Imprimir

El altiplano cundiboyacense, que solemos llamar La Sabana, es una región única en el mundo. Tiene un clima templado según la clasificación canónica de Köppen[i], como el que predomina en las zonas ricas del mundo: Europa, el este de Asia y Australia, las costas de Estados Unidos, el Sur de Brasil o Uruguay, por ejemplo. Pero, además, gracias a su ubicación ecuatorial, no tiene los extremos de calor abrumador ni frío entristecedor que tienen esas regiones en verano e invierno; es como una primavera u otoño permanentes. Aunque la razón exacta todavía es objeto de debate, los economistas han encontrado una fuerte correlación entre ese tipo de temperaturas y el desarrollo económico. Quizás sea cierto lo que decían Voltaire, pensando en Europa, o Alfonso Reyes, pensando en el Anahuac de los Aztecas: que es el mejor clima para trabajar y para cultivar el pensamiento, para crear sociedades avanzadas. En ese sentido La Sabana es la principal mina de oro del país: El Dorado que buscaron en vano los conquistadores no estaba en una mina ni en una laguna -no había minas de oro en La Sabana- sino en el trabajo mental y físico de los indígenas del Altiplano. De la misma manera que el oro y la plata del Imperio Español terminaron en Holanda gracias al trabajo y al comercio, el oro de otras regiones del país se fue acumulando con el tiempo en la tierra de los muiscas.
Además, La Sabana es una zona plana y angosta, sembrada de ciudades y pueblos prósperos y pacíficos, apta para el desarrollo financieramente sostenible de una línea de tren de alta velocidad (AVE) alimentada por energía hidroeléctrica: renovable y sin emisiones. Bogotá -en el extremo sur- ocupa alrededor del diez por ciento de La Sabana y la separan de Tunja -en el extremo norte- 150 kilómetros. Esto es, más o menos, media hora de viaje en un tren AVE estándar que circule a 300 o 350 Kms. por hora. De modo que La Sabana podría ser una metrópolis verde, con algunos núcleos densamente habitados como Bogotá, Zipaquirá, Chiquinquirá o Tunja y con suburbios de muy baja densidad poblados de lagunas, humedales y bosque nativo donde habiten de nuevo las dantas, el tigrillo lanudo, el venado y el cóndor junto con campesinos y ciudadanos suburbanos amantes de la tranquilidad de la naturaleza y que se desplazarían en bicicleta o automóviles hacia las estaciones del tren para luego proseguir rápida, cómoda y económicamente a Bogotá, para trabajar, estudiar o divertirse.

Los beneficios serían enormes: el precio del metro cuadrado de finca raíz bajaría

radicalmente, abriendo posibilidades en Bogotá y en zonas recónditas de La Sabana para pobres y ricos, constructores y emprendedores; las vías de La Sabana se descongestionarían porque la mayoría usaría el tren, de modo que los buses intermunicipales y la mayoría de los automóviles se dirigirían a la estación del tren más próxima en vez de a Bogotá. Los costos de no hacer nada significativo también serán enormes: La Sabana ya se está poblando desordenada y aceleradamente, Bogotá tendrá 12 millones de habitantes en el 2050 pero Cundinamarca está creciendo más rápido: va a pasar de 2 millones y medio a diez millones[ii]. El desastre ambiental y de tráfico es inexorable si seguimos aplicando paños de agua tibia. ¿cuán factible es hacer las cosas bien?

