

KEY

TOOT

Implementación y promoción
de la movilidad eléctrica en flotas:
Recomendaciones prácticas



eBRIDGE
Power to urban fleets



Co-financiado por el Programa Europeo
de Energía Inteligente de la Unión Europea



AUTORES

Aida Abdulah, Janett Kalina
choice

Florian Stolte
DB FuhrparkService

Christian Steger-Vonmetz
Mobilitätsinstitut Vorarlberg

Michaela Kargl, Doris Wiederwald
Forschungsgesellschaft Mobilität - Austrian Mobility Research

Carla Piñeiro
Inova Consultores en Excelencia e Innovación Estratégica

Borja Dapena
Clúster de Empresas de Automoción de Galicia

Isabel Espinós
Movilidad Urbana Sostenible

Bàrbara Sureda
Comunitat Autònoma de les Illes Balears

Marco Menichetti
Fondazione Legambiente Innovazione

Andrea Leverano
Azienda de Trasporti Milanesi

Raquel Águas
Câmara Municipal de Lisboa

Lara Moura
Occam

Dimitrios Xenias, Lorraine Whitmarsh
Cardiff University

EDITORES

Aida Abdulah
choice GmbH

Carla Piñeiro
Inova Consultores

Bàrbara Sureda
Comunitat Autònoma de les Illes Balears

Isabel Espinós
Movilidad Urbana Sostenible

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Eleonora Terrile
Fondazione Legambiente Innovazione

Chimera

© eBRIDGE 2015

AGRADECIMIENTOS

Los miembros de eBRIDGE quisieran agradecer a Neal Thomas, del Carmarthenshire County Council (Gales, Reino Unido), y a José Vicente Latorre y Manuel Pardo Gómez, del Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial (IVACE, Valencia, España), por su dedicada colaboración y ayuda inestimable para conseguir nuestros objetivos.

Un agradecimiento especial a la Junta Consultiva de eBRIDGE: Caroline Cerfontaine (UITP), Gerhard Günther (VLOTTE), Jonathan Köhler (Fraunhofer ISI), Rubén Blanco (Little Electric Cars), Tom Nørbech (Transnova), Patricio Peral (Albufera Energy Storage) y Robert Stüssi (Asociación Portuguesa de vehículos eléctricos) por sus consejos y su inspiradora conversación.

Por último, nos gustaría dar las gracias a los numerosos colegas que trabajan en otros proyectos europeos relacionados, a los que tuvimos el placer de conocer a lo largo de eBRIDGE, así como al funcionario de proyectos de la UE asignado a eBRIDGE, Olav Luyckx.

A todos, nuestra gratitud por las fructíferas discusiones y aprendizaje mutuo, que han contribuido activamente al éxito del proyecto.

TABLA DE CONTENIDOS

1. EL TOOLKIT DE eBRIDGE	5
1.1 ¿Cómo utilizar este Toolkit?	5
1.2 Los “toolkits” de eBRIDGE	7
2. EL TOOLKITBASE	10
2.1 e-Car Sharing de CEAGA: Ayudando a las empresas a conocer el vehículo eléctrico	10
2.2 Ayuntamiento de Lisboa: Haciendo “verde” una flota municipal	12
2.3 El Consejo del Condado de Carmarthenshire: liderando la transición a flotas eléctricas compartidas en Administraciones Locales	15
3. EL TOOLKITCOMPARTIR	18
3.1 e-Flinkster: Integrandó el e-Car Sharing en la cartera de negocios de movilidad	20
3.2 E:Sharing: La nueva movilidad	22
3.3 GuidaMi Car Sharing: Promoviendo el e-Car Sharing a través de la comunicación Web 2.0	24
3.4 Caruso Carsharing: Facilitando el Peer-to-Peer e-Car Sharing en áreas rurales	27
3.5 Principales conclusiones	31
4. EL TOOLKITCAMBIO	34
4.1 Aumente la visibilidad de su flota: Vehículos llamativos	35
4.2 Acercarse al usuario: Eventos de demostración con vehículos eléctricos	37
4.3 Potenciar la seguridad del usuario de VE: Formación de los conductores	39
4.4 Aprender sobre el VE: Jornadas y eventos informativos	40
4.5 Normalizando el uso del VE: Mensajes normalizadores	43
4.6 Predicando con el ejemplo: Modelos de conducta	44
4.7 Mejorando su servicio: Software de gestión de la movilidad	45
4.8 Interacción con el Usuario: Comunicación Web 2.0	46
4.9 Aumentando el impacto de su flota: Cooperación con socios fuertes	49
4.10 Ganando nuevos clientes: Agentes de relaciones públicas y comerciales	51
4.11 Aumentando el conocimiento sobre el VE: Materiales de promoción dirigidos al objetivo	52
4.12 Difundiendo el éxito: Notas de prensa	54
El proyecto eBRIDGE	56
Los socios de eBRIDGE	57

EL TOOLKIT DE eBRIDGE

Si se está preguntando si los vehículos eléctricos¹ pueden ser una opción para usted, le recomendamos ojear este *Toolkit* (Kit de herramientas). Es probable que cambie su manera de concebir la movilidad eléctrica. El proyecto eBRIDGE (Empowering e-fleets for business and private purposes in cities) es el esfuerzo conjunto de 7 pilotos pioneros para demostrar que el vehículo eléctrico (VE) puede contribuir eficazmente a una movilidad más sostenible en las ciudades y pueblos europeos. Además, el proyecto tiene por objeto aunar innovación y nuevas tecnologías para conseguir una movilidad más limpia y eficiente.

