

# Ciudades Sostenibles

“Principios de Smart Cities para fortalecer la gobernanza y participación ciudadana”



José Delgado  
Docente  
Universidad Científica del Sur

# NORMAS RELACIONADAS

- Ley N° 27806 " Ley de Transparencia y acceso a la información pública".

---

- Decreto Supremo N° 004-2013-PCM. "Política Nacional de Modernización de la gestión Pública al 2021" (PNMGP).
- Resolución Ministerial N° 176-2015-PCM. "Plan de Acción de Gobierno Abierto 2015 – 2016".
- Decreto Supremo DS-016-2017-PCM. "Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú 2017-2021" y el "Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú".

# ¿QUE SON LAS SMART CITIES?

Las Ciudades Inteligentes son consideradas como: “Sistemas de personas que interactúan con y utilizando los flujos de energía, materiales, servicios y financiación para catalizar el desarrollo económico sostenible, la capacidad de resistencia y alta calidad de vida; estos flujos e interacciones se vuelven inteligentes a través de hacer un uso estratégico de las infraestructuras y servicios de la información y la comunicación en un proceso de planificación y gestión urbana transparente que responda a las necesidades sociales y económicas de la sociedad.”

**Foro Internacional “Smart Cities: Desafío Cultural y Tecnológico Para Perú”**

**Noviembre 2015**

# SMART CITY: FUNDAMENTOS



SMART ENVIRONMENT

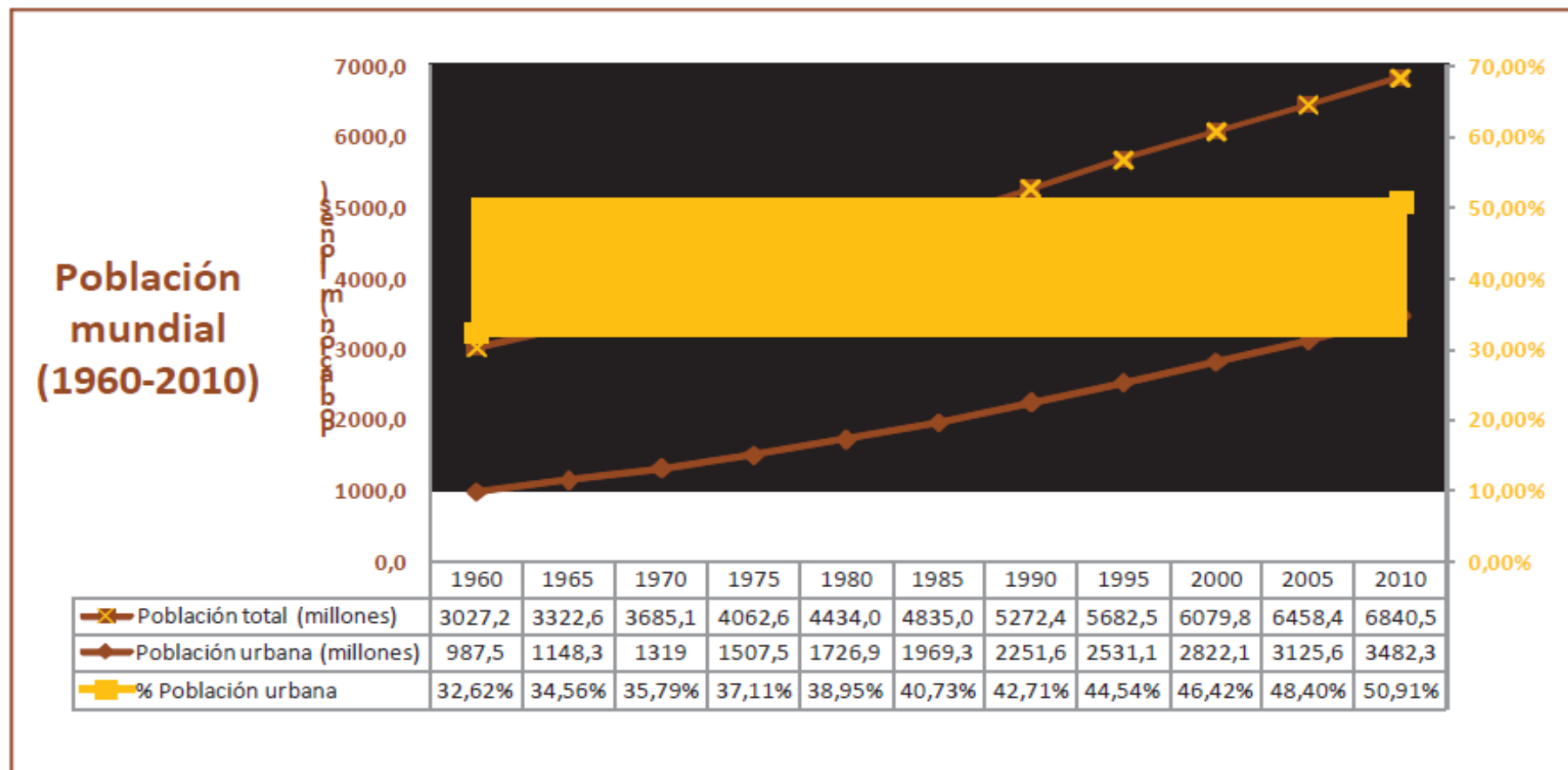


SMART HEALTH



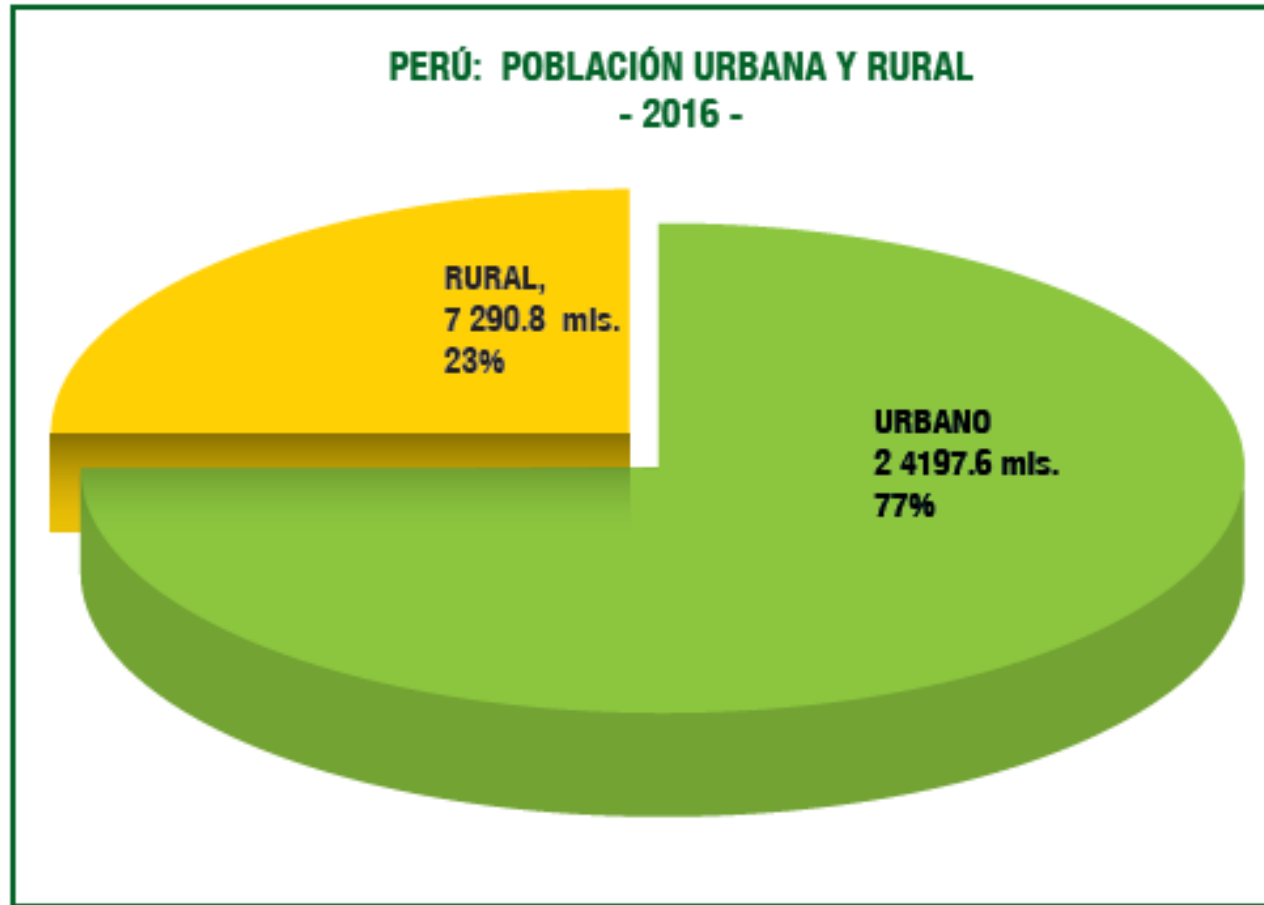
SMART GOVERNANCE

# DE LO RURAL A LO URBANO



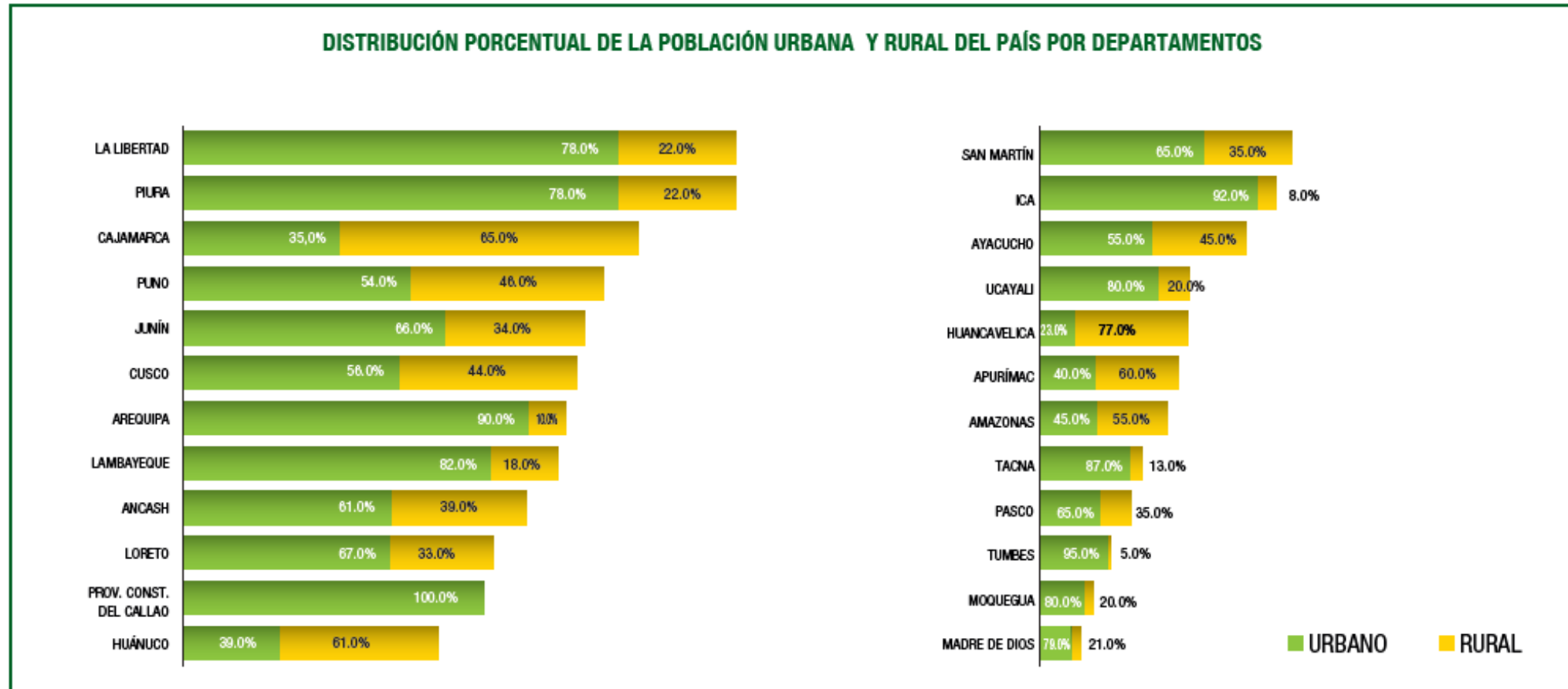
Evolución de la población mundial en comparación con la población urbana para la serie 1960-2010 (Fuentes: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org))

