

**TPDU**  
think smart



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

# SMART CITY





USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

# La Ciudad Inteligente como imaginario urbano

Utopía alternativa





## ROMA, ITALIA

- Situación actual y actores críticos
- Inversiones realizadas
- ¿Qué es el proyecto Smart City Roma?
- Medidas prioritarias para el proyecto
- Movilidad Urbana sostenible
- Acciones pensadas para hacer de Roma una ciudad inteligente

## REFLEXIONES FINALES

## BIBLIOGRAFÍA

00 **ÍNDICE**

## PRÓLOGO

- Área de análisis
- Hipótesis

## MARCO TEÓRICO

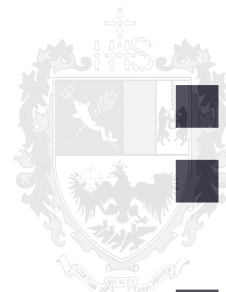
- Definición según diferentes autores
- Mitos y verdades
- La construcción de la Smart City como imaginario urbano
- De la gestión tradicional a la ciudad inteligente

## EUROPA Y AMÉRICA LATINA

- Análisis FODA
- Casos de Estudio

## HUECHURABA, CHILE

- Santiago de Chile; Pasado, Presente y Futuro
- Sub urbanización de la periferia
- Accesibilidad y conectividad histórica con Santiago de Chile
- "Smart City" Santiago -  
¿Por qué crear una Smart City en Huechuraba?
- ¿Cuáles son las soluciones que propone esta SC?



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR



El planteamiento y desarrollo de la presente tesina se basa en la nueva concepción y visión del término Smart City<sup>1</sup>o Ciudad Inteligente, que lo contempla y analiza como un nuevo y novedoso ideal urbano que trabaja en conjunto con la tecnología y que surge de una disciplina alejada casi totalmente del urbanismo. Es un concepto que se encuentra generalizado en las agendas políticas urbanas de hoy en día, ya que las ciudades buscan con él, la “modernización” de la misma, olvidándose de los pros y contras que puede generar incluir de manera excesiva el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El principal objetivo del trabajo es generar un marco de análisis en donde se pueda comprender los distintos preconceptos que se encuentran detrás del relato de las ciudades inteligentes y como se lo ha presentado y entendido en diversas propuestas y lugares, tomando desde el inicio la primera concepción del término Smart. Se plantea también el análisis de dicho término en Europa, específicamente en Roma, Italia, en donde tuve la posibilidad de vivir seis meses, conocerla y perderme en ella, teniendo la oportunidad de ver cómo funciona realmente ésta ciudad al agregarse conceptos Smart; y en América, tomando como ejemplo la ciudad ex novo de Huechuraba, que

