

Flotas de vehículos eléctricos - Preparación para la carga eléctrica

Resumen

Para planificar con éxito el despliegue de su infraestructura y flota de vehículos de cero emisiones (ZE), es importante considerar los requisitos de carga eléctrica para satisfacer las necesidades del ciclo de operación de su flota. **No garantizar un suministro eléctrico adecuado antes de avanzar con un proyecto de infraestructura puede causar retrasos importantes.** Se debe tener en cuenta que cargar vehículos eléctricos de servicio medio y pesado conduce a una gran carga eléctrica.

Aunque esta hoja informativa es especialmente relevante para las flotas de camiones y autobuses eléctricos, las flotas de hidrógeno también pueden requerir ampliaciones eléctricas dependiendo del sitio y sus necesidades específicas.

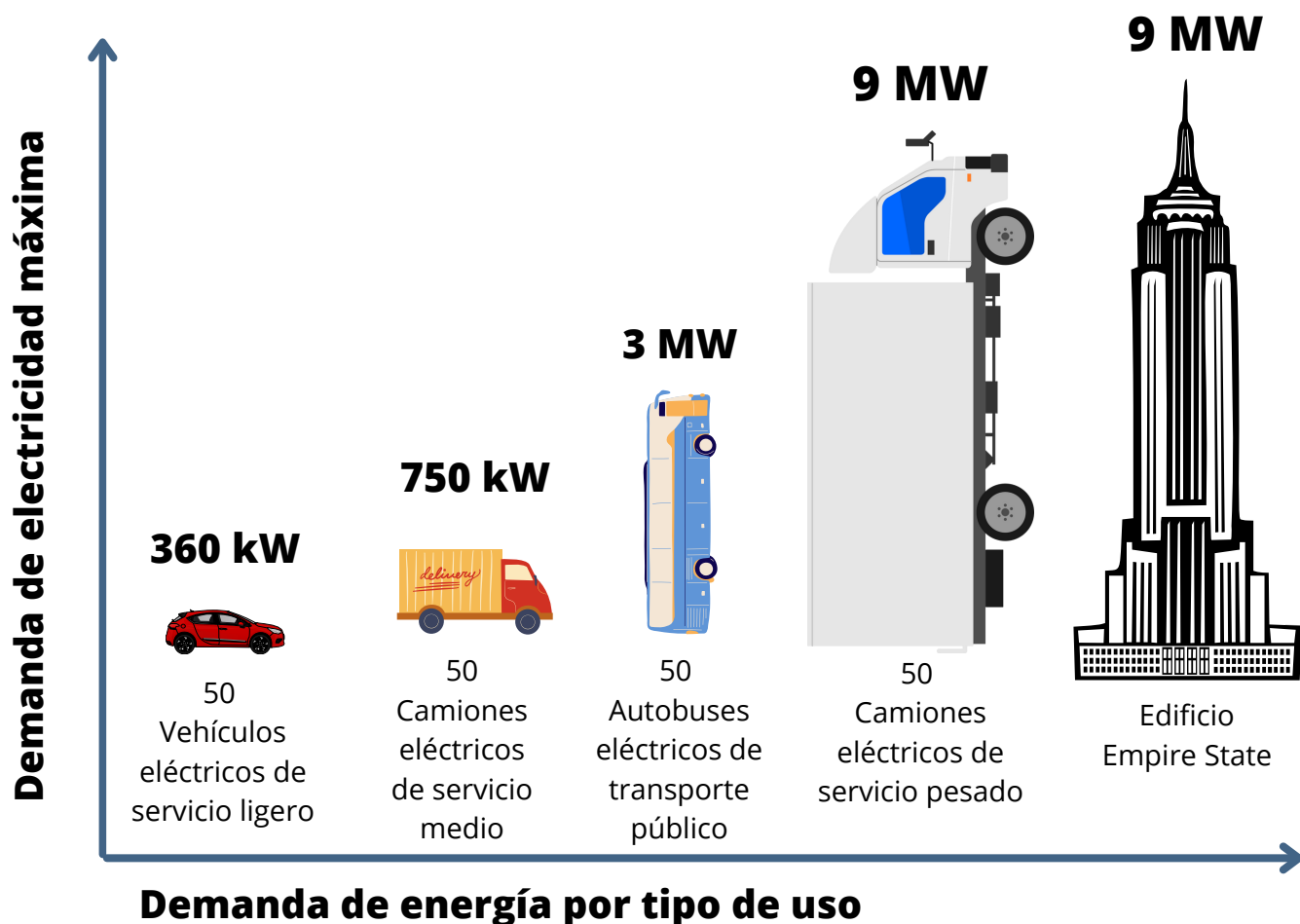
Previsiones energéticas

La carga eléctrica variará en función del número de cargadores que haya en el lugar, así como del diseño y tipo de dichos cargadores. Por ejemplo, los cargadores rápidos de corriente continua (DCFC) requieren un mayor suministro eléctrico que los modelos Nivel 2. Un cargador común Nivel 2 ofrece una potencia de 19.6 kW mientras que la potencia de los DCFC va desde 50 kW hasta más de 250 kW o incluso más. **Las flotas deben prever una mayor carga eléctrica independientemente del tipo de cargador.**

Algunos sitios de carga de vehículos podrían contar con la infraestructura necesaria para aceptar esta mayor carga del suministro eléctrico, pero la mayoría no. Por lo general, los sitios requieren importantes mejoras en sus equipos y ampliaciones en su sistema de suministro eléctrico que deben tenerse en cuenta al calcular los plazos y costos del proyecto.

La comunicación es clave

Contacte a su empresa de servicios públicos: El primer paso para la planificación de su infraestructura es ponerse en contacto con su empresa de servicios públicos, la cual puede ayudar a evaluar los posibles requisitos de carga eléctrica y las mejoras o ampliaciones que se necesiten en el sitio. La potencia nominal de los transformadores puede dar una cierta indicación de las capacidades de carga eléctrica existentes en el sitio en aquellos casos en que la respuesta de la empresa de servicios públicos se retrase o sea insuficiente. En general, es imperativo que las flotas tengan en cuenta los recursos, el tiempo y la comunicación que se necesitan para garantizar un suministro eléctrico adecuado y realizar las mejoras y ampliaciones apropiadas.



La gráfica anterior muestra la diferencia en la demanda máxima de electricidad requerida para alimentar diversos tipos de flotas de vehículos eléctricos (EV), en comparación con la del Edificio Empire State en la ciudad de Nueva York. Esta simple gráfica resalta la mayor demanda en la red de suministro eléctrico, particularmente por los vehículos de servicio pesado.

La demanda máxima promedio que se necesita para operar una flota de vehículos diésel es muy inferior a la magnitud de la energía que se necesita para operar una flota de EV. Por lo tanto, es vital colaborar y comunicarse eficazmente con la empresa de servicios públicos que corresponda para garantizar una transición satisfactoria a la electrificación de la flota.



¿No sabe con certeza qué empresa de servicios públicos le corresponde?
Ingrese su código postal en la herramienta Infraestructura INSITE para averiguarlo.



Contáctenos



EnerglIZE.org



1 (877) ENR-GIZE
1 (877) 367-4493



infrastructure@calstart.org

48 South Chester Avenue Pasadena, California 91106

Revisado en marzo de 2022