Los 7 pilotos, también conocidos como Motores del Cambio, han llevado a cabo acciones para optimizar el rendimiento de operación de su flota, probar y lanzar soluciones para aumentar la conveniencia y la facilidad de uso de los servicios de car-sharing y, finalmente, sensibilizar a los responsables de flotas y conductores sobre la conveniencia de la movilidad eléctrica para los desplazamientos diarios. Este kit proporciona una serie de recomendaciones basadas en las conclusiones clave y la experiencia acumulada con los pilotos de eBRIDGE, con el objetivo de utilizar estos resultados como inspiración y ejemplo de buenas prácticas para los agentes interesados en la movilidad eléctrica y los transportes, especialmente administraciones públicas, proveedores de movilidad, autoridades de transporte público, operadores de car-sharing, empresas y organizaciones, entre otros.

1.1 ¿Cómo utilizar este Toolkit?

El Toolkit está estructurado en 3 secciones denominadas: BASE, COMPARTIR y CAMBIO; según el tipo de flota y modalidades de uso. Presenta también una serie de sugerencias de actividades adaptadas a cada tipología de flota.

BASE ofrece medidas y acciones orientadas a apoyar a las empresas y a las administraciones locales, donde el uso compartido de los vehículos se hace principalmente para desplazamientos de trabajo. BASE le interesa si usted es una administración pública, una empresa u organización que quiere lanzar su propia flota eléctrica o introducir el VE en uso compartido para proporcionar a sus empleados un VE para los desplazamientos de trabajo.

COMPARTIR ayudará a los responsables de flota a identificar medidas que mejoren el rendimiento de la flota, basándose en un uso mixto de la misma. La combinación de desplazamientos privados y de trabajo supone un potencial para aumentar significativamente las tasas de uso de los vehículos, por ejemplo, ofreciendo tarifas adecuadas a las empresas durante las horas de trabajo y aprovechando luego las flotas para servicios de uso privado durante el resto de la jornada. Si usted está interesado en las posibilidades de flotas eléctricas en modalidades de uso compartido, tales como flotas de coche eléctrico compartido (*e-car sharing*) o *peer-to-peer e-carsharing* (P2P e-CS), diríjase a la sección COMPARTIR.

CAMBIO le proporcionará una visión práctica sobre los aspectos del comportamiento de los usuarios y una selección de medidas exitosas para superar las barreras del usuario y las percepciones erróneas hacia los vehículos eléctricos. Consulte la sección CAMBIO si usted es un responsable de flota cuyos usuarios se muestran renuentes a emplear el VE. También le recomendamos esta sección si quiere iniciar una flota eléctrica, o si ya gestiona una. Es muy probable que nuestros consejos le ayuden a mejorar las actitudes existentes respecto al VE.

1. Vehículo eléctrico (VE) se utiliza como un término general, incluyendo los vehículos de baterías eléctricas (BEVs), los vehículos eléctricos de rango extendido (REEV, por sus siglas en inglés), los vehículos híbridos eléctricos enchufable, plug-in (PHEV, por sus siglas en inglés) y los vehículos eléctricos híbridos (HEV, por sus siglas en inglés).



LAS VENTAJAS DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA Y EL VE PARA...

ADMINISTRACIONES LOCALES

- Mejora de la calidad de vida en su ciudad gracias a la reducción de las emisiones gases de efecto invernadero (GEI), la contaminación del aire y el ruido.
- Mejora de la imagen como una administración proactiva que aboga por la innovación y la sostenibilidad.
- Aumenta la competitividad a través de un marco normativo favorable para el desarrollo de la movilidad eléctrica, estimulando la economía local con nuevas oportunidades de negocio y atrayendo inversores y start-ups.
- Favorece la independencia energética de los combustibles fósiles, fomentando la seguridad energética y sirviendo de precedente para futuras fuentes alternativas de energía.

EMPRESAS

- Reducción de los costes de funcionamiento de la flota gracias a una mejor organización y optimización de la gestión de los viajes y costes asociados, así como un menor coste del combustible.
- Reducción del gasto en activos en el caso de flotas de car-sharing.
- Convertirse en una referencia en Responsabilidad Social Corporativa, sostenibilidad e innovación, mejorando su competitividad y aumentando las posibilidades de negocio.
- Se beneficiaría de posibles políticas de incentivos, como reducciones en impuestos, incentivos a la compra, acceso a zonas ambientales restringidas, y privilegios en el aparcamiento y la circulación.
- Los usuarios mejoran su estilo de conducción y racionalizan las rutas, teniendo en cuenta que los conductores de VE tienden a reducir la velocidad y adaptar sus rutas a la capacidad de la batería.
- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, en línea con las políticas ambientales y de eficiencia energética.

CONDUCTORES (empleados y clientes de *e-car sharing*)

- Experiencia de conducción positiva: funcionamiento silencioso, aceleración rápida,
- Eliminación de los gastos de adquisición y mantenimiento.
- Acceso a zonas de bajas emisiones (congestión, ruido).
- Facilidad de aparcamiento: privilegios y acceso a áreas reservadas.
- Adopción de un estilo de vida más respetuoso con el medio ambiente.

1.2 Los “toolkits” de eBRIDGE

BASE

Los vehículos de la flota BASE sólo se utilizan para fines corporativos durante el día y se devuelven al final de la jornada laboral. Los usuarios son los empleados necesitan desplazarse por motivos laborales.

- ¿Es usted una empresa, organización o administración local?
- ¿Le gustaría aprender a sacar el máximo provecho de las ventajas de la movilidad eléctrica?
- ¿Le gustaría reducir los impactos de sus desplazamientos de trabajo?
- ¿Está pensando en incluir la movilidad eléctrica en su flota actual?