# ¿DONDE VIVE LA MAYOR POBLACIÓN EN EL PERÚ?



ELABORACIÓN: Departamento de Estadística - CPI.

# ¿DONDE VIVE LA MAYOR POBLACIÓN EN EL PERÚ?



FUENTE: I.N.E.I. - Estimaciones y proyecciones de población

ELABORACION: DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA - C.P.I.

# ¿UNA “SMART CITY” EXCLUYE AL AMBITO RURAL?

El concepto de Smart City, no debe limitarse tan solo al ámbito Metropolitano, sin considerar su aplicación en ámbitos rurales.

---

Los puntos claves de las “Smart Cities” son que las mismas deben tener una visión que les permita un desarrollo adaptativo, evolutivo y escalable, debido a lo complejo y diverso que son nuestras ciudades y pueblos.

Problemas como el aislamiento geográfico o la provisión de servicios limitados a los ciudadanos del interior del país es una realidad del día a día. Por ello aplicar los principios de “Smart City” en estas realidades supone un gran desafío que solo se podrá superar con una estrategia adaptable que se base en la cooperación entre los ciudadanos, el estado y la empresa privada.



## TEMAS CLAVES:

- I. Gobierno
- II. Movilidad
- III. Sostenibilidad
- IV. Población
- V. Economía

Fuente: Libro Blanco Smart Cities

# I. GOBIERNO

- La transparencia, El gobierno con todas sus instituciones y la administración pública en general, deben ser abiertas y accesibles a los ciudadanos.

[OPEN DATA y OPEN GOVERNMENT.](http://www.datosabiertos.gob.pe/) (<http://www.datosabiertos.gob.pe/>)

- Las TIC se entienden hoy en día como un recurso transversal para la correcta gestión, implantación y crecimiento de una Smart City.
- Mejora de Servicios, ofrecerlos pero de manera mas eficiente y a costos mas bajos a los actuales.
- Fiscalización, justa y eficaz que permita identificar y sancionar a quien contamina y premiar las buenas practicas de los agentes económicos.

## II. MOVILIDAD

- Establecer Planes coordinados de Movilidad Urbana Sostenible, que permitan la implantación de modos de transporte que hagan compatible el crecimiento económico, la cohesión social y el cuidado del medio ambiente.
- Innovación en el transporte, con vehículos inteligentes y ecológicos (Autos Eléctricos), “Car Sharing”.
- Transporte público en vez de privado, enlazar corredores, campañas de difusión masiva sobre las ventajas para la ciudad y para la salud, apoyo económico del estado al transporte público, planes de movilidad para discapacitados, transparencia en el uso de recursos destinados al transporte.

### III. SOSTENIBILIDAD

- Medio ambiente, a través de la protección y gestión del mismo, reducción de la contaminación atmosférica, la gestión del agua y el tratamiento de los residuos sólidos.
- Eficiencia energética, establecer objetivos de reducción y ahorro a nivel país, adoptando modelos de colaboración público-privados a nivel de municipalidades y gobiernos locales. (Empresas de servicios energéticos, Smart Grids, edificaciones sostenibles)

