del capital humano en el Municipio.

El éxito de una gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro radica en la participación de todos los actores en la toma de decisiones ya que, se requiere de una sociedad capaz de ser crítica y veedora de lo público, dispuesta a plantear soluciones creativas que respondan a las percepciones e intereses colectivos y de esta manera contribuir en el desarrollo territorial. Por ultimo.

- Se requiere de compromiso en los planes de gobierno del municipio de Rionegro ya que, para garantizar una gobernanza inteligente para el Municipio es fundamental un trabajo colectivo de largo plazo, que incluya las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para la articulación de actores y la construcción de alternativas creativas, innovadoras e influyentes para el territorio. Se requiere de alcaldes y funcionarios públicos que construyan de forma integral y en beneficio de sus habitantes sobre lo ya propuesto y elaborado por otros mandatos.

#### **4.5. ¿Por qué una iniciativas de política pública de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro?**

La construcción de una política pública de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro es una estrategia que tiene el Estado para cumplir y velar por el bienestar de la sociedad. Las administraciones municipales son una institución encargada de hacer prevalecer el interés general de todos por encima del interés privado o personal.

Ahora bien las políticas públicas tienen el objetivo de resolver problemáticas o retos territoriales, en este caso específico el municipio de Rionegro requiere fortalecimiento y mejora en un interés especial como es la dimensión de gobernanza en el territorio.

Este trabajo investigativo acerca de orientaciones de gobernanza inteligente para el municipio de Rionegro con base a lo planteado en el modelo de territorios inteligentes, busca ser una ruta para que las entidades territoriales construyan programas, proyectos o políticas públicas que tengan como objetivo buscar la articulación de actores utilizando como medio y herramienta las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

## 5. Conclusión Final.

En relación a lo antes expuesto, el tema propuesto en la concurrente monografía de grado es la construcción de “*Orientaciones de gobernanza inteligentes para el municipio de Rionegro con base a lo planteado en el modelo de territorios inteligentes*” los lineamientos de gobernanza inteligente permiten a el municipio de Rionegro impulsar un sistema de gobierno moderno basado en una aglomeración de percepciones locales e iniciativas propuestas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en su política pública de Gobiernos Digitales.

Las orientaciones de gobernanza inteligentes para el municipio de Rionegro se piensan desde la articulación de actores territoriales tales como empresas, universidades, sociedad civil y Estado que a su vez utilizan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para lograr la transparencia, eficiencia y veeduría de la gestión pública.

El cumplimiento de los objetivos propuestos durante la monografía de grado se efectuaron, se logró identificar y construir que se entiende por territorio inteligente desde lo establecido en el modelo de desarrollo de ciudades inteligentes; además de analizar el término de gobernanza territorial y gobernanza inteligente, y finalmente se elaboraron orientaciones encaminadas a la transformación del gobierno tradicional hacia un sistema de gobernanza inteligente.

Para esta monografía un territorio inteligente es un espacio socialmente constituido que se piensa los desafíos locales generados por las dinámicas globales en el territorio, que a partir de la inteligencia fusionada diseña y gestiona un proyecto de ciudad en armonía con la sostenibilidad, integridad y competitividad para sus habitantes, el medio natural, la movilidad, la infraestructura y la cultura, reconociendo que el capital humano, el aprendizaje colectivo y el uso de las

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son los pilares para hablar de inteligencia del territorio.

También, se logró interpretar conceptos fundamentales como la gobernanza territorial inteligente lo que permitió construir una perspectiva propia como guía para la construcción de orientaciones de gobernanza para el municipio de Rionegro; es decir, para esta monográfica de grado un territorio que implementa un sistema de gobernanza inteligente es aquel que guía la construcción de políticas, proyectos y programas de gobierno y de interés público, basados en la articulación de actores territoriales buscando mejorar la calidad de vida, impulsar el crecimiento económico por medio del desarrollo del capital humano y mejorar la sostenibilidad ambiental del territorio, utilizando las TIC como medio para lograr ser un gobierno inteligente.

