



Propuesta

Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes



El futuro digital
es de todos

MinTIC

BORRADOR



El futuro digital
es de todos

MinTIC



Colombia

CENTRE FOR THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

Este documento está en construcción y por lo tanto representa una versión preliminar. Tiene derechos reservados de autor. Su publicación y difusión deberá estar debidamente autorizada por el Ministerio TIC.

Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes

Este documento es una versión preliminar que presenta las conclusiones del ejercicio de co-creación de Ciudades y Territorios Inteligentes realizado en diciembre de 2019, en el que participaron más de 100 representantes de la Academia, la Industria y el Estado. Como resultado de este taller surgió una propuesta de Modelo de Medición y Evaluación de Ciudades y Territorios Inteligentes que abordó las siguientes temáticas:

- Concepto de ciudades y territorios inteligentes.
- Alcance del modelo de medición de madurez de ciudades y territorios inteligentes.
- Componentes del modelo de medición de madurez de ciudades y territorios inteligentes.

Concepto

Ciudad Inteligente

El análisis de diferentes modelos de ciudades inteligentes evidenció que, si bien existen diferentes definiciones de ciudad inteligente, en su gran mayoría convergen hacia un concepto más amplio y ambicioso que el simple fortalecimiento de una dimensión digital de ciudad, y proponen un alcance mayor en relación con conceptos, tales como: la sostenibilidad, la eficiencia, la participación ciudadana, la innovación, la gobernanza y la inclusión social. Todo ello aplicado a los diferentes ámbitos de la cotidianidad de cualquier ciudad, como: la eficiencia energética, la ordenación urbana, la movilidad, el medio ambiente, la seguridad ciudadana, la economía circular, entre otros.

A partir del trabajo colaborativo desarrollado en el ejercicio, se generó la siguiente definición:

“Una ciudad o territorio es inteligente en la medida que orienta sus acciones hacia la sostenibilidad y la inclusión, se conecta y se adapta a los retos y expectativas de las personas que lo habitan para garantizar el bienestar común. Generan un entorno de colaboración, innovación y comunicación permanente con todos los actores e instituciones que lo componen, y donde las tecnologías sirven como herramientas que apalancan la transformación social, económica y ambiental”

Definición construida en el Taller de Co-creación de Ciudades Inteligentes. 6 de diciembre de 2019



¿Qué es un Modelo de Medición de Madurez?

Un Modelo de Medición de Madurez es una **herramienta que permite identificar los niveles** a través de los cuales una persona, organización o ciudad avanza hacia la realización de un objetivo final, permitiendo **medir ese proceso continuamente y estableciendo desde el inicio**, una hoja de ruta para llegar al estado o etapa deseada.

Resulta ser una herramienta muy útil en materia de ciudades y territorios inteligentes, ya que al tener en cuenta que el contexto local particulariza la situación de cada ciudad, y por ende, establecer una hoja de ruta diferenciada. Así mismo, dado que estas iniciativas se planifican a mediano y largo plazo, requieren de la generación de indicadores específicos que permitan orientar de forma acertada las iniciativas.

