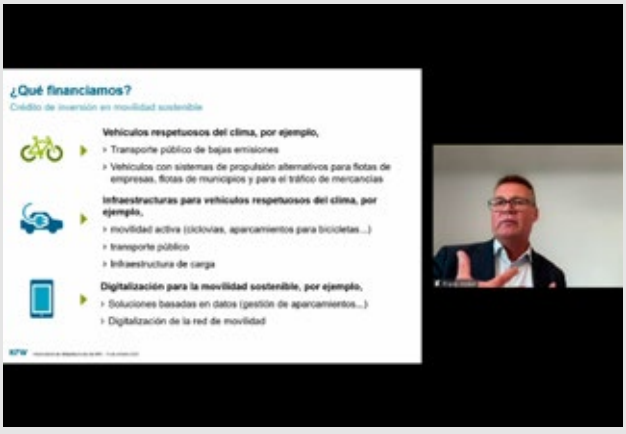


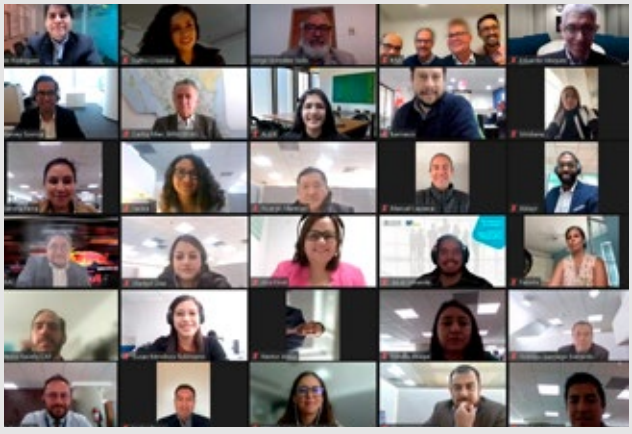

Fuente: Canva

# Financiamiento a la electromovilidad en América Latina y el Caribe

**Durante el evento «Financiamiento a la electromovilidad. ¿Cómo liberar el potencial de la electrificación del transporte urbano?», se exploraron las brechas y potenciales existentes para el financiamiento de la electromovilidad en América Latina y se llevó a cabo un intercambio de experiencias de la Banca de Desarrollo de la región con el banco de desarrollo alemán KfW.**

En el marco del evento «Financiamiento a la electromovilidad. ¿Cómo liberar el potencial de la electrificación del transporte urbano?» organizado por ALIDE en cooperación con el banco de desarrollo alemán KfW el 18 de octubre de 2022, se exploraron las brechas y potenciales existentes para el financiamiento de la electromovilidad en América Latina. De la mano de expositores de diferentes bancos miembros de ALIDE, se llevó a cabo un intercambio de experiencias de la Banca de Desarrollo de la región sobre la electromovilidad. Este intercambio fue complementado por las experiencias del KfW en la financiación de la electromovilidad en Alemania, así como por el catálogo de oportunidades, informe desarrollado en el marco del proyecto MobilInno —financiado con recursos del Gobierno alemán e implementado por KfW—, que tiene como objetivo potenciar el apoyo de KfW a la electrificación del transporte urbano en América Latina. A continuación se resumen algunos hallazgos de este informe.



## ¿QUÉ SE REQUIERE DE LA BANCA DE DESARROLLO PARA EL DESPLIEGUE DE LA E-MOVILIDAD EN LAS ZONAS URBANAS DE AMÉRICA LATINA?

Los expertos coinciden en que se necesita una acción rápida para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para lograr un mundo equitativo a 1,5 °C y adoptar un desarrollo más sustentable para nuestra economía, esto también incluye el sector del transporte: el transporte es uno de los principales contribuyentes a las emisiones relevantes para el clima, la demanda mundial de transporte de pasajeros se mantuvo en niveles similares entre en los últimos años. Por lo tanto, el llamado marco de medidas «Evitar-Cambiar-Mejorar» (del inglés «Avoid-Shift-Improve») propone:

- Evitar desplazamientos motorizados innecesarios por proximidad y accesibilidad.
- Cambiar a modos con menos emisiones de carbono.
- Mejorar el diseño de los vehículos, la eficiencia energética y las fuentes de energía limpia para diferentes tipos de vehículos de transporte de mercancías y pasajeros.

## NECESIDAD DEL ASCENSO TECNOLÓGICO

Esto significa que, por un lado, las medidas de cooperación al desarrollo deben centrarse en un «cambio» de los modos de transporte individuales a los compartidos y, por otro lado, en «mejorar» la tecnología hacia la movilidad eléctrica (electromovilidad). La electromovilidad se entiende como un ecosistema de coches eléctricos, vehículos de dos y tres ruedas, así como autobuses eléctricos que tienen en común que funcionan total o parcialmente con electricidad, llevan un acumulador de energía y obtienen la mayor parte de la energía que consumen de la red eléctrica (infraestructura de carga).