Estas orientaciones planteadas en esta investigación proponen ser un instrumento académico que regenere el modelo tradicional de gobierno hacia un sistema de gobernanza inteligente para el municipio, los requisitos necesarios para lograr esta innovación son: transformación institucional en el Municipio, implementación de un sistema de “gobierno abierto” basado en tres aspectos imprescindibles “transparencia y acceso a la información pública, colaboración y participación”, transformación cultural en cuanto al uso y aprovechamiento de las TIC siendo un medio para generar inteligencia colectiva y finalmente un gobierno inteligente es una propuesta de largo plazo que requiere compromiso de los representantes y gestores de lo público con la finalidad de “construir sobre lo construido” para el desarrollo del municipio.

Sin embargo, esta propuesta es una investigación de enfoque experimental sobre temas relativamente nuevos en la academia y en los gobiernos por ende, para el universo de la academia quedan abiertas preguntas e interrogantes acerca de la definición cosmopolita de territorio

inteligente, el cual ha sido un concepto propuesto desde múltiples definiciones similares pero no concisas.

Además, esta investigación identifica la necesidad de analizar y proponer lineamientos que orienten la construcción de dimensiones de desarrollo para otros municipios tales como Rionegro; ya que no solo es la dimensión de gobernanza la que compone el territorio; existen otras como el medioambiente, la movilidad, la calidad de vida, la economía y la cultura que requieren de atención para aportar a la construcción de un proyecto de territorio futuro.

Para dar por concluido, esta monografía de grado se propone la motivación de construir una política pública de gobierno inteligente para entidades territoriales en crecimiento urbano y demográfico, con retos medioambientales y desafíos económicos producto de las relaciones globales en el entorno local. En especial para el municipio de Rionegro esta es la oportunidad para la construcción de una política pública de gobierno inteligente que logre articular miradas e intereses de las comunidades en el desarrollo territorial, además de que por medio de sus programas el sistema de gobierno innovador busque mejorar, la calidad de vida el medio ambiente e impulsar la competitividad del Municipio.

## Referencias bibliográficas.

- Aguirre, D. (09 de agosto de 2019). *Gobernanza territorial y gobernanza inteligente*. (K. Castro, Entrevistador)
- Albino V. Berardi U. y Dangelico M. (2015). *Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives*. *Journal of Urban Technology*. 22 (1), p 1-19.
- Alvarado R. (2017). *Ciudad inteligente y sostenible: hacia un modelo de innovación inclusiva*. Paakat : Revista de Tecnología y sociedad, 7 (13), p 1-17.
- Álzate L. y Morales G. (2014). *El enfoque de gobernanza y su recepción en el marco gubernativo actual de las sociedades latinoamericanas*. Opiñao Pública, 20 (3), p 480-495.
- Antioquia. Gobernación. (2016). Ordenanza N<sup>a</sup> 11 : por medio del cual se adopta el Plan Departamental de Desarrollo “*Antioquia piensa en grande 2016-2019*”. Medellín : La Gobernación
- Banco Interamericano de Desarrollo y Financiera del Desarrollo. (2019). *Rionegro Ciudad sostenible y competitiva*. Rionegro : BID y FINDETER.
- Bogotá. Alcaldía. (2019). Ley N<sup>o</sup> 1955. *Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022 “pacto por colombia, pacto por la equidad”*. Bogotá, 25 de mayo de 2019. Tomado de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjurMantenimiento/normas/Normal1.jsp?i=84147>
- Bouskela M, Casseb M, Bossi S, De Lucca C y Facchina M. (2014). *Ruta Hacia las Smart Cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*. S.l. : Banco interamericano de desarrollo.
- Calderón, C. y Lorenzo, S. (2010). *Open government : Gobierno abierto*. Madrid : Algon editores
- Camargo M. (1999). *Calidad de vida y capacidades humanas*. *Revista Geográfica Venezolana*. 40 (2), p 247-258.
- Caragliu A, Del Bo C y Nijkamp P. (2009). *Smart Cities in Europe*. *Journal of Urban Technology*. 18 (0048), p 45-59.
- Caravaca I y García A. (2009). *El debate sobre los territorios inteligentes: el caso del área metropolitana de Sevilla*. *Revista Eure*, 35 (105), p 23-45.
- Carrillo J. (2005). *Ciudades de conocimiento. El estado del arte y el espacio de posibilidades*. *Transferencia*, 18 (69), p 26-28.
- Colombia. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2018). *Decreto N<sup>o</sup> 1008 del 14 de junio de 2018*. Bogotá : El Ministerio.
- Colombia. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). *Modelo de territorios y ciudades inteligentes*. Bogotá : El Ministerio.