Características

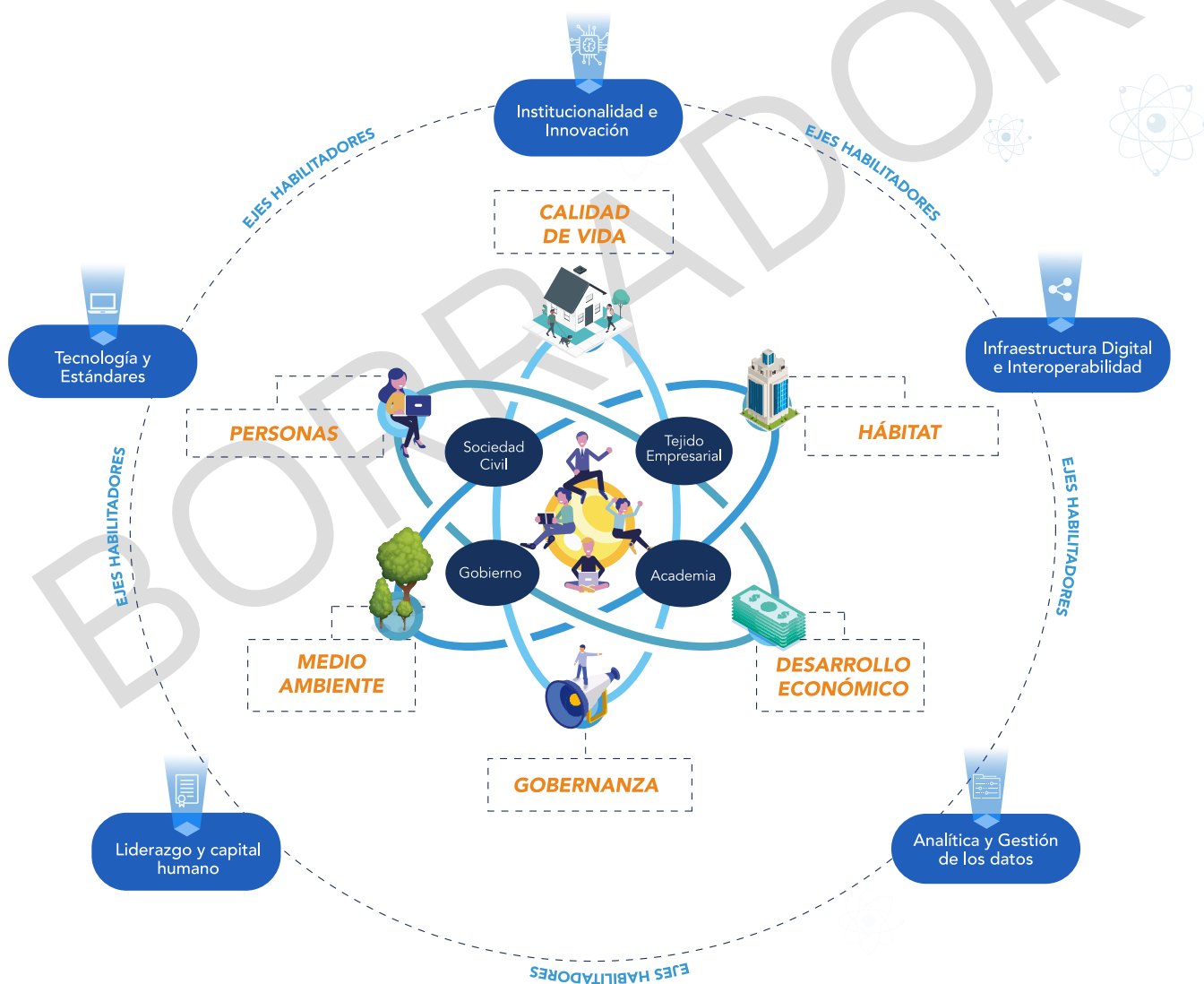
Modelo de Medición de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes

Para la creación del modelo se propuso la aplicación de las siguientes premisas:

1. Primero el ciudadano, mediante acceso a servicios públicos confiables y de calidad, y la satisfacción de las necesidades de los habitantes de forma inteligente e integral.
2. Inclusión y transparencia en la comunicación con los ciudadanos.
3. Generación de valor en la adquisición de infraestructura adecuada.
4. Eficiencia en el uso de los recursos.
5. Sostenibilidad de los proyectos.
6. Soluciones TI integrales, interoperables, escalables, que usen tecnologías abiertas y tenga alta disponibilidad

En el modelo de madurez, la estructura de la ciudad-territorio se divide en 6 dimensiones, y 5 ejes habilitadores

Ilustración 1. Modelo de ciudades y territorios inteligentes



Dimensiones

Las dimensiones son los ámbitos creados por el modelo para agrupar las áreas funcionales de una ciudad o territorio, donde se puede avanzar mediante el diseño y aplicación de iniciativas de ciudad o territorio inteligente.

Cada una de las 6 dimensiones puede medirse y para identificar niveles de percepción y resultados concretos.



GOBERNANZA

Comprende la política pública, los procesos y mecanismos que permitan la interacción y participación segura entre gobernantes y gobernados de tal forma que favorezcan la toma de decisiones, mayor eficiencia, transparencia y colaboración.



MEDIO AMBIENTE

Abarca todos los aspectos relacionados con la gestión sostenible y la protección de los recursos naturales. También comprende la gestión de los riesgos ambientales, buscando el cuidado y conservación de los recursos naturales.