Tabla 1 • Flotas BASE y sus actividades

Flotas BASE	Objetivo	Público objetivo	Acciones
CEAGA - Clúster de Empresas de Automoción de Galicia CEAGA e-Car Sharing (Vigo, España)	Evaluar la idoneidad de los vehículos eléctricos para los desplazamientos de trabajo de las empresas asociadas a CEAGA	Empresas asociadas a CEAGA Grupos de interés local	Desarrollo del marco necesario para la cesión de vehículos y monitorización del piloto Exploración del potencial del VE para uso empresarial Medidas para facilitar el incremento en el uso de los vehículos eléctricos Informe de las empresas sobre el uso del vehículo y encuestas y entrevistas con usuarios
Flota municipal del Ayuntamiento de Lisboa (CML - Câmara Municipal de Lisboa) (Lisboa, Portugal)	Optimizar la configuración de la flota municipal de coches convencionales y eléctricos. Testear la idoneidad de los nuevos modelos eléctricos y relacionarlos con las tareas / actividades municipales concretas	Empleados municipales de Lisboa Ciudadanos	Definición del plan de renovación de flota Supervisión del uso y validación Optimización de la eficiencia energética de la flota Evaluación de impacto ambiental de los vehículos eléctricos
Flota del Consejo del Condado de Carmarthenshire (Carmarthenshire County Council Fleet) (Carmarthen, UK)	Reducir los impactos ambientales (emisiones de CO ₂), y económicos (costes de kilometraje) de los viajes del personal	Empleados del Consejo del Condado de Carmarthenshire Otras autoridades locales	Monitorización de la flota y la comparación del rendimiento de los vehículos de diésel y los vehículos eléctricos de la flota compartida municipal Evaluación de las barreras y el potencial de expansión de los vehículos eléctricos en las flotas municipales convencionales Transferencia de conocimiento entre los grupos de interés

COMPARTIR

Los vehículos de la flota COMPARTIR pueden reservarse tanto para desplazamientos de trabajo como privados. Los usuarios del e-car sharing son empleados y particulares. Las empresas y organizaciones pueden incluir modalidades de e-car sharing en su movilidad empresarial y los particulares pueden beneficiarse de una opción de movilidad a la demanda y evitar los inconvenientes de la propiedad de un coche.

- ¿Es usted un proveedor de movilidad, un operador de car sharing o una administración local interesada o que gestiona una flota de vehículos eléctricos en car sharing?
- ¿Está usted pensando en incluir e-car sharing en su portfolio movilidad empresarial?
- ¿Está usted planeando iniciar un pequeño P2P e-CS (en inglés, peer-to-peer e-car sharing)?
- ¿Está usted pensando en proveer con servicios e-car sharing a otras empresas?
- ¿Es usted una administración local interesada en crear una alianza entre grupos de interés para promover la movilidad eléctrica en su región?
- ¿Le gustaría explorar el potencial del e-car sharing en el contexto urbano?

Tabla 2 • Flotas COMPARTIR y sus actividades

Flotas COMPARTIR	Objetivo	Público objetivo	Acciones
e-Flinkster (Berlín, Alemania)	Analizar el potencial del coche eléctrico compartido (e-car sharing) para complementar la movilidad empresarial	Empresas del campus EUREF Otras empresas Usuarios privados	El concepto de e-car sharing para fines comerciales Evaluación del potencial en el cambio de comportamiento de los usuarios de e-car sharing Gestión de la movilidad empresarial Conceptos de marketing para el e-car sharing
Caruso Carsharing (Austria)	Hacer frente a la falta de conceptos y modelos de negocio para flotas P2P e-CS	Empleados (trabajo y viajes privados) Ciudadanos Otros municipios y organizaciones	Evaluación de conceptos de movilidad intermodal centrado en el uso combinado Campañas de marketing e informativas para grupos de interés internos y externos Monitorización del uso y de las medidas de adaptación Encuesta entre los usuarios para evaluar barreras y elementos de impulso
E:Sharing (Valencia, España)	Optimización del modelo E:Sharing	Empresas Usuarios privados	Monitorización de vehículos Optimización del modelo de negocio de E:Sharing Integración del vehículo eléctrico en el sistema de transporte público
CAIB – Comunitat Autònoma de les Illes Balears (Palma de Mallorca, España)	Crear un marco normativo adecuado para la promoción de la movilidad eléctrica en las Islas Baleares	Grupos de interés locales y regionales	Creación de un comité de car sharing eléctrico en las Islas Baleares
GuidaMi (Milán, Italia)	Promover el coche eléctrico compartido y los vehículos eléctricos entre los clientes GuidaMi	Empresas Usuarios privados	Monitorización del uso de la flota Encuestas on-line para conocer la opinión de los usuarios

CAMBIO

Las medidas marketing y de promoción llevadas a cabo por los pilotos se reunieron en la herramienta CAMBIO. Las actividades se orientaron a promover el uso de flotas eléctricas entre los grupos objetivo, así como para difundir el trabajo de los pilotos a nivel local.

- ¿Es usted un proveedor de servicios de movilidad, un operador de car sharing o una administración local tratando de solucionar problemas de usuarios actuales y potenciales con el VE?
- ¿Le gustaría informar y concienciar sobre los vehículos eléctricos?
- ¿Quiere atraer a nuevos usuarios de empresas y privados?
- ¿Le gustaría apoyar a sus clientes o empleados en el uso de los vehículos eléctricos de manera más eficiente?
- ¿Le gustaría informar a un público más amplio acerca de sus actividades en el campo de la movilidad eléctrica?