- Criado I. (2016). *Las administraciones públicas en la era del gobierno abierto gobernanza inteligente para un cambio de paradigma en la gestión pública*. Revista de estudios políticos. (173), p 245-275.
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Ficha de caracterización Municipio de Rionegro*. S.l. : Departamento Nacional de Planeación.
- Echeverry., M. I. (25 de septiembre de 2019). Barrio San Antonio del municipio de Rionegro. (K. Castro, Entrevistador)
- Escalona I y Escolano S. (2016). *El potencial para el desarrollo inteligente de las áreas rurales los clústeres espaciales de actividades creativas en España*. Revista de geografía Norte Grande, (65). p 91-107.
- Fernández L y Morán N. (2012). *Cultivar la resiliencia. Los aportes de la agricultura urbana a las ciudades en transición*. Papeles de relaciones eco sociales y cambio global (119), pp. 131-143.
- Fundación Metròpoli. (2014). *Etapas A: diagnóstico estratégico y claves de futuro. Urabá Antioqueño y Magdalena medio Antioqueño*. S.l. : Fundación metròpoli.
- Gutiérrez A. (2012). *La Inteligencia de las multitudes para una mejor gobernanza*. Journal of Public Policies and Territories. (2), p 40-49.
- Guzmán R. (2013). *Propuesta de un modelo de inteligencia Territorial*. Journal of technology management & innovation. 8 (1), 76-83.
- Instituto de estudios urbanos. (2017). *Debates de Gobierno Urbano, Ciudades Inteligentes Bogotá y Medellín*. Instituto de estudios urbanos de la Universidad Nacional de Colombia.. (15), p.5-26
- Instituto de estudios urbanos. (2017). *Debates de gobierno urbano, ciudad inteligente ¿realidad o utopía?* Instituto de estudios urbanos de la universidad nacional de Colombia. (14), p.7-32
- Jacobs Jane. (1973). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid : Ediciones Península.
- Kooiman, J. (2005). *Gobernar en gobernanza*. en A. Martínez, La Gobernanza Hoy: 10 textos de referencia (págs. 57-83). Madrid : Instituto Nacional de Administración Pública.
- Lopera, C. (31 de Julio de 2019). *Gobernanza territorial en el municipio de Rionegro*. (K. Castro, Entrevistador)
- Maestre G y Nieto B. (2015). *Factores Clave en la Gestión de Tecnología de Información para Sistemas de Gobierno Inteligente*. Journal of Technology Management & Innovation. 10 (4), p.109-117.
- Maestre, G. (27 de julio de 2019). *Territorios inteligentes*. (K. Castro, Entrevistador)
- Martínez, A. (2005). *La gobernanza hoy: introducción*. En A. Martínez, La Gobernanza Hoy: 10 textos de referencia (págs. 11-31). Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Miranda, W. (18 de julio de 2019). *Territorios inteligentes*. (K. Castro, Entrevistador)

