

Modelo de predicción de la tasa de pérdida de paquetes en redes inalámbricas de sensores

Daniel Heráclito Pérez Díaz Mariana Ávalos Arce
Universidad Panamericana, Guadalajara, México



Propuesta de la topología de red

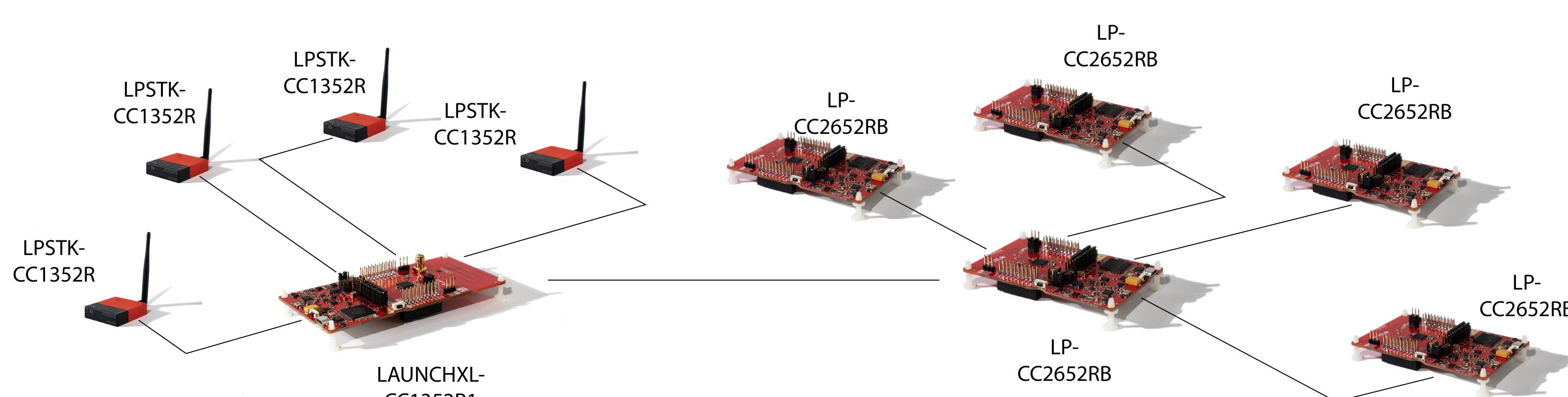


Figure 1. Topología de Red.

Metodología para encontrar la tendencia en los datos

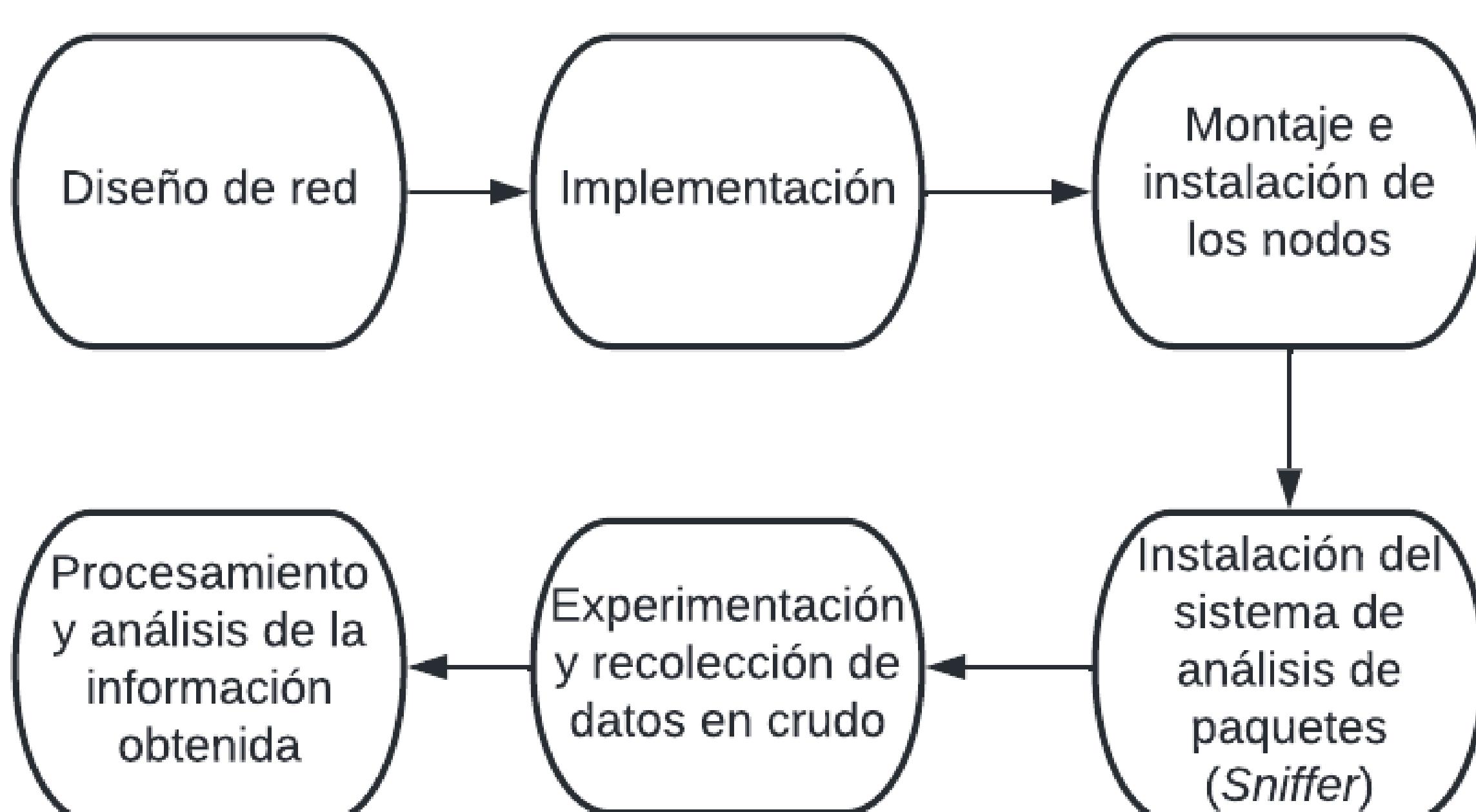


Figure 2. Esquema de la metodología a utilizar.