Table 3 • Medidas CAMBIO

Medidas CAMBIO	Objetivos	Público objetivo	Acciones
e-Flinkster (Berlín, Alemania)	Analizar el potencial del e-car sharing como complemento de la movilidad empresarial	Empresas del campus EUREF Otras empresas Usuarios privados	Conceptos de marketing para e-car sharing Consultoría de movilidad empresarial y marketing para empresas
Caruso Carsharing (Austria)	Hacer frente a la falta de conceptos y modelos para las flotas eléctricas	Empleados (trabajo y viajes privados) Ciudadanos Otros municipios y organizaciones	Campañas de marketing e información para grupos de interés internos y externos
CEAGA e-Car Sharing (Vigo, España)	Fomentar el e-car sharing para desplazamientos de trabajo a través de medidas de promoción y marketing	Empleados de las empresas de CEAGA Gestores de Recursos humanos de las empresas del clúster	Medidas e incentivos para aumentar el uso de vehículos eléctricos Encuestas a los usuarios entrevistas con los gerentes
E:Sharing (Valencia, España)	Promover el e-car sharing entre las autoridades locales, profesionales and usuarios privados	Empresas Usuarios privados	Encuestas y entrevistas a usuarios Actividades de promoción
GuidaMi (Milán, Italia)	Testar la comunicación digital para atraer usuarios	Empresas Ciudadanos	Conceptos de marketing y campaña de sensibilización utilizando herramientas digitales y la comunicación Web 2.0
Flota municipal del Ayuntamiento de Lisboa (Lisboa, Portugal)	Promover la movilidad eléctrica entre las empresas locales, ciudadanos y otras localidades	Empleados Empresas Ciudadanos	Actividades de comunicación para animar a participar a ciudadanos y empresas locales
Flota Consejo del Condado de Carmarthenshire (Carmarthen, UK)	Promover la movilidad eléctrica entre los empleados y otros ayuntamientos y entes públicos.	Empleados del Consejo del Condado de Carmarthenshire Otras autoridades locales	Promoción del uso de VE para el trabajo y viajes privados Transferencia de conocimiento de las partes interesadas

EL TOOLKIT BASE

Las flotas eléctricas BASE son flotas corporativas y municipales para el uso por los empleados para desplazamientos por motivo trabajo. Los pilotos eBRIDGE que operan flotas BASE son Vigo, Lisboa y el Consejo del Condado de Carmarthenshire. Los promotores de las flotas BASE son empresas y municipios.

2.1 e-Car Sharing de CEAGA: Ayudando a las empresas a conocer el vehículo eléctrico

CEAGA fue creado en 1997 por un pequeño grupo (clúster) de empresas del sector del automóvil en Vigo. El número de empresas del clúster ha crecido desde entonces hasta las 106. El e-car sharing de CEAGA es una flota eléctrica corporativa formada por 4 vehículos 100% eléctricos (Citroën C Zero y Peugeot iOn) gestionados por los socios del proyecto eBRIDGE: la fundación CEAGA y la consultoría técnica INOVA (I Nova Consultores en Excelencia e Innovación Estratégica).



VE del e-car sharing de CEAGA. Fuente: CEAGA

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

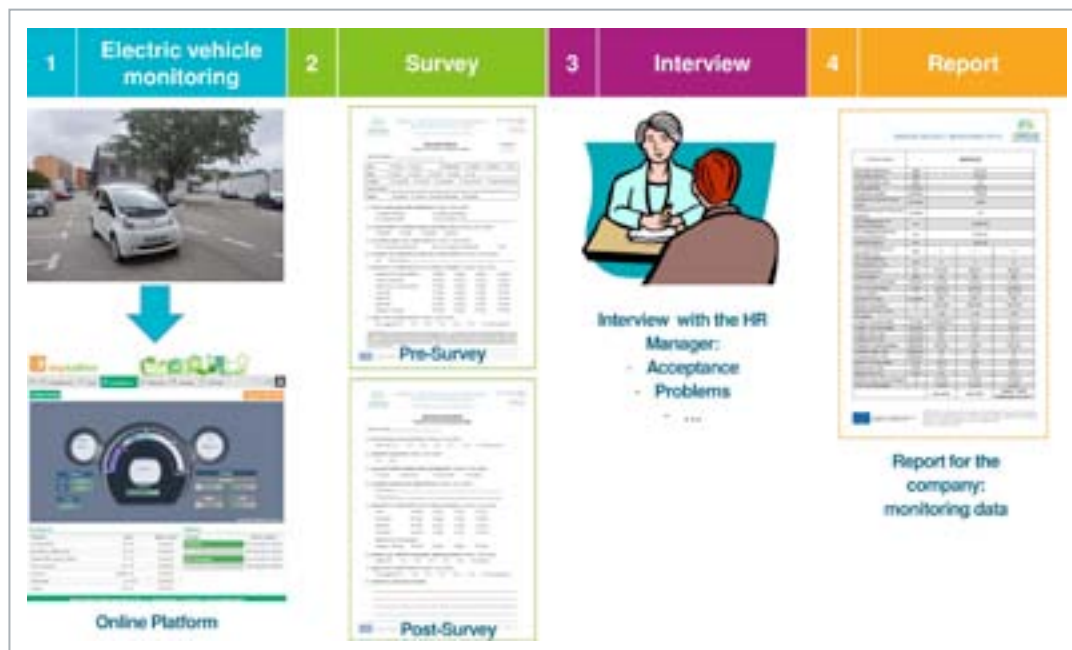
El piloto de Vigo en eBRIDGE exploró el potencial de los vehículos eléctricos para desplazamientos de trabajo en 35 empresas de CEAGA. En estas empresas, el 82% de los empleados nunca había conducido un vehículo eléctrico antes. El objetivo general de las pruebas del piloto era cubrir este vacío, ayudando a las empresas a conocer los beneficios y ventajas de los vehículos eléctricos para este tipo de desplazamientos. Las empresas del clúster solicitaban participar en en la fase de pruebas con hasta más de 6 meses de lista de espera, lo que demuestra el gran interés en esta nueva tecnología. Las empresas participantes recibieron documentos de apoyo y orientación sobre las tareas de coordinación necesarias para utilizar los vehículos de forma autónoma. Los vehículos podían reservarse para desplazamientos de trabajo durante la jornada de laboral, sin coste alguno ni para la empresa, ni para el empleado. Por lo general, los vehículos se aparcaban y recargaban en las propias instalaciones de la empresa. El uso de vehículos se analizaba mensualmente y se realizaron encuestas y entrevistas a los empleados para evaluar su experiencia de conducción, así como conocer cuáles eran las principales barreras para la aceptación del vehículo eléctrico. En base a esto, y en colaboración con las empresas, se desarrollaron medidas e incentivos para aumentar el uso de los vehículos eléctricos. Los resultados se complementaron con un análisis de los impactos del uso de los vehículos eléctricos en modalidad de uso compartido en términos de emisiones de CO₂ y ahorro económico. Toda esta información se comunicaba a las empresas participantes con un informe de resultados.