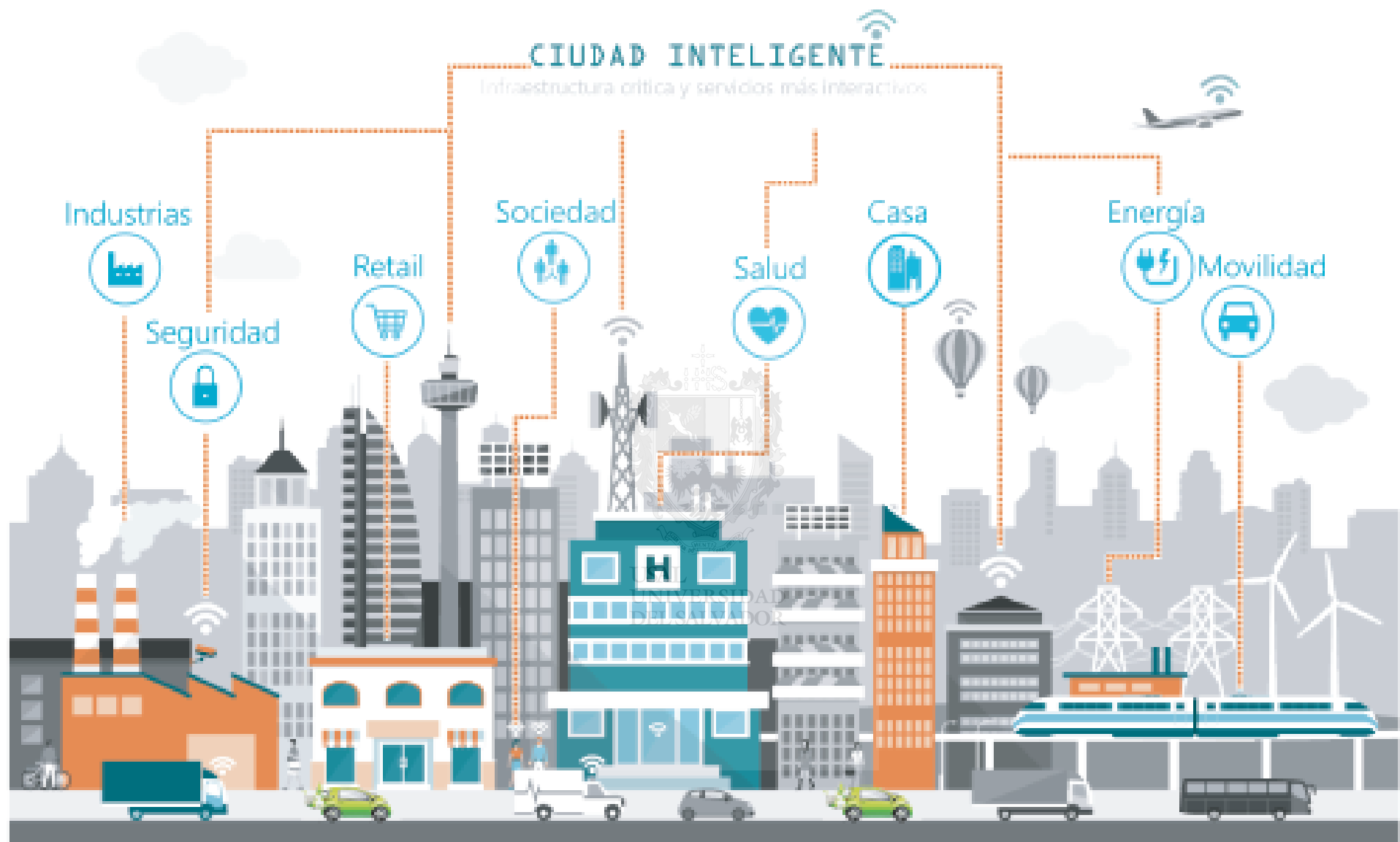


USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

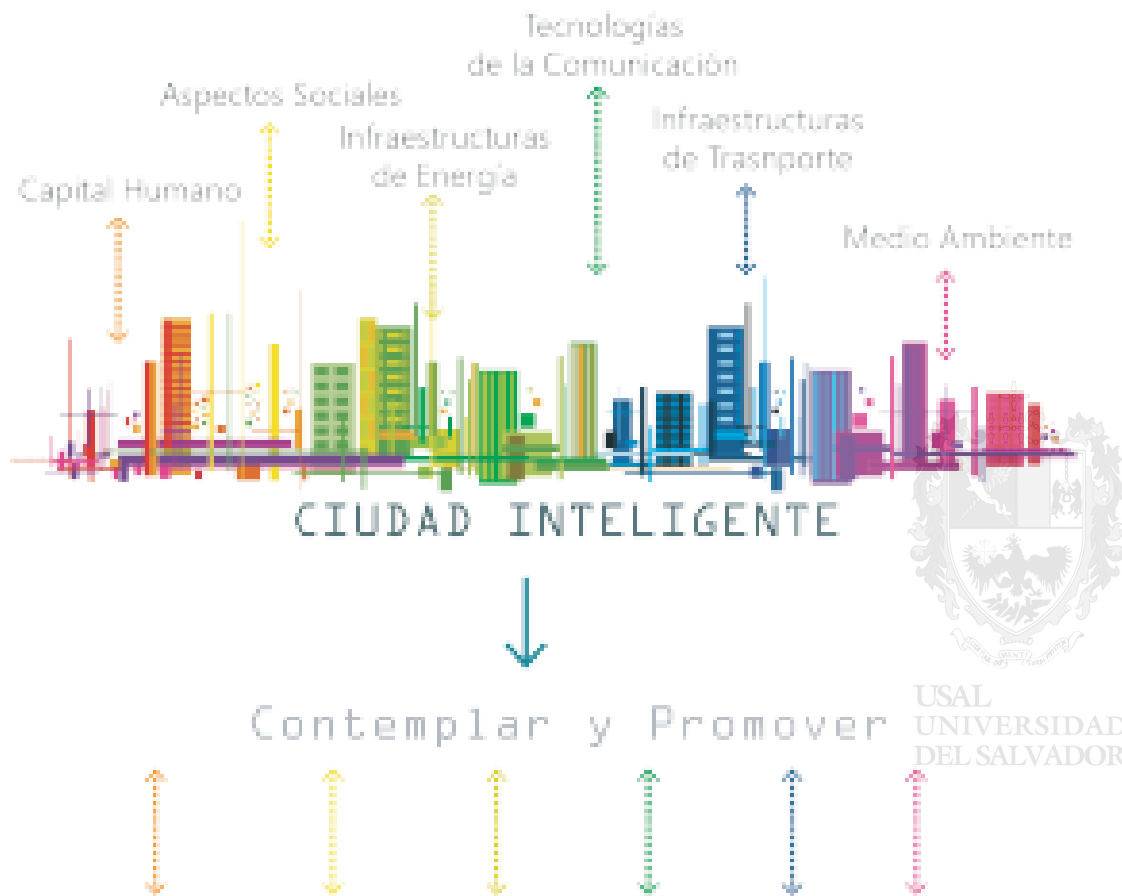
# 01 PRÓLOGO

---

<sup>1</sup> Se procederá a llamar en adelante al término Smart City o Ciudad Inteligente como SC.



Imaginario colectivo de ciudad UTOPICA



Una calidad de vida elevada, un desarrollo económico-ambiental durable y sostenible a lo largo del tiempo, una gestión prudente y reflexiva de los recursos naturales y un buen aprovechamiento del tiempo de los ciudadanos.

fue concebida inicialmente con estos criterios de ciudad inteligente. Por lo tanto, es una ciudad que contempla fuertemente el uso de las tecnologías para desarrollarse de forma efectiva en su día a día.

Este nuevo concepto, que cuenta con más teorías que prácticas, remite a una serie de ideales con supuestos beneficios prácticos y genera a su vez, fuertes implicaciones al intervenir en las nuevas políticas urbanas. Creando así, como imaginario colectivo una ciudad utópica a la cual tanto políticos como ciudadanos desean acceder. Sin embargo, estas ideas a las que se han atendido raramente hasta ahora, pueden producir mejoras como también complicaciones a la hora de ponerse en acción, ya que al utilizar de manera intensiva las Tics para hacer a su infraestructura crítica y servicios públicos más interactivos y funcionales a sus ciudadanos, se cree erróneamente que las ciudades se están adaptando a los cambios culturales y sociales que plantea el siglo XXI.

Se puede clasificar como inteligente a una ciudad en la medida de que las inversiones que se realicen en capital humano (ya sean estas sobre educación permanente, enseñanza inicial, inversiones en educación media y superior o educación de

## PRÓLOGO



adultos), en aspectos sociales, en infraestructuras de energía (como gas, electricidad), tecnologías de comunicación (internet o electrónica), e infraestructuras de transporte, contemplan y promuevan una calidad una calidad de vida elevada, un desarrollo económico- ambiental durable y sostenible a lo largo del tiempo, una gestión prudente y reflexiva de los recursos naturales y un buen aprovechamiento del tiempo de los ciudadanos. Por eso, el término “smart” plantea que las ciudades modernas, basadas en infraestructuras eficientes y durables de agua, electricidad, telecomunicaciones, gas, transportes, servicios de urgencia y seguridad, equipamientos públicos, edificaciones inteligentes tanto de oficinas como residenciales, deben orientarse a mejorar el confort de los ciudadanos, siendo cada vez más eficaces y brindando nuevos servicios de calidad, mientras que se respetan al máximo los aspectos ambientales y el uso prudente y en declive de los recursos naturales no renovables.

