

MARCO CONCEPTUAL

ASPECTOS POLITICOS: IMPLEMENTACION

FEASIBILITY STUDY



ON **eMOBILITY**
WITH EMPHASIS ON
CHARGING INFRASTRUCTURE
in **PARAGUAY**

Durante la implementación tenemos que tomar en cuenta varios factores que son parte integral de cualquier proyecto de ingeniería, más aún cuando hablamos de infraestructura de carga de vehículos eléctricos.

- **Accesibilidad:** generar una red confiable que sea comprensible y (potencialmente) utilizable por todos los usuarios/conductores (sin discriminación), en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible.
- **Asequibilidad y Equidad:** disminuir los precios de carga de VE (y sus diferencias) que perciben los usuarios finales. Además, promover una distribución de la red que garantice cobertura en la mayoría de las rutas del país y, en los municipios, en zonas de acceso fácil.
- **Calidad de servicio** (de suministro y comercial): entregar un servicio de buena calidad, seguro, confiable, y de alta disponibilidad.
- **Conectividad:** generar una red que permita a los usuarios moverse de manera efectiva.
- **Costo-reflectividad:** reflejar de manera correcta al tomador de decisión los costos de implementar una red, teniendo como principal preocupación, aumentar el gasto público en sistema superfluos, que encarezcan la implementación.
- **Descentralización y pertinencia territorial:** distribuir la red a lo largo del país, e incorporar la realidad de cada territorio, considerando la participación ciudadana en el proceso, atendiendo así a las necesidades y contextos particulares.
- **Descarbonización:** que la red permita la reducción tanto de la emisión de gases efectos invernaderos como de contaminante locales
- **Eficiencia de recursos:** Optimizar el diseño y el proceso de obra o instalaciones.
- **Priorizar los modos de transporte más sustentables:** en Paraguay, se trabajará específicamente con transporte privado y transporte públicos como programas separados pero bajo una misma autoridad.
- **Seguridad:** que se establezca un plan de seguridad de las personas y bienes materiales.
- **Simplicidad de implementación:** desde el punto de vista de la planificación, regulación y permisos.
- **Uso eficiente del espacio público:** Incorporar las redes minimizando su impacto en el espacio público.
- **Priorizar a los usuarios y conductores:** considerar como piedra central en el diseño de la ICP al usuario, y a los ciudadanos que interactúan con la electromovilidad.

Los proyectos se deben basar en cuantificación y cualificación de información que es resultado de un estudio de mercado, sin embargo citamos los sigios donde son deseables instalar infraestructura de carga.



La respuesta sobre dónde ubicar la infraestructura de carga, también debe abordarse de manera sistémica. En el caso de acceso público debe pensarse como una red, y no solamente como ubicaciones individuales. En ese sentido, se deben considerar tres aspectos clave para localizarlas.

- **Cobertura:** debe estar distribuida territorialmente de manera que los usuarios tengan la capacidad de cargar los vehículos eléctricos para movilizarse de manera efectiva por las ciudades y rutas del Paraguay.
- **Demanda:** debe buscar satisfacer la demanda de los usuarios, por lo tanto, es probable que se requiera mayor concentración en las zonas donde existe mayor demanda. Por ejemplo, en lugares de alta afluencia (e.g. zonas comerciales, administración pública) o en zonas residenciales con baja potencialidad de carga en el hogar.
- **Equidad:** se debe buscar que exista cierto grado de equidad de acceso a la infraestructura de carga.

Por último, de manera de medir cuantitativamente el estado y metas de despliegue de infraestructura se requieren indicadores, donde dos de los principales son el factor de utilización y el de funcionamiento.