Lo más importante es ordenar el territorio alrededor del agua, tener planes de ordenamiento territorial bienintencionados y técnicamente sólidos. Pero eso es otro tema y no cuesta mucho. En cuanto al transporte, para distancias medianas, es necesario pasar del automóvil -que contamina (aún con baterías eléctricas), es lento, peligroso y mueve pocos pasajeros- al tren, como sucede en los países más desarrollados. Y financieramente sí es posible: en una zona plana, con los predios actualmente en propiedad del gobierno, sin tener que atravesar grandes ríos los costos de construcción son relativamente bajos, un valor alto es de 17.6 o 22.4 millones de dólares por kilómetro de doble vía, incluyendo viaductos en los humedales o zonas de paso de animales. De modo que todo el proyecto costaría entre 2.640 y 3.360 millones de dólares o en promedio 1,0% del PIB de 2021; es decir poco más de la mitad de lo que vale la primera línea del metro de Bogotá (con solo 24 km) y apenas el doble de lo que el gobierno gastó en aeropuertos en los últimos cuatro años. Asimismo, se puede pagar a 20 o 30 años ya que es una infraestructura con costos de mantenimiento más bajos que las carreteras, que puede durar un siglo o más. Además, a diferencia de los metros o la mayoría de los aeropuertos del país, los trenes de alta velocidad -en zonas densamente pobladas- generan ganancias operacionales.

Las ventajas del tren son aún mayores al considerar la integración con la primera línea del metro (en construcción), la segunda (en diseños) y las vías férreas de Bogotá. Como está planeado, la segunda línea del metro empataría con la carrilera del tren de La Sabana a la altura de la calle 72 con carrera 30. De modo que si el ancho de vía es el mismo -

considerando que hay que cambiar toda la carrilera de La Sabana para que tenga un terraplén, un ancho estándar y doble vía- y si el galibo vertical (la altura del túnel del metro) es suficiente para trenes de dos pisos los dos modos de transporte quedarían bien integrados. Una persona podría subirse en Ubaté o Tunja y bajarse en Centro Andino, Chapinero o San Victorino en media o una hora; dependiendo de si toma un tren expreso o un sprinter. Los detalles determinan la calidad para el pasajero y por lo tanto los beneficios sociales: no es lo mismo llegar de lejos, bajarse en la calle 72 con carrera 11 emparamarse bajo la lluvia y esperar a que pase el metro, que seguir derecho y bajarse en el destino final. Lo mismo sucede con las estaciones, de cuya construcción puede encargarse cada municipio según su tamaño: no es lo mismo llegar con una bicicleta o un Mercedes Benz a una estación maltrecha con garajes improvisados y caros que llegar a una estación segura, protegida de las lluvias, con parqueaderos, lockers, parqueaderos de bicicletas, panaderías buenas y baratas (como las hay en tantos pueblos) y cafeteritas elegantes. Esas estaciones son además una fuente de empleo autosostenible financieramente en los costos operativos. La diferencia entre un país desarrollado y uno subdesarrollado no tiene tanto que ver con lo que hay sino con la calidad y honestidad con la que se planea y construye lo que hay.

Por ahora lo único urgente, dado que la primera línea del metro ya está en construcción y la segunda está, es contar con un ancho de vía y un galibo vertical -altura del túnel- compatibles con un AVE. Los túneles y estaciones del metro deberían acoger el estándar internacional para trenes de dos pisos (UIC B+), lo cual no parece difícil dado el diámetro de diez metros de la tuneladora que en algún momento planeó usar el Distrito. Sin embargo, en zonas, como las calles 72 y 85, donde no se puede usar la tuneladora por el tipo de suelo, podría quedar en riesgo la integración de los modos de transporte si no se prevén las cosas. En este momento hacer las cosas bien más adelante no vale casi nada –como sucedió recientemente en Francia con unas estaciones donde debería haber podido entrar el TGV dúplex- y saldría muy costoso no solo financiera sino socialmente. Bogotá y el Altiplano han sido siempre una sola economía y un solo ecosistema, una fuente de riqueza hídrica y financiera para el país, y una casa que ha acogido a todos los colombianos. En el siglo XXI lo más conveniente es hacer esa integración más armónica y placentera para todos los seres vivos.

---

[i] Y lo seguirá teniendo a pesar del calentamiento global hasta el 2100, según las proyecciones de Rubel y Kottek (2010. “Observed and projected climate shifts 1901-2100 depicted by world maps of the Köppen-Geiger climate classification”. *Meteorol*. Z., 19, 135-141. DOI: 10.1127/0941-2948/2010/0430.

[ii] Plan Integral Regional para la Región Capital Bogotá-Cundinamarca (PRICC)

Fernando Dueñas Castro

Foto tomada de: Forbes Colombia