Las siguientes plantillas están disponibles en español e inglés y pueden descargarse en www.ebridge-project.eu:

- Contrato de cesión del vehículo a la compañía en pruebas
- Breve guía para el uso y la carga del VE
- Registro de reservas
- Encuesta para el usuario

Figura 1 • Pasos para la implementación de un piloto de e-car sharing corporativo. *Fuente: INOVA*



El piloto ha contribuido con éxito a aumentar el conocimiento sobre los vehículos eléctricos entre los empleados y otros grupos de interés del clúster de automoción, aumentando el número de empresas y empleados familiarizados con este tipo de movilidad y reduciendo el kilometraje del coche privado por motivo trabajo. El número de empresas que han participado en las pruebas ha sido muy superior al que se pensó inicialmente.

RECOMENDACIONES

Los resultados del piloto de Vigo demuestran que los viajes por motivo trabajo de las empresas participantes pueden realizarse perfectamente con VE, y por tanto, con beneficios económicos y ambientales adicionales en términos de ahorro de costes de combustible y reducción de emisiones.

En consecuencia, las conclusiones de eBRIDGE son:

- La realización de un análisis inicial del número y tipo de vehículos eléctricos, puntos de recarga disponibles y planificación de la recopilación de datos (selección de indicadores de seguimiento y plataforma on-line) contribuyen a obtener una mayor comprensión de las necesidades de la empresa.
- Un “Manual de Uso del VE”, con imágenes de apoyo sobre cómo utilizar y recargar el VE, supone una herramienta útil durante y después de las sesiones de formación.
- La barrera de los largos tiempos de carga puede reducirse proporcionando estaciones de carga en las instalaciones de la empresa (y tal vez, también incluyendo carga rápida en ciertos puntos), así como permitiendo a los empleados que puedan recargar el vehículo en sus propias casas (lo que implicaría que el VE se pudiera utilizar para viajes privados).
- Los vehículos eléctricos suponen un ahorro y reducen las emisiones de los trayectos por motivo trabajo, especialmente si proporciona una red de carga con energía proveniente de fuentes renovables.

2.2 Ayuntamiento de Lisboa: Haciendo “verde” la flota municipal

El Ayuntamiento de Lisboa está decidido a servir de ejemplo en el cambio hacia la movilidad eléctrica y la contratación pública ecológica. Con este fin, el ayuntamiento se comprometió a la introducción de al menos un 20% de vehículos eléctricos de todos los vehículos que se compraran. La flota eléctrica municipal incluye 57 vehículos eléctricos de pasajeros (Peugeot iOn, Renault Fluence, Mitsubishi iMiEV y Fiat Seicento Elettra) de un total de 834 vehículos. Los vehículos eléctricos se utilizan por aproximadamente 200 empleados de varias divisiones municipales, así como por el consejo de administración.



VE de la flota de CML. Fuente: CML, Departamento de Marketing y Comunicaciones

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Los socios locales de eBRIDGE, CML y Occam, exploraron el potencial de los vehículos eléctricos para realizar servicios municipales y cómo esto ha contribuido a promoverlos más allá del municipio, facilitando la penetración en el mercado y el apoyo a la toma de decisiones hacia la movilidad eléctrica.

El piloto está integrando con éxito los vehículos eléctricos en la flota municipal. Desde 2011, CML ha ido aumentando progresivamente el número de vehículos eléctricos en sustitución de los coches convencionales, cuyo número total se ha reducido en un 17%. El municipio está llevando hacia delante su estrategia con una nueva licitación, actualmente en fase de desarrollo, para la adquisición de BEV y PHEV adicionales.

Se desarrollaron dos configuraciones de flotas diferentes (flota compartida de vehículos y asignación de vehículos a un único usuario) con el fin de determinar el régimen de uso más eficaz y sus impactos más relevantes. La configuración de uso debía satisfacer los requisitos de las actividades a las que se destinaban los vehículos. Debido a las necesidades operativas del ayuntamiento, los vehículos se utilizaron principalmente en modalidad de flota compartida.



Los vehículos eléctricos han demostrado ser fiables y eficaces para el desarrollo de las operaciones y los servicios municipales. El ayuntamiento instaló 105 tomas monofásicas adicionales (AC) en los locales de los diferentes departamentos, lo que garantiza que la carga no interfiera con el desempeño de las tareas de los vehículos.



Estación de carga de vehículos eléctricos Municipal. Fuente: CML, Departamento de Marketing y Comunicación

Las actividades desarrolladas para evaluar la idoneidad y la funcionalidad óptima de los vehículos condujeron al aumento de la eficiencia energética global y la reducción de las emisiones de CO₂ de la flota. Los ahorros económicos surgieron gracias a los menores costes de combustible de los vehículos eléctricos, una mejora en los estilos de conducción y una racionalización de las rutas por parte de los usuarios. Los aspectos de comportamiento y de actitud se evaluaron a través de encuestas a los usuarios y entrevistas con los responsables de flota, encaminadas a revelar sus opiniones acerca de los vehículos eléctricos, así como su idoneidad para las actividades diarias municipales. En cuanto a la aceptación por los usuarios, la confianza de los empleados en la nueva tecnología mejoró durante el piloto y las barreras típicas al uso, como la ansiedad frente a la autonomía, se superaron.

RECOMENDACIONES

El piloto de Lisboa muestra claramente el éxito de la integración de los vehículos eléctricos en una flota municipal. Además, sus resultados positivos contribuyeron a promover el conocimiento sobre los vehículos eléctricos.