- Mitxelena L. (2015). *La Cultura como componente de un modelo social de territorio inteligente en la sociedad del conocimiento: El caso de la política cultural para Tolosa*. España : Universidad del país vasco. Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Municipio de Rionegro. (2016). *Anuario estadístico Rionegro 2016*. Rionegro : Alcaldía de Rionegro.
- Muñoz, M. P. (26 de septiembre de 2019). Barrio Villa Manuela del municipio de Rionegro. (K. Castro, Entrevistador)
- Murillo, L. (22 de julio de 2019). *Modelo de desarrollo empleado por el municipio de Rionegro*. (K. Castro, Entrevistador)
- Oliveira A y Campolargo M. (2015). *From Smart Cities to Human Smart Cities*. IEEE Computer Society, p 2336-2344.
- Ortiz C y Garnica R. (2008). *La accesibilidad espacial en la definición de territorios inteligentes*. Architecture City and Environment. (6), p 759-775.
- Oszlak O. (S.F). *Gobierno abierto: Promesas, supuestos, desafíos*. Procuración penitenciaria de la Nación. San Juan, Puerto Rico : INPAE. p 83-97.
- Parada C y Vega J. (2018). *Instituciones y gobernanza para la construcción de territorios inteligentes : diamante Caribe y Santanderes*. Barranquilla : Universidad del norte.
- Parada Jairo. (2017). *Innovaciones sociales para territorios “inteligentes”: ¿ficción o realidad?* Revista problemas del desarrollo, 190 (48), p 11-35.
- Pierre, G. B. (2005). ¿Por qué ahora el interés? En A. Martínez, *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia* (págs. 37-57). Madrid : Instituto Nacional de Administración Pública.
- Ramírez A. (2012). *Gobierno Abierto es la respuesta: ¿Cuál es la pregunta?* Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas (GIGAPP). Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset (IUIOG), p 14-22.
- Rionegro. Concejo. (2011). *Acuerdo N° 056 de 2011*. Rionegro : El Concejo
- Rionegro. Concejo. (2018). *Acuerdo N° 002 de 2018*. Rionegro : El Concejo
- Robert D., D. (2009). *Gobernanza Versus Gobierno*. Cuadernos de Administración. 25 (41), p.27-37
- Rodríguez, H. E. (26 de septiembre de 2019). Vereda Fontibón del municipio de Rionegro . (K. Castro, Entrevistador)
- Romero J. (2011). *¿Territorios inteligentes, sostenibles e inclusivos? Enseñanzas de la experiencia española*. Hábitat y sociedad. (2), p.13-32
- Rosas F, Calderón R y Campos H. (2013). *Elementos conceptuales para el análisis de la gobernanza territorial*. México : Universidad Autónoma del Estado de México, p 113-136.



- Salvador P. (S.F). *Una forma de abordar el urbanismo con equipos multidisciplinarios y una plataforma ética: La Planificación verde en las ciudades*. Valencia : Oficina Plan verde de Valencia.
- Satterthwaite D. (S.f). *¿Ciudades sustentables o ciudades que contribuyen al desarrollo sustentable?* Estudios Demográficos y urbanos. 13 (1), p.5-47
- Sikora D. (2017). *Factores de desarrollo de las ciudades inteligentes*. Revista universitaria de Geografía. 26 (1), p 135-152.
- Terraza H, rubio D y Vera F. (2016). *De ciudades emergentes a ciudades sostenibles. Comprendiendo y proyectando las metrópolis del siglo XXI*. Chile : Ediciones ARQ Escuela de Arquitectura Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Universidad de Navarra. (2014). *IESE Cities in Motion. Metodología y modelización Índice 2014*. Navarra : Universidad de Navarra, Centro de globalización y estrategia.
- Universidad Externado de Colombia. (2013). *Guía de territorios y ciudades inteligentes*. Bogotá : Universidad de externado de Colombia.
- Vega J, Britton Emyle, Sierra P y Negrette I. (2018). *Territorios inteligentes un enfoque para el desarrollo regional en Colombia, caso Caribe y Santander*. Barranquilla : Universidad del norte
- Vegara A, De las Rivas L y Fundación Metrópoli. (2004). *Territorios inteligentes*. Fundación Metrópoli. Recuperado de: [https://issuu.com/fundacionmetropoli/docs/territorios\\_inteligentes\\_fundacion\\_metropoli](https://issuu.com/fundacionmetropoli/docs/territorios_inteligentes_fundacion_metropoli)
- Wackernagel M. (1995). *¿Ciudades Sostenibles? La Huella Ecológica*. Ecología Política. (12), p 43-50.
- Whittingham V. (2010). *¿Qué es la gobernanza y para qué sirve?*. Revista Análisis Internacional, (2), p.219-235