



Bahía y distrito financiero de Singapur. **Foto: Johan Umaña.**

## Tecnología, movilidad y razón, contra las presas

24 de Octubre 2017 Por: [Johan Umaña Venegas](#) <sup>[1]</sup>

**La Oficina de Comunicación y Mercadeo no toma como suyas, las opiniones vertidas en esta sección.**

---

En un reciente viaje a Singapur lo que más me llamó la atención fue lo tecnológica que es esa ciudad. Una metrópoli que por números debería estar sobrepoblada –con más de 7.500 habitantes por kilómetro cuadrado, Singapur es el segundo país de mayor densidad poblacional del mundo–, pero que no se siente hacinada.

¿Cómo logran casi 5,5 millones de habitantes convivir pacíficamente en un área de 700 kilómetros cuadrados? Para referencia, Costa Rica tiene un territorio de 51.000 Km<sup>2</sup> y solo el Gran Área Metropolitana triplica en tamaño a Singapur.

La respuesta está cifrada mucho en la tecnología.

Pero no se trata de que Singapur tenga carros voladores o tecnologías salidas de la ciencia ficción.

De hecho, muchas de sus tecnologías las vemos en San José, pero con aplicaciones y extensiones totalmente distintas.

Semáforos verdaderamente inteligentes, pantallas que guían el tránsito y un sistema de peajes que previenen los embotellamientos (aumentan o disminuyen dependiendo del flujo de vehículos), hacen casi imposible ver una presa en las calles de la llamada *Garden City* del Lejano Oriente.

También que su infraestructura está desarrollada al servicio del peatón: aceras anchas, puentes peatonales (aéreos y subterráneos) y miles de árboles destinados a proveer sombra, hacen agradable la experiencia de movilizarse a pie. Esto sumado a un sistema descentralizado de buses que funcionan eficientemente y uno de los metros más modernos del mundo.

El transporte público se desarrolló bajo una concepción integral que combina buses y líneas de metro para asegurar una movilidad rápida y agradable.

Y es que la verdadera diferencia radica en la aplicación de la tecnología y de políticas inteligentes al servicio de la calidad de vida de los ciudadanos.

Cuando la movilidad urbana se concibe como un derecho y el Estado apuesta por esto, la calidad de vida de todos los ciudadanos mejora. Menos tiempo en presa significa más tiempo para vivir y compartir con los seres queridos.

También hay otras medidas menos agradables pero igual de eficientes, como el hecho de que en Singapur tener un vehículo es un lujo que pocos pueden costear, con altos aranceles aduaneros a la importación de vehículos y aún mayores tarifas al registro y derechos de circulación. En Costa Rica uno se pregunta si estas medidas serían efectivas, cuando los precios de los vehículos ya superan en mucho los promedios de la región y aún así por año hay más registros de vehículos que nacimientos.

El *Electronic Road Pricing* (Precios electrónicos por carretera) hace conducir aún más caro, pues se trata del sistema de peajes automáticos que varía a distintas horas del día y cuando el flujo de vehículos aumenta. Entre \$1 y \$3 cuesta entrar y salir de la ciudad, más cobros especiales en vías rápidas o carreteras importantes. Éste funciona automático desde 1998, sin agujas ni peajes físicos, con dispositivos electrónicos obligatorios en todos los carros, similares al QuickPass que se aplica en algunos peajes de Costa Rica.

En sí, Singapur da la sensación de que más de estar avanzado tecnológicamente lo está en aplicación de políticas y la concepción de que no existe una respuesta mágica al problema de la congestión vehicular, ni es algo que se pueda aliviar solo construyendo más calles. Se trata de un problema central que los países deben afrontar de forma integral, con una sumatoria de medidas que garanticen al ciudadano una mejor calidad de vida.

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 09:00):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2436>

#### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>