Sobre la base de estas experiencias, las recomendaciones eBRIDGE son:

- Un enfoque ejemplarizante; aumenta la confianza en la tecnología del VE en la sociedad, e inspira a otras instituciones públicas a introducir vehículos eléctricos en sus flotas.
- El problema de la autonomía limitada de la batería, que es especialmente problemático para los servicios de 24 horas a la demanda, se puede abordar con de la instalación de puntos de recarga rápida y el uso de los PHEV.
- La formación de los conductores es muy recomendable de cara a familiarizar a los usuarios con un estilo de conducción adecuado para vehículos eléctricos. Esto contribuye a evitar la descarga rápida de la batería, fomentar estilos de conducción menos agresivos, bajar las velocidades máximas y racionalizar más las rutas y los desplazamientos por motivo de trabajo.
- Las jornadas informativas y de transferencia de conocimiento son medios eficaces para aclarar las preocupaciones específicas de los usuarios y la recopilación de sugerencias para mejorar el servicio.

2.3 El Consejo del Condado de Carmarthenshire: liderando la transición a flotas eléctricas compartidas en Administraciones Locales

El Consejo del Condado de Carmarthenshire fue, en 2001, la primera autoridad local de Gales en introducir vehículos eléctricos en sus flotas de uso compartido. La flota compartida mixta incluye 6 BEVs (Mitsubishi iMiEV y Peugeot iOn), que gozan de altos índices de utilización, logrando ahorros significativos ambientales y económicos. Situado en el centro de las instalaciones del Parc Myrddin en Carmarthen, los vehículos pueden ser utilizados por los empleados del Consejo para sus tareas del día a día y han demostrado su validez para casi todos los propósitos.



Carga de un vehículo eléctrico en Parc Myrddin. Fuente: Universidad de Cardiff, Dimitrios Xenias

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

En estrecha colaboración con el socio local de eBRIDGE, la Universidad de Cardiff, el Consejo se centró en 3 objetivos principales:

- a. Adquirir conocimientos sobre el funcionamiento de los vehículos eléctricos, en comparación con los coches diésel, a través de la monitorización de la flota y la conducción.
- b. Promover el uso del transporte colectivo y, especialmente, los vehículos eléctricos entre los empleados.
- c. Evaluación de la experiencia general y compartir sus conocimientos con otras autoridades públicas

El análisis del rendimiento de la flota mostró que se prefieren los vehículos eléctricos para viajes cortos de hasta 20 millas (32 km). Esta relación inversa con la distancia recorrida aumentó hasta prácticamente usos nulos de vehículos eléctricos para distancias superiores a 60 millas (96 km) - aunque era factible con autonomía de las baterías.

Figura 2a • Distribución de viajes por tipo de vehículo y la distancia. (Junio 2013).

Fuente: Elaboración propia basada en los datos del Consejo del Condado de Carmarthenshire