HÁBITAT

Contempla todas las características físicas y estructurales, que permiten generar el entorno adecuado para que las personas puedan vivir satisfactoriamente en una ciudad o territorio.



CALIDAD DE VIDA

Comprende todos los aspectos que faciliten y favorezcan la interacción e inclusión segura entre las personas y los entornos económicos, sociales, de salud, bienestar entre otros para satisfacer de manera adecuada y satisfactoria las necesidades de las personas.



PERSONAS

Es el conjunto de aspectos que deben ser desarrollados para que los individuos puedan reflejar los resultados de su ciudad o territorio, así como aprender y adaptarse rápidamente a los cambios.



DESARROLLO ECONÓMICO

Comprende todas las acciones hacia el fortalecimiento de la productividad, competitividad, sostenibilidad y tejido empresarial.

Ejes Habilitadores

Los ejes habilitadores son aspectos o elementos básicos y transversales que se deben considerar al momento de impulsar una iniciativa de ciudad y/o territorio inteligente, sin importar a la dimensión en la que se ubique. Los ejes habilitadores muestran que una iniciativa de ciudad o territorio inteligente va más allá de una reflexión de incorporación tecnológica en la ciudad, y reflejan el conjunto de capacidades que deben ser desarrolladas en la ciudad o territorio.

Institucionalidad e innovación

Incluye la medición de los elementos relacionados al ordenamiento de las actividades humanas en la ciudad y/o territorio, la gestión de la innovación y del conocimiento al interior de las entidades, la ciudad y el territorio inteligente, y las condiciones normativas y financieras para la formulación e implementación de las iniciativas.

Infraestructura digital e interoperabilidad:

Este eje mide todo lo relacionado con desarrollar, desplegar y gestionar infraestructura tecnológica de redes y comunicaciones para la interacción entre los diferentes actores del ecosistema de ciudad. Asimismo, garantiza que los productos y servicios de proveedores dispares puedan intercambiar información y trabajar en forma conjunta.

Liderazgo y capital humano

Este eje analiza elementos relacionados con el liderazgo y el fortalecimiento del capital humano de las entidades para el desarrollo de iniciativas de ciudades y territorios inteligentes, además del conjunto de conocimientos y habilidades que permiten un uso seguro y eficiente de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Tecnología y estándares

Este componente de los ejes habilitadores incluye aspectos como incorporar, implementar y gestionar conectividad, nuevas tecnologías y estándares para la resolución de necesidades, desafíos y retos de la ciudad o el territorio.

Analítica y gestión de los datos

Este eje analiza las capacidades relacionadas con la información pública lista para ser usada, analizada y

Estructura de Evaluación

Modelo de Medición de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes

El Modelo de Medición de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes propuesto en el ejercicio de co-creación se sustenta en **tres criterios de medición:**

Las ciudades son impulsoras clave del crecimiento económico, de la innovación, del progreso social, de la cultura y, por lo tanto, de la competitividad, tienen un indudable atractivo por su capacidad de ofrecer servicios básicos, de garantizar una calidad de vida y de facilitar mejores condiciones para la creatividad empresarial y el desarrollo profesional.

Sin embargo, las personas deben ser siempre el centro de una iniciativa de ciudad o territorio inteligente. No son un actor pasivo, por el contrario, son uno de los actores fundamentales del desarrollo inteligente de las ciudades y los territorios. El papel que desempeñan como usuarios y demandantes de los servicios urbanos y territoriales, junto a su creciente implicación e interés por los asuntos de gestión local y territorial, les otorgan un papel de protagonista en el paradigma “inteligente”.



Medición de capacidades

Indicadores que reflejan la línea base de las entidades públicas respecto a sus capacidades en cada uno de los ejes habilitantes del modelo y que impactan de forma directa en la medición de la dimensión de Gobernanza.



Medición de percepción

Contiene indicadores que permiten conocer la realidad que perciben los habitantes de una ciudad-territorio.



Medición de resultados

Indicadores que van a permitir establecer el grado de avance real de la ciudad o territorio, en cada una de las dimensiones del modelo.



El futuro digital
es de todos

MinTIC



Colombia

CENTRE FOR THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION