



COMUNICADO DE PRENSA

Honda desarrolla tecnología de carga inalámbrica en movimiento para vehículos eléctricos

- Avanza en investigación conjunta con Taisei Group para realizar pruebas en vías públicas de un sistema de transferencia inalámbrica de energía por acoplamiento magnético.

Tokio, Japón. 7 de octubre de 2026.- Honda R&D Co., Ltd., subsidiaria de investigación y desarrollo de Honda Motor Co., Ltd., desarrolló junto con Taisei Corporation (Taisei) y Taisei Rotec Corporation (Taisei Rotec) la tecnología base para un sistema vial de transferencia inalámbrica de energía por acoplamiento magnético ("sistema vial WPT"), que permitirá cargar vehículos eléctricos de manera inalámbrica mientras están en movimiento. Las tres compañías planean realizar pruebas de demostración del sistema a partir del año fiscal japonés 2027, que comienza el 1 de abril de 2027.

Honda R&D trabaja en esta tecnología como parte de sus esfuerzos para hacer realidad una sociedad de movilidad de próxima generación, en la que las personas puedan disfrutar de la libertad de movilidad y, al mismo tiempo, reducir el impacto ambiental de los productos y servicios relacionados con ella.

El sistema combina la tecnología propia de cada empresa: unas unidades receptoras y transmisoras de energía de alta densidad de potencia de Honda, compatibles con la distribución de corriente continua; un sistema de suministro de corriente continua de alta respuesta de Taisei; y la tecnología de Taisei Rotec para integrar equipos en las carreteras.

En conjunto, estas tecnologías permiten una transferencia inalámbrica de energía (WPT) de alta potencia y facilitan su instalación en el pavimento, con aplicaciones previstas para una amplia variedad de soluciones de movilidad, desde vehículos eléctricos de pasajeros hasta vehículos eléctricos comerciales de gran tamaño.

Con el objetivo de alcanzar la neutralidad en carbono para 2050 y ofrecer la alegría y la libertad que aporta la movilidad a más personas en todo el mundo, Honda está impulsando el desarrollo de nuevas tecnologías y la oferta de nuevos servicios con la vista puesta en el uso generalizado de los vehículos eléctricos (VE) en el futuro.

Entre estas iniciativas se encuentra el lanzamiento de Honda Charge, un servicio de red de carga para vehículos eléctricos en Japón, además de diversas acciones enfocadas en mejorar la conveniencia de su uso mediante la expansión y optimización de la infraestructura de carga.

Con una visión a más largo plazo, desde 2021 Honda trabaja en el desarrollo de tecnología de transferencia inalámbrica dinámica de energía (DWPT, por sus siglas en inglés), que permitirá suministrar energía de manera inalámbrica a los vehículos mientras están en movimiento.

Se espera que la tecnología DWPT mejore la comodidad de los vehículos eléctricos al suministrarles energía mientras están en movimiento, reduciendo así la frecuencia de carga necesaria en el hogar o en las estaciones de recarga. En un primer momento, Honda se esforzará por aplicar la tecnología DWPT en los sectores de la logística y el transporte, donde se espera que esta tecnología aporte beneficios significativos.

Desde 2025, Honda lleva a cabo, junto con Taisei y Taisei Rotec, actividades de investigación y desarrollo del sistema vial WPT por acoplamiento magnético, que han dado como resultado el desarrollo de la tecnología base del sistema.

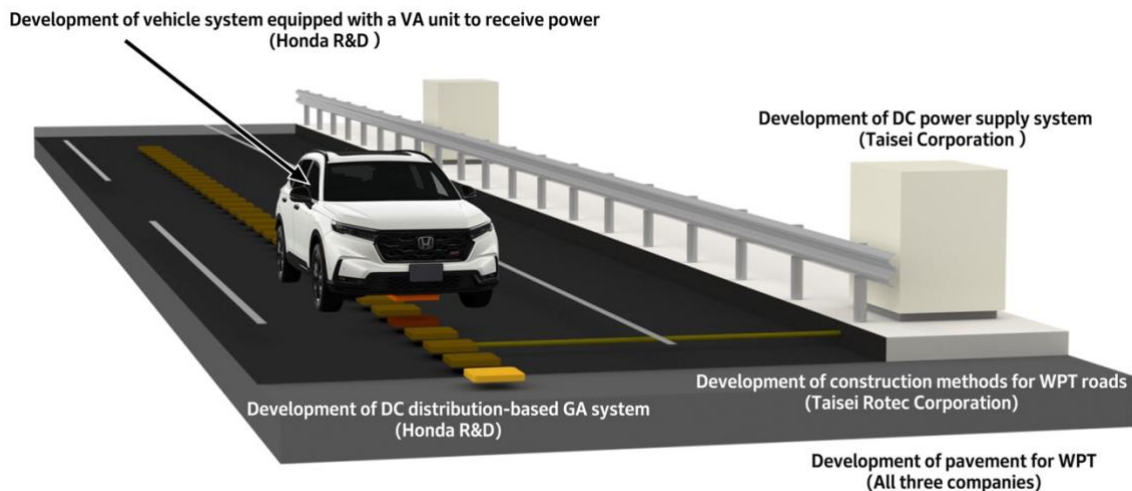
A partir de esta tecnología, las tres empresas acelerarán aún más su investigación conjunta y se prepararán para las pruebas de demostración que se llevarán a cabo en vías públicas a partir del año fiscal japonés 2027.

Resumen de la investigación conjunta

Como parte de su investigación conjunta para la implementación en el mundo real de la DWPT en vehículos eléctricos, las tres empresas han realizado experimentos y pruebas de validación en una carretera de pruebas situada en el Future Technology Field for Taisei Group/Satte (T-FIELD/SATTE).

A través de estas pruebas, las tres empresas verificaron la eficacia de sus tecnologías para un sistema WPT, las estructuras del pavimento vial y los métodos de construcción de carreteras destinados a su uso en pruebas de demostración en vías públicas con vehículos comerciales de gran tamaño.

Funciones respectivas de las tres empresas en la investigación conjunta



Funciones clave de las tres empresas en esta investigación conjunta

El sistema DWPT consta de tres componentes clave:

- 1) un sistema de suministro de corriente continua en tierra;
- 2) un sistema de ensamblaje en tierra (GA) basado en la distribución de corriente continua que conecta varias unidades GA (unidades transmisoras de energía) integradas en la carretera mediante una conexión de corriente continua; y
- 3) una unidad de ensamblaje en el vehículo (VA) (unidad receptora de energía) instalada en el vehículo.

Características principales de la tecnología del sistema vial WPT

Para lograr la implementación en el mundo real de un sistema vial de WPT, es esencial desarrollar:

- 1) unidades GA y estructuras de pavimento con la resistencia suficiente para soportar las cargas de los vehículos comerciales de gran tamaño, y
- 2) un sistema de transferencia de energía capaz de gestionar una transferencia de alta potencia a los vehículos eléctricos que circulan a altas velocidades, al tiempo que ofrezca una excelente viabilidad para su instalación en las carreteras.

Con este fin, utilizando la carretera de pruebas del T-FIELD/SATTE, las tres empresas llevaron a cabo pruebas de verificación de tecnologías para abordar los siguientes retos clave:

- 1) Las unidades GA y las estructuras de pavimento deben ser capaces de soportar el tráfico de vehículos de gran tamaño con un peso bruto de aproximadamente 20 toneladas.
- 2) El sistema de suministro de corriente continua debe ser capaz de suministrar electricidad de alta potencia a un sistema GA basado en la distribución de corriente continua con una alta capacidad de respuesta y estabilidad.
- 3) Las unidades GA deben ser muy prácticas de instalar y permitir actualizaciones futuras.

A través de esta investigación y estas pruebas conjuntas, las tres empresas desarrollaron la tecnología para el sistema de carreteras WPT con las siguientes características:

1. Unidades GA y estructuras de pavimento capaces de soportar el tráfico de vehículos comerciales de gran tamaño:

Teniendo en cuenta su aplicación a vehículos comerciales de gran tamaño, se optimizó la estructura interna de las unidades GA para garantizar una resistencia y durabilidad suficientes de la estructura del pavimento, incluidas las unidades GA integradas. Esto permite que el sistema vial WPT resista un uso a largo plazo con tráfico que incluya vehículos comerciales de gran tamaño con cargas pesadas.

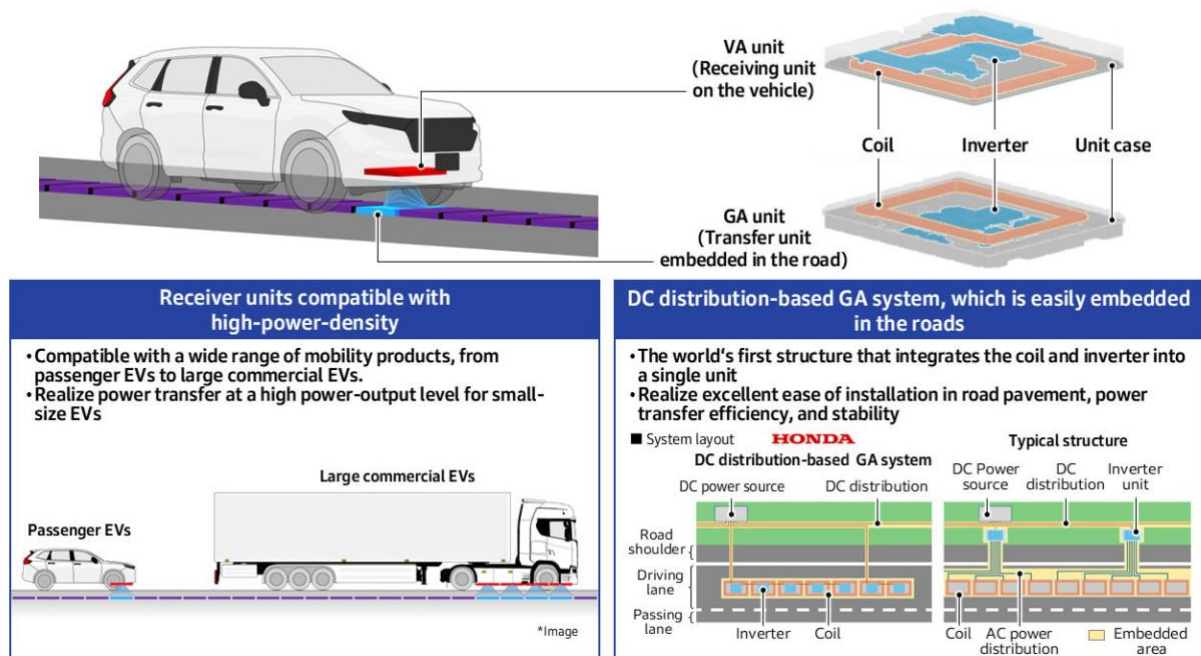
2. Estructura de distribución de corriente continua para un suministro eléctrico altamente eficiente y estable:

El sistema GA que se integrará en la carretera integra, por primera vez en el mundo¹, el inversor y la bobina de cada unidad en una única unidad DWPT. El sistema permite la transferencia de energía mediante distribución de corriente continua. Además, en combinación con un sistema de suministro de corriente continua en el suelo, el sistema GA permite una transferencia de energía por inducción (WPT) de alta potencia, muy receptiva y estable.

3. Estructura práctica de la carretera y del equipo, diseñada para facilitar la instalación y la actualización:

Pensando en su aplicación sobre pavimentos existentes, la unidad GA cuenta con una estructura diseñada para facilitar su instalación mediante el fresado del pavimento y su posterior integración. Además de incorporar medidas para adaptarse a las irregularidades que pueden presentarse en las superficies fresadas, la adopción de una estructura de distribución de corriente continua (CC) simplifica el cableado en las secciones integradas en el pavimento, reduciendo así el número de componentes y el trabajo necesario para su instalación.

Esta estructura facilita la integración de la unidad GA tanto en pavimentos existentes como durante futuros trabajos de renovación de las vialidades.



Tecnologías de Honda que se aplicarán en este proyecto de investigación

Iniciativas futuras

En una primera etapa, a partir de finales de 2026, se construirá una pista de pruebas en el Future Technology Field de Taisei Group/Tamura (T-FIELD/TAMRA). En esta instalación, las tres compañías llevarán a cabo diversas pruebas, entre las que se incluyen:

- 1) pruebas de durabilidad a largo plazo mediante ensayos de carga equivalente a un millón de cargas por rueda (basada en una carga de 49 kN por rueda) utilizando vehículos reales;
- 2) pruebas de desempeño de la tecnología DWPT;
- 3) evaluaciones de las medidas destinadas a hacer frente a las fugas de campos electromagnéticos. A través de estas pruebas, las tres compañías se esforzarán por garantizar tanto el rendimiento de la transferencia de energía como la seguridad de las unidades GA como estructuras integradas en la carretera.

Tras esta fase, continuarán desarrollando su tecnología de sistemas viales de WPT con vistas a su funcionamiento en condiciones reales. Esto incluirá la verificación del rendimiento a altos niveles de potencia de salida de hasta 150 kW para su posible aplicación en vehículos comerciales de gran tamaño, así como la verificación de la fiabilidad del rendimiento de la WPT para vehículos que circulan a altas velocidades.

También participarán en el “Proyecto Tateyama²”, un proyecto de pruebas de demostración de la tecnología DWPT que llevará a cabo East Nippon Expressway Company Limited (NEXCO East) en la autopista de Tateyama, en Chiba (Japón), a partir del año fiscal japonés 2027.

Honda tiene previsto presentar sus iniciativas relacionadas con la investigación y el desarrollo de tecnologías DWPT en diversos eventos del sector, entre los que se incluyen el Japan Mobility Show Bizweek (que se celebrará del 13 al 16 de octubre de 2026 en el Makuhari Messe de Chiba, Japón) y el ITS World Congress 2026 (que se celebrará del 19 al 23 de octubre de 2026 en el Parque Olímpico de Gangneung, en Gangneung, Corea del Sur).

Con el objetivo de hacer realidad una sociedad de movilidad sostenible en la que las personas puedan disfrutar de libertad de movimiento en el futuro, Honda seguirá apostando por la cocreación con una amplia gama de socios más allá de la industria automotriz, incluyendo empresas relacionadas con las infraestructura vial, organismos públicos y empresas del sector energético.

¹ La primera unidad DWPT de este tipo del mundo dada a conocer públicamente a finales de septiembre de 2026. (Investigación de Honda)

² Comunicado de prensa de NEXCO East:
https://www.e-nexco.co.jp/en/pressroom/head_office/2026/0526/00016228.html