## IV. POBLACIÓN

- Todos los ejes de la ciudad deben girar en torno a la población y el ciudadano en particular.
- 
- Participación, si la ciudadanía participa de la toma de decisiones de la ciudad, mediante un adecuado sistema que se apoye en las TIC, esto favorecerá la sensación de transparencia y credibilidad de la población. (Fortalece la gobernanza de una ciudad)
  - Nivel Sociocultural, una “Smart City” será tan eficiente como amplio sea el espectro de población capaz de interpretar y utilizar sus instrumentos tecnológico. (Generaciones antiguas les cuesta entender y manejar TIC)
  - Cohesión Social, todos los agentes de una ciudad (Estado, Empresas privadas, Turistas, etc.) deben perseguir un objetivo y un interés común. Una Smart City no debe albergar un punto de vista estrictamente tecnológico, descuidando el social que debe ser lo principal para considerarlo un entorno inteligente.

## V. ECONOMÍA

- **Atractivo de inversión, una Smart City es un modelo de desarrollo urbano atractivo para captar el dinero de inversionistas, pero para ello se debe tener claridad y cuantificar el retorno de la inversión en términos económicos y sociales.**
- **Productividad y competitividad en el mercado laboral, una Smart City impulsa el incremento de la competitividad y productividad del territorio, mejorando la calidad de vida y atrayendo inversiones sostenibles.**
- **Atractivo turístico, la eco eficiencia y la sostenibilidad de las Smart Cities se han convertido en atractivos turísticos en si mismos.**

# CONCLUSIONES

- Pasar de un modelo de gobierno como el actual, hacia un modelo digital de una “Smart City” implica varios compromisos, que deben ser liderados por las autoridades políticas, con apoyo de la empresa privada (Desarrollo e inversión en TIC) y la participación de la ciudadanía en general.
- Debemos promover, desde el estado hasta el ciudadano de a pie, la **movilidad sostenible** que nos permita dejar de depender de a pocos de los combustibles fósiles, pensando en sistemas de transporte integrados, mas eficientes, con desplazamientos a pie y en bicicleta, controlando y fiscalizando con el uso de las TIC el trafico, la contaminación y promoviendo formulas de compartición de servicios de transporte publico entre municipios alejados.
- La sostenibilidad de las “Smart Cities” demanda de nuevos modelos de colaboración publico-privado, que permita tener un manejo eficiente de la energía que se consume por estas, donde la incorporación de energías renovables en la provisión de servicios (transporte, tratamiento de residuos, alumbrado publico, etc.) es clave.

# CONCLUSIONES

- Fortalecer la gobernanza y la participación ciudadana es clave. Una Smart City debe para ello implementar la participación inteligente, donde se facilite a todos los ciudadanos por medio de la red y haciendo uso de las TIC, información necesaria para participar en los procesos de consulta y toma de decisiones. Esto es clave si es que en verdad queremos ser una ciudad sostenible.
- Una economía inteligente debe considerar a las “Smart City” como los mejores lugares para vivir, pero sobre todo los que resultan menos caros de gestionar. Para ello debemos pensar en el diseño de un plan de implementación (cada ciudad debe adaptarlo a su realidad) en el cual se transformen los servicios que brinda la ciudad, haciéndolos más eficientes y rentables (innovar) para los ciudadanos, dejando claro que la inversión inicial es considerable y que los réditos económicos llegaran a mediano y largo plazo.



# REFLEXIONES FINALES

“Una estrategia adecuada de datos abiertos gubernamentales (OGD) implica un cambio de hacer las cosas **PARA** los ciudadanos, por hacer las cosas **CON** los ciudadanos.”

---

“La participación ciudadana es la que le da sentido al concepto de ciudad inteligente, por que plantea resolver el problema de la sostenibilidad mediante la incorporación de la ciudadanía como el actor capaz de proponer mejoras al empleo de los recursos públicos para el desarrollo de la ciudad.” (CEPAL – Datos abiertos y ciudades inteligentes en América Latina)

---

**Muchas Gracias**

**Contacto:**

**[opengis.pe@gmail.com](mailto:opengis.pe@gmail.com)**

**[jonando2011@gmail.com](mailto:jonando2011@gmail.com)**