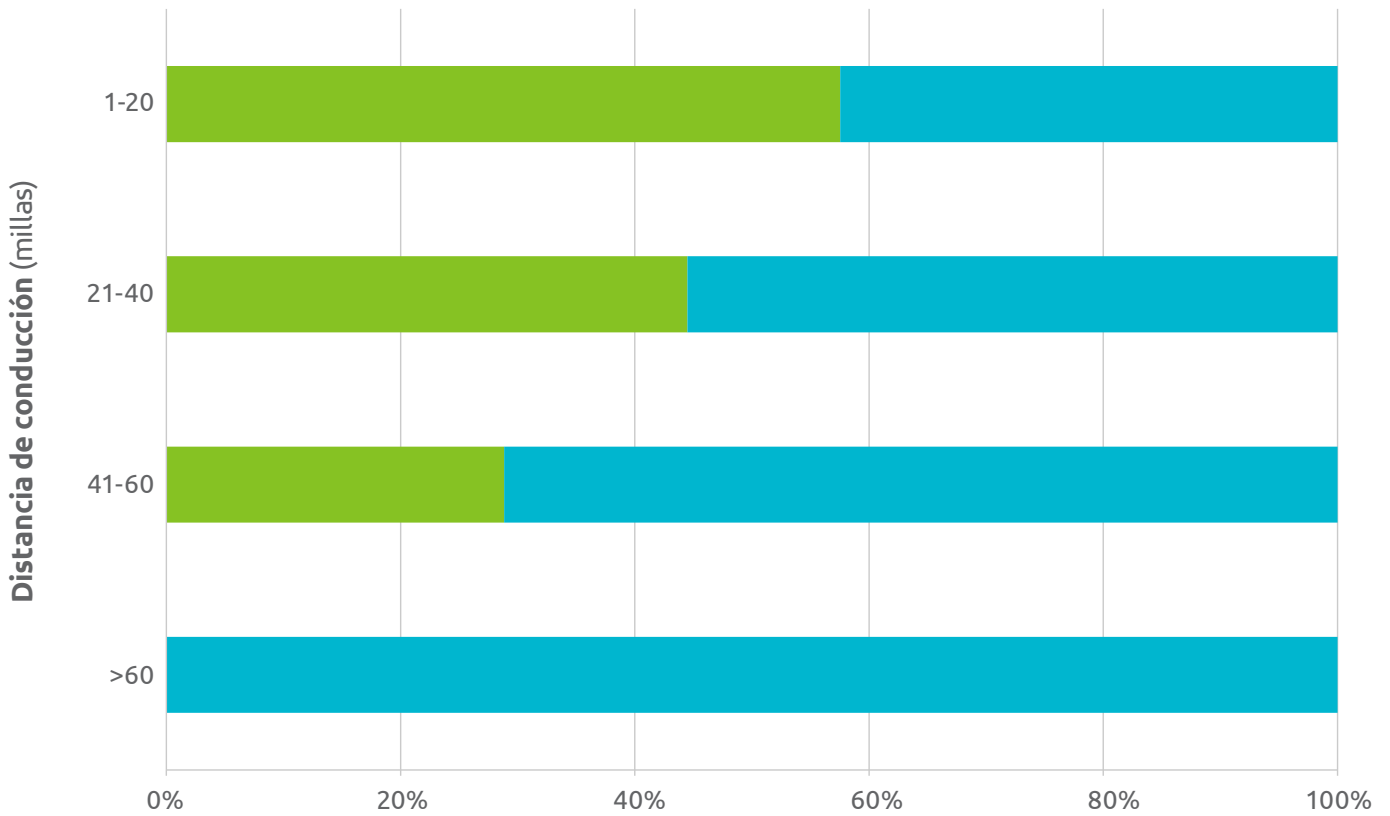
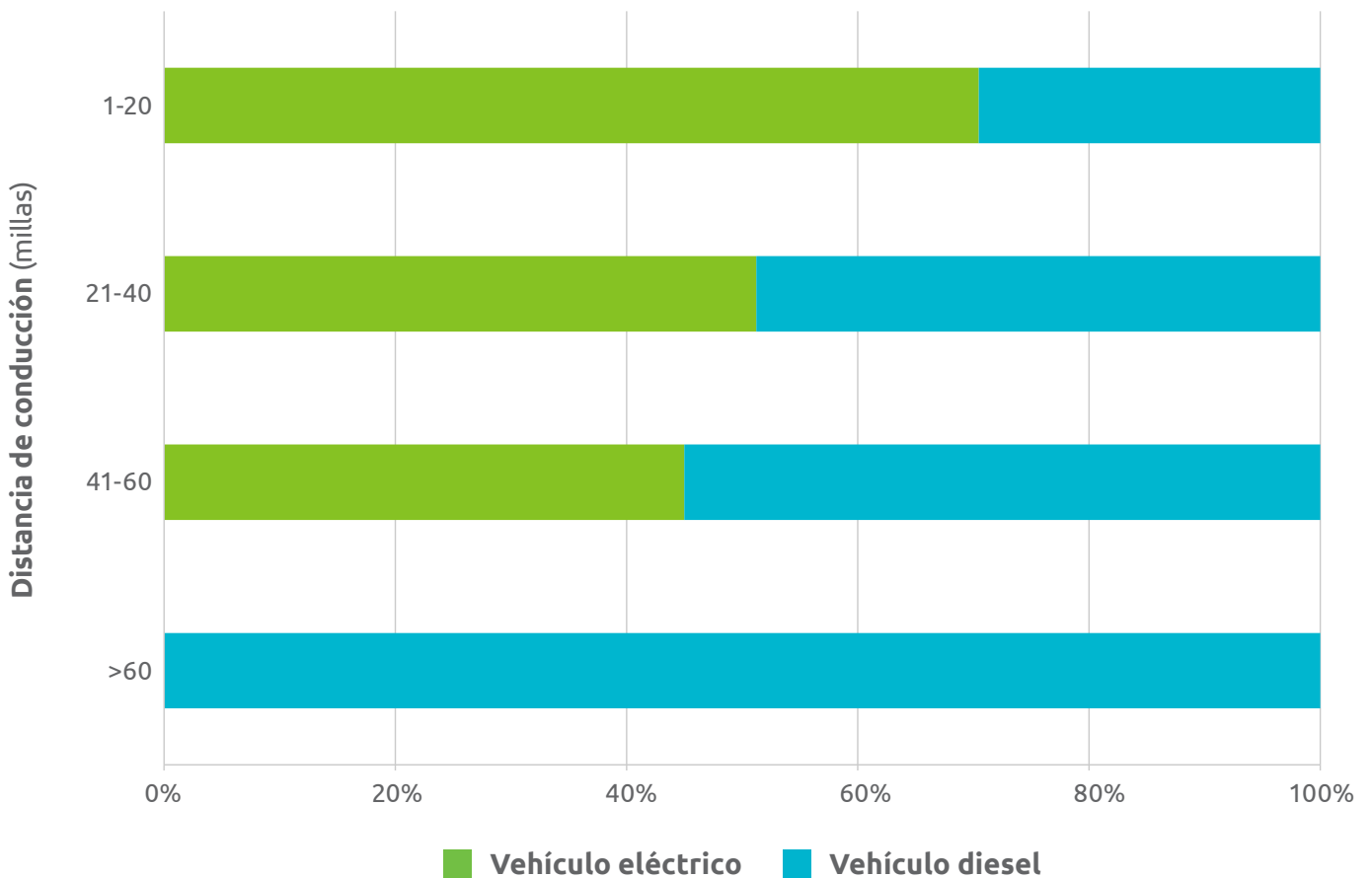


Figura 2b • Distribución de viajes por tipo de vehículo y la distancia. (Junio 2015).

Fuente: Elaboración propia basada en los datos del Consejo del Condado de Carmarthenshire



Muchos empleados eligieron los vehículos eléctricos como medio de transporte predominante para los viajes dentro del condado, por delante de los coches diésel, y se mostraron satisfechos con la experiencia. Otros, en cambio, parecían ser reacios a utilizar el VE. Se llevaron a cabo encuestas y entrevistas para identificar los posibles obstáculos para la adopción de los vehículos eléctricos. Las principales barreras citadas por la mayoría fueron: ansiedad frente a la autonomía, falta de adaptación del vehículo para algunos motivos de trabajo (por ejemplo, llevar un equipo pesado) y el precio de compra. Además, una importante barrera identificada para la expansión del parque móvil eléctrico fue la falta de infraestructura de carga en la región. Con el fin de vencer algunas de estas reticencias, se planificó y llevó a cabo una campaña en abril de 2015: se colocó una tarjeta de información en los vehículos del servicio en la que se describían las ventajas de conducir un VE en lugar de un coche diésel, centrándose especialmente en la autonomía de las baterías en condiciones realistas.

La experiencia de una flota compartida en Carmarthenshire atrajo el interés de otras autoridades locales que aspiraban a establecer iniciativas similares. Los contactos formales e informales entre las partes interesadas culminaron en un evento de transferencia de conocimiento en noviembre de 2014, en colaboración con CarPlus, una organización benéfica que fomenta en Reino Unido el uso compartido del coche y el transporte sostenible.



Obtenga más información sobre los resultados del evento de transferencia de conocimiento [aquí](#)

RECOMENDACIONES

El piloto de Carmarthenshire muestra que la expansión de los viajes con una flota compartida de vehículos eléctricos ha generado ahorros económicos y ambientales y que los vehículos eléctricos encajan con el uso en una flota municipal.

Basándose en esto, las recomendaciones de eBRIDGE son:

- La introducción de vehículos eléctricos para viajes de uso compartido municipal puede dar lugar a importantes ahorros económicos (por ejemplo, los costes de combustible y reparaciones) y ambientales (por ejemplo, las emisiones de CO₂).
- Una buena comprensión de las necesidades y hábitos de movilidad de los empleados, así como de los patrones de uso de los vehículos eléctricos y de los coches convencionales, son claves para permitir una mejor planificación de las futuras inversiones en puntos de carga y la evaluación de los impactos económicos.
- La formación de los conductores con un entrenador profesional resultó ser una buena manera de familiarizar a los empleados con los vehículos eléctricos ante de su primera reserva.
- El acceso a información específica ayuda de cara a hacer frente a las barreras del usuario y las percepciones erróneas.
- Los proyectos financiados por la UE (por ejemplo, el proyecto *Clean Fleet*), así como otras fuentes nacionales, proporcionan información sobre las oportunidades de financiación para la adquisición de vehículos eléctricos por una autoridad local.

3

EL TOOLKIT COMPARTIR

El “toolkit” COMPARTIR incluye flotas compartidas eléctricas para uso profesional y privado, en concreto de coche compartido o car sharing y P2P e-CS. Los pilotos eBRIDGE con flotas COMPARTIR son Berlín, Valencia, Milán y una selección de municipios austríacos. Los promotores de las flotas COMPARTIR son operadores de car sharing, municipios y empresas que desean iniciar flotas eléctricas de uso compartido para todo tipo de viajes (trabajo y personal) y usuarios.



Electromovilidad para todos. Fuente: Caruso Carsharing



BENEFICIOS Y OPORTUNIDADES DEL E-CAR SHARING

FINANCIERAS

- Gestión organizada y optimizada de los viajes y control de costes.
- Ahorro de costes fijos (adquisición, impuestos, aparcamiento, seguro).
- Ahorro de costes de combustible (km o facturación basada en el tiempo de uso).
- Acceso gratuito a Zonas de Bajas Emisiones (congestión, ruido) en muchas ciudades.

GESTIÓN

- Menos tareas de mantenimiento.
- Menos tareas de gestión.
- Experiencia global de conducción: sin cambio de marchas, funcionamiento silencioso, aceleración rápida.

MEDIO AMBIENTE

- Cero emisiones de GEI del tubo de escape (BEV) y emisiones reducidas (PHEV / HEV).
- Imagen de sostenibilidad mejorada.
- Reducción del kilometraje gracias a viajes más multimodales.
- Menos presión de aparcamiento: plazas de estacionamiento reservados, ayudas al aparcamiento y la mejora de la accesibilidad a los locales de la empresa.

SOCIAL

- Empleados motivados, menos estresados y más sanos.
- Contribución a la Responsabilidad Social Corporativa.
- Pocos coches en la carretera, más espacio urbano disponible.

3.1 e-Flinkster: Integrando el e-Car Sharing en la cartera de negocios de movilidad

Flinkster es un car sharing basado en estaciones (el usuario debe coger y devolver el vehículo en una estación, *station-based*) operado por DB FuhrparkService. El piloto eBRIDGE de Berlín se centra en la flota Flinkster ubicada en el campus EUREF, un clúster empresarial y de investigación de 50 empresas e instituciones con más de 2.000 empleados. La flota eléctrica de EUREF consta de 6 BEVs y 4 PHEV (Citroën C Zero, Smart y Opel Ampera).



ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Durante eBRIDGE, los socios locales, DB FuhrparkService y Choice, evaluaron el potencial del e-car sharing para complementar la movilidad empresarial y así como para promover su uso a nivel privado.

Con el objetivo de mejorar el producto de e-car sharing y crear una oferta competitiva para las empresas, se realizó un análisis de las expectativas de los usuarios, el comportamiento del usuario y los requisitos de gestión de la movilidad. Esto supuso la base para el desarrollo de una estrategia global de marketing y comunicación hacia los clientes de negocios. Adicionalmente, la continua supervisión de vehículos y una consolidación de la flota condujeron a la optimización de la misma.

Una encuesta entre los empleados del campus EUREF que realizaban viajes urbanos más cortos, indicaba que existían condiciones favorables para el uso del e-car sharing. Las actitudes hacia el uso compartido de vehículos también fueron en gran parte

positivas y más de la mitad de los conductores contestaron que habían conducido un vehículo eléctrico al menos una vez.

Las barreras percibidas más importantes frente a la movilidad eléctrica fueron la red de recarga, la autonomía limitada de los vehículos eléctricos y los tiempos de carga largos.

Muchas de estas barreras se pueden evitar ofreciendo a los empleados acceso a un e-car sharing para uso de trabajo, una medida apreciada por los empleados tal y como se indicó en la encuesta.

Basándose en los resultados generados durante los primeros 2 años de eBRIDGE, se desarrolló una estrategia de marketing y comunicación integrados, incluyendo una demostración in-situ, evaluación de la demanda y apoyo a la gestión de la movilidad. Este enfoque está dirigido no solo a promover el e-car sharing para las empresas, sino también a aconsejarles sobre la manera de optimizar la planificación de los desplazamientos de trabajo.



En contraste con la propiedad y operación de los vehículos eléctricos en una flota corporativa, el uso del e-car sharing reduce las barreras percibidas de los