

Enverdeciendo el sector transporte: el enfoque de la movilidad en una economía verde

**Nidia Cruz Zúñiga,
Consultora, CEGESTI**

El sector transporte es uno de los mayores generadores de impactos ambientales. Es el responsable de más de la mitad del consumo global de combustibles fósiles líquidos del mundo, emite cerca de un cuarto de las emisiones de CO² relacionadas con energía, genera más de 80% de la contaminación del aire en las ciudades y es el responsable de más de 1,27 millones de accidentes de tránsito con consecuencias fatales por año.

Además, el sector produce congestión vehicular crónica y estrés en la mayoría de las áreas urbanas. Por ello es crucial encontrar formas de enverdecer el transporte con miras a un desarrollo más integral con el planeta.

Aunque el mayor impacto del sector se genera producto del transporte terrestre (de pasajeros y mercancías), recientemente el sector aviación ha crecido exponencialmente, lo que ha ocasionado un aumento de las emisiones por esta actividad de casi un 250%. El transporte marítimo también ha crecido a un ritmo acelerado. Todo esto producto de una economía cada vez más globalizada que demanda el transporte de más y más mercancías a sitios cada vez más distantes.

La inversión pública en mejoras en la eficiencia del transporte genera excepcionales rendimientos económicos si logra ser bien planificada. Sin embargo, muchos países en vías de desarrollo no saben potenciar las inversiones en función de la mejora de infraestructura, para que particulares quieran invertir en sus proyectos.

Varios escenarios muestran que invertir en enverdecer el sector del transporte, con acciones que fomenten la baja en la generación de carbono, puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en alrededor de 70%, sin un gasto adicional importante. Esos mismos estudios sugieren que la reasignación de tan sólo 0,34 por ciento del PIB mundial, en apoyo de la infraestructura de transporte público y mejoras en la eficiencia de los vehículos, reduciría el aumento previsto del volumen de viajes de los vehículos en carretera en casi un tercio en el 2050.

El sector transporte tradicional viene desarrollando una serie de tendencias insostenibles, las cuales urgen de ser cambiadas para poder hacerle frente a los desafíos de enverdecer el sector y contribuir a la reducción de los GEI. Entre estas tendencias se tienen:

- Una demanda total por transporte que crece muy rápidamente.
- Un transporte cada vez más motorizado, y con predominio del transporte privado individual sobre los modos colectivos.
- Una flota mundial con tendencia a multiplicarse tres o cuatro veces en las próximas décadas, la mayor parte de este crecimiento presente en los países en desarrollo.
- Mejoras tecnológicas que no han sido lo suficientemente rápidas como para compensar los efectos de este crecimiento.

Estas tendencias generan graves problemas relacionados con el desarrollo de una economía verde, y representan grandes desafíos por resolver, entre ellos:

- Aumento del consumo de energía y de la generación de GEI.
- Congestión vehicular y pérdida de la competitividad, sobre todo en áreas urbanas.
- Agotamiento de recursos y de la tierra, aunado al impacto ambiental de las actividades de transporte (manufactura de vehículos y combustibles, construcción de infraestructura, operación de los sistemas).
- Deterioro de la salud humana (contaminación, ruido y vibraciones) y de la seguridad en carreteras (accidentes viales).
- Reducción de la accesibilidad vial y de la intercomunicación entre comunidades.
- Pérdida de la biodiversidad, y fragmentación de hábitats.

Estudios técnicos alrededor del mundo han presentado diversas oportunidades de mejora. Los autores del capítulo de transporte del libro "Hacia una Economía Verde"¹ recomiendan una estrategia basada en tres grandes puntos:

- **Evitar** o reducir la cantidad de viajes, mediante una mejor integración del uso de la tierra a la planificación del transporte, el diseño de ciudades más compactas e interconectadas, aunado a un uso más intenso de las tecnologías de telecomunicaciones.
- **Cambiar** a formas de transporte más ambientales, enfatizando en el transporte público, caminar o andar en bicicleta; lo anterior combinado con inversiones en infraestructura que promueva estos modos de transporte sobre otros.

- **Mejorar** la tecnología asociada a los vehículos y a los combustibles, con el fin de reducir la contaminación y el agotamiento de recursos.

El transporte es fundamental para el funcionamiento de las economías y también es un sector clave en términos de generación de empleo.

De los diversos canales por los que la inversión puede ayudar a enverdecer el transporte, destinarla a infraestructura ofrece el mayor potencial para el crecimiento económico impulsado a través del gobierno, lo que simultáneamente estimula nuevas oportunidades de negocio.

La inversión en tecnología verde para el transporte también genera beneficios para la economía, al igual que invertir en soluciones ecológicas.

El mejoramiento del sistema de transporte público para lograr redes más accesibles, fiables y seguras, puede ayudar además a aliviar la pobreza pues proporciona oportunidades de empleo y movilidad a bajos costos a personas de todos los niveles sociales, lo que facilita el acceso a la educación y la salud.

Otra ventaja radica en la estimulación de la economía local ya que se crean empleos y comercio cerca de donde viven las personas, lo que ayuda a reducir los costos y los tiempos de viaje. Finalmente, mejorar el sistema en general ayuda a controlar algunos de los efectos adversos más graves del transporte: los accidentes de tránsito y la contaminación del aire.

Se espera que la estrategia propuesta de Evitar – Cambiar – Mejorar promueva para el sector grandes cambios en las próximas décadas, principalmente en temas como la planificación urbana, el desarrollo de obras de infraestructura, los sistemas de transporte público intermodales y la adquisición de vehículos de transporte más ecoeficientes.

Por otra parte, el sector debe valorar las acciones potenciales para reducir las emisiones de carbono y sopesarlas para determinar cuáles resultan por su costo más efectivas para ser aplicadas.

¹ Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Retrieved from <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenEconomyReport/tabid/29846/Default.aspx>

Las actuales tendencias de cambio hacen pensar que las necesidades de viaje pueden disminuir hasta en 25% el volumen total del transporte. Esta reducción se supone que ocurrirá, sin costo alguno adicional, como consecuencia de las mejoras tecnológicas, el uso intensivo de las telecomunicaciones y del cambio en el comportamiento de los usuarios, motivados por diferentes condiciones como: la mejor planificación de la ciudad, más teletrabajo, regulaciones estrictas para el uso de vehículos particulares, entre otras.

Condiciones que permiten enverdecer el transporte

- **Diseñar regulación apropiada, planificar y proveer la información necesaria:** al planificar se puede reducir la necesidad de viaje o la distancia por cubrir, promoviendo la densificación y la construcción de corredores conectores. Las principales medidas de regulación para reducir las externalidades ambientales en el transporte son aquellas que se relacionan con el precio del combustible, los niveles de emisión de los vehículos, la calidad del combustible, la revisión técnica vehicular y las medidas que disminuyen el uso del vehículo o fomentan la alta ocupación de los mismos.
- **Seleccionar las condiciones correctas de financiamiento e incentivos económicos:** se pueden proveer fondos que impulsen todos los aspectos del transporte verde (tecnologías, desarrollo de capacidades técnicas, operación, infraestructura). Lo anterior combinado con una mejor orientación del gasto público.

- **Promover el acceso a la tecnología y la transferencia de la misma:** enfocar los esfuerzos en promover el uso eficiente de las tecnologías existentes; retirar las tecnologías ineficientes, apoyar la investigación y el desarrollo (I+D), e impulsar el incremento de redes de conocimiento y creación de capacidad.
- **Fortalecimiento institucional y de capacidad:** se debe lograr que los diferentes ministerios trabajen juntos para promover el transporte verde, en una estrategia integradora que involucre a las municipalidades para que la planificación del territorio sea completa.

Referencias

United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Retrieved from www.unep.org/greeneconomy

Éxito Empresarial

Es una publicación periódica de CEGESTI.

Si desea conocer más acerca de cómo mejorar la competitividad de su empresa, accese los artículos publicados anteriormente en nuestro sitio web: www.cegesti.org