Hardware

El equipo o hardware que formarán la red a analizar está formado por placas de evaluación de la compañía Texas Instruments:



Figure 3. Hardware de Texas Instruments.

La Red

Los protocolos implementados por la red están basados en el estándar IEEE 802.15.4.

Un desarrollo de IoT (Internet of Things) son las Ciudades Inteligentes o Smart Cities, donde éstas se definen como la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a través del uso de hardware, software, redes y datos. La pregunta que el modelo de predicción de la presente propuesta respondería sería principalmente si en una Smart City, cuya red presenta pérdida de paquetes, requiere de más routers o simplemente un reacomodo de sus nodos, a partir de la interferencia que presenta.

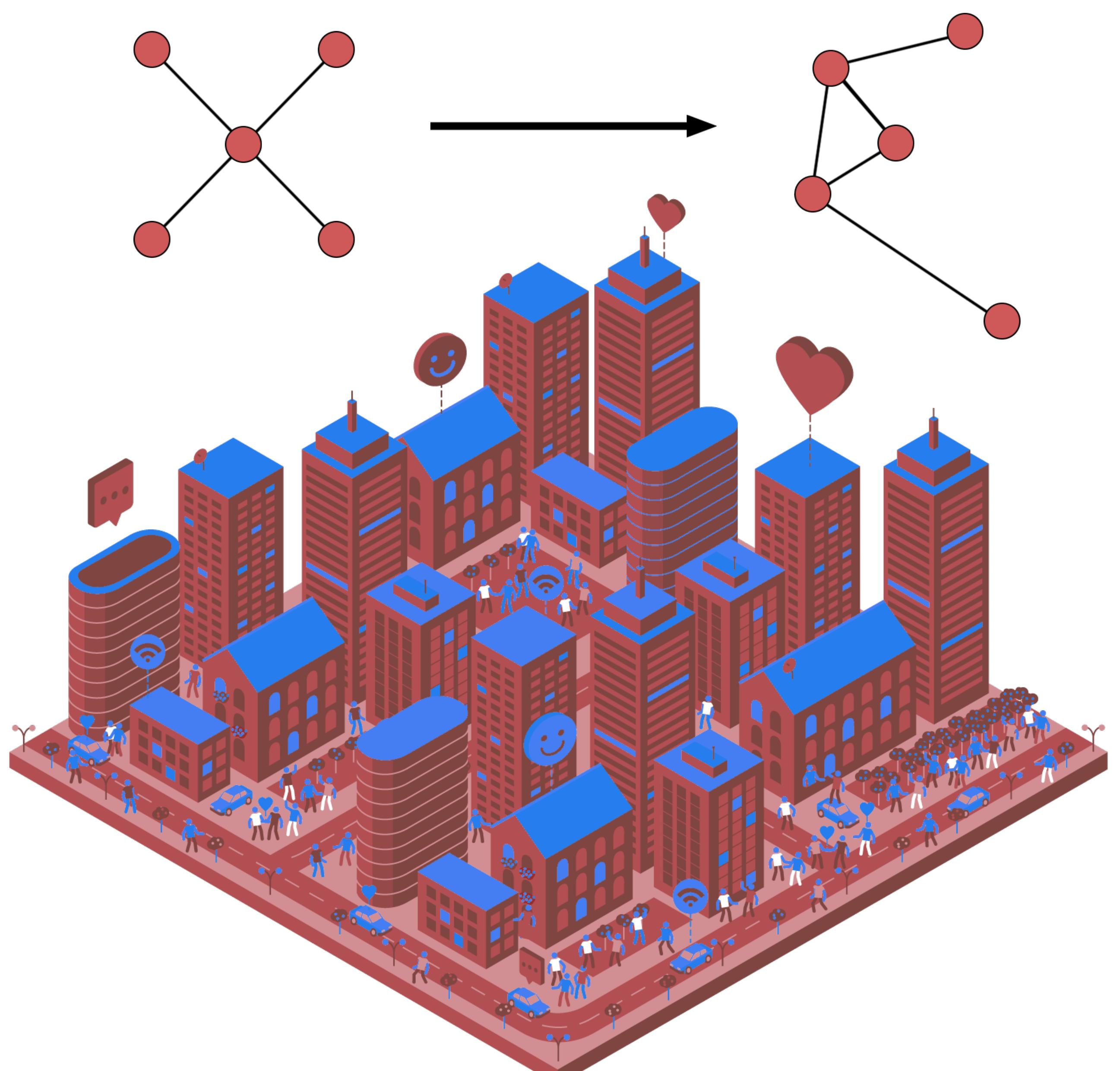


Figure 4. Smart City.

Referencias

- [1] Eiman Al Nuaimi, Hind Al Neyadi, Nader Mohamed, and Jameela Al-Jaroodi. Applications of big data to smart cities. *Journal of Internet Services and Applications*, 6(1):1–15, 2015.
- [2] La Voce Di Rekeep. La smart city come processo virtuoso.
- [3] Karen Rose, Scott Eldridge, and Lyman Chapin. The internet of things: An overview. *The internet society (ISOC)*, 80:1–50, 2015.