La SC se podría concebir entonces, como un sistema de redes interconectadas que buscan la eficiencia energética y el desarrollo sostenible con un gran aumento de la participación social pero...

¿Existe realmente una ciudad inteligente o es simplemente una teoría utópica de urbanidad?

Actualmente, podemos ver que hay una tendencia irreversible para la mayoría las ciudades modernas en convertirse prontamente en ciudades inteligentes. La tecnología, poco a poco, está haciendo que las ciudades cambien su formato de manera drástica. Aunque algunos de esos cambios ya se pueden apreciar, será en los próximos diez años <sup>2</sup>, cuando realmente se vea



un nuevo modelo: más sostenible, más habitable y más cercano a la ciudadanía.

El término smart reúne de manera integrada todas las iniciativas que están orientadas al uso inteligente de las tecnologías de la información y la comunicación. Su objetivo principal, es incrementar la calidad de vida, la sustentabilidad y la gestión eficiente de los servicios que se brindan en la ciudad. La transformación de “ciudades tradicionales” en ciudades Inteligentes es una demanda de la actualidad y también una oportunidad para los gobernantes y los ciudadanos, sobre todo de América Latina y el Caribe, ya que la población urbana de la región se concentra cada vez más en ciudades de tamaño medio, por lo que es relevante planificar este tipo de ciudades con miras a construir centros urbanos sustentables, inclusivos y tecnológicos.

Con el surgimiento de la tecnología digital, de Internet y de las tecnologías móviles, esas transformaciones son cada vez más viables. Sin embargo, hay que ser prudentes con estas soluciones porque equivocadamente a veces se etiqueta de “smart” a soluciones que sólo son tecnologías tradicionales de propiedad limitada. El trabajo de investigación y desarrollo de la tesina propone el análisis de dos ciudades consideradas Smarts según la región en donde ambas se localizan, procediendo a analizar su contexto histórico, geográfico y político y las intervenciones inteligentes que se realizaron para “modernizar” las ciudades.

Mi primera opinión sobre este concepto es que no existe verdaderamente una ciudad inteligente tal como se la ha presentado a lo largo de los innumerables debates y notas en los últimos años. La sensación de contrariedad con el término smart y la utilización de las tecnologías en las ciudades empieza a aparecer ante

<sup>2</sup> Se consideran diez años para cuantificar el cambio que realmente se vivirá una vez aplicado el concepto smart ya que es la misma cantidad de años que separan un censo de otro, los cuales se utilizan para ver los cambios en la población, en las viviendas y sus necesidades.

la frustración que crea un concepto con tan pocos resultados prácticos y que genera tanta confusión conceptual. Sobre esta falta de concreción pragmática en comparación con el desarrollo mediático de la SC, se puede decir que es un concepto amorfo y conscientemente ambiguo, que ha tenido mucho más recorrido discursivo que práctico, al menos en comparación con la cantidad de titulares, notas de prensa, informes y eventos que en los que ha sido el protagonista principal.

Esta falta de concreción práctica sin embargo, no niega la gran influencia que tiene en la agenda de las políticas urbanas, que de una u otra forma han visto cómo se ha ido instalado en ellas una concepción particular del significado de la era digital en la ciudad y del modelo de innovación urbana. Sin embargo, uno de los aspectos más innovadores de esta teoría es la transversalidad con respecto al pasado, es decir, la integración de distintos conceptos que hasta hoy se enfrentan por separado, haciendo también referencia, a un tipo de desarrollo urbano basado en la “sostenibilidad” que es capaz de responder adecuadamente a las necesidades básicas de instituciones, empresas y de los propios habitantes, tanto en el plano económico, como en los aspectos operativos, sociales y ambientales de una ciudad.