La electromovilidad se entiende como un ecosistema de coches eléctricos, vehículos de dos y tres ruedas, así como autobuses eléctricos que tienen en común que funcionan total o parcialmente con electricidad.

Los altos niveles de urbanización en Latinoamérica convierten a las ciudades en lugares de interés para la acción contra el cambio climático. Por lo tanto, y dado que la mayoría de los vehículos eléctricos se utilizan en ciudades, las medidas deberían centrarse en la movilidad en zonas urbanas y en modos compartidos, como autobuses eléctricos, taxis, vehículos utilitarios y vehículos de dos y tres ruedas.

Por último, una evidencia importante para «mejorar» la tecnología en dirección a la electromovilidad es que los vehículos eléctricos tienen, sin duda, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) más bajas del ciclo de vida. Las emisiones a lo largo de la vida útil de un vehículo eléctrico son inferiores a las de otros vehículos a gasolina comparables. Aunque en 2019 el 18% de los nuevos autobuses que se pusieron en funcionamiento eran eléctricos, la mayoría se concentra en Europa y China, mientras que en otras regiones las cifras siguen siendo insignificantes. Obstáculos como los subsidios existentes a los combustibles fósiles, la falta de infraestructura de carga, la producción nacional limitada y los desafíos tecnológicos dificultan la electrificación de la flota de autobuses en los segmentos público y privado.

## ¿QUÉ SIGNIFICA ESTO PARA LAS INSTITUCIONES DE FINANCIACIÓN DEL DESARROLLO (IFD)?

Las IFD deben asumir un papel habilitador para impulsar el mercado en la dirección correcta, utilizando instrumentos de financiación adecuados para cerrar la brecha existente, minimizando los riesgos, mejorando la disponibilidad de préstamos atractivos y aumentando la liquidez en el mercado. De lo contrario, la descarbonización del transporte urbano se producirá muy lentamente y, por lo tanto, es posible que nunca se logren alcanzar las metas de los ODS correspondientes.

Es obvio que no se puede lograr un cambio satisfactorio hacia la electromovilidad solo con la financiación pública. Se estima que para lograr los ODS generales en los países en desarrollo se requieren entre 3,3 y 4,5 billones de USD al año, lo que da lugar a una brecha de inversión en ODS de, aproximadamente, 2,5 billones de USD para los países en desarrollo. Alrededor del 30% puede cubrirse con recursos públicos dejando, al menos, un 70% que debería cubrirse con capital privado. En este caso, las inversiones en electromovilidad no son una excepción, sobre todo teniendo en cuenta la presencia de múltiples actores privados en el mercado de la electromovilidad, como fabricantes, proveedores de activos privados y operadores, etc. En consecuencia, el reto para las IFD es investigar la combinación correcta entre la provisión de fondos y financiación para crear la adicionalidad requerida.

## DESAFÍOS PARA LOS FINANCIADORES

La vida útil de los activos de una tecnología incipiente, como los vehículos eléctricos, aún no ha sido completamente descubierta y comprendida por los financiadores, con incógnitas en términos de vida útil de la batería, requisitos de mantenimiento inciertos y una base baja de capacidad mecánica y experiencia para proporcionar un ciclo de vida eficaz y un mantenimiento posventa. Esto puede dar lugar a una incertidumbre en torno al valor residual que, a menudo, es el elemento clave de la seguridad de los prestamistas en cualquier financiación de vehículos. Esto se ve agravado por un mercado incipiente y poco profundo de segunda mano para los vehículos eléctricos, lo que significa que los prestamistas aún no pueden confiar en valoraciones de mercado, como las del gran mercado de segunda mano para los vehículos tradicionales.

El mayor costo de compra inicial de los vehículos eléctricos presenta retos potenciales para los financiadores. En igualdad de condiciones, los precios de compra más altos dan como resultado préstamos de mayor tamaño para los prestatarios.

El mayor costo de compra inicial de los vehículos eléctricos presenta retos potenciales para los financiadores. En igualdad de condiciones, los precios de compra más altos dan como resultado préstamos de mayor tamaño para los prestatarios.

Como resultado, es posible que los prestatarios no puedan acceder al capital requerido o no puedan permitirse el aumento proporcional de los depósitos de vehículos y los tipos de interés asociados con préstamos más grandes. Esta situación también supone un reto para los financiadores en términos de liquidez adicional necesaria para satisfacer la mayor necesidad de financiación.

En consecuencia, la financiación es una consideración crítica de los modelos de negocio en la electromovilidad y, aunque la financiación comercial tradicional y el capital de riesgo están disponibles, el apoyo de la Banca de Desarrollo ha sido un catalizador para múltiples proyectos de electromovilidad.

Un banco de desarrollo sujeto a sus estatutos y sus reglamentos puede implementar, normalmente, una amplia gama de instrumentos financieros para apoyar a un sector. En la siguiente figura mostramos el espectro de instrumentos típicos de un banco de desarrollo en función de su exposición al riesgo.

## CATÁLOGO DE ESQUEMAS INNOVADORES DE TRANSPORTE LIMPIO

Tomando en cuenta lo anterior, el catálogo de oportunidades, informe desarrollado en el marco del proyecto MobilInno, propone los siguientes esquemas de financiación para mejorar



Fuente: Freepik

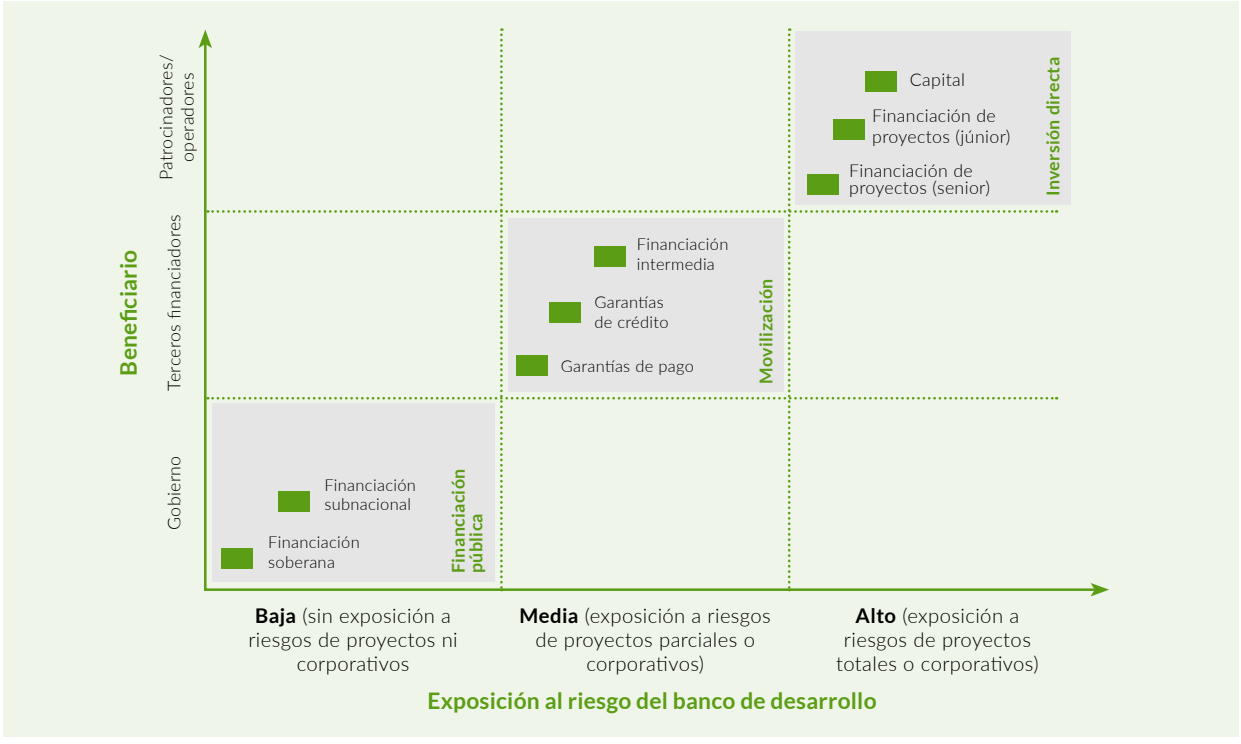



Figura 1: Espectro de Instrumentos del Banco de Desarrollo



Fuente: Canva

las condiciones del mercado y acelerar el despliegue deseado de la electromovilidad:

- Las garantías de primera y segunda pérdida, y las garantías de profundidad, cubren el riesgo de los prestamistas privados que financian a las empresas de transporte que deseen invertir en electromovilidad por medio de una cuenta de garantía que se activa en caso de que se produzca una disminución en la recuperación de los préstamos.
- Los productos de seguros siguen una idea similar, pero involucran a empresas de seguros privados que ofrecen extensiones de las garantías existentes de los fabricantes sobre las baterías.
- Los préstamos con subvenciones de carbono abordan el ahorro de $CO^2$ sustituyendo una flota con motor de combustible por una flota eléctrica. Este tipo de financiamiento tiene como objetivo poner a disposición créditos a taza moderada y subvenciones con el fin de asumir los altos costos iniciales.
- La creación de fondos planos o estructurados en beneficio de empresas emergentes de electromovilidad tiene como objetivo poner a disposición liquidez para proyectos a largo plazo.

El informe completo «Movilización de las finanzas para la innovación tecnológica en el transporte: Elaboración de modelos financieros para el desarrollo» se puede solicitar a constantin.dellis@kfw.de



**Constantin Dellis**
*Coordinador de Proyecto*
*Movilidad sostenible y desarrollo social América Latina y el Caribe*
*KfW Banco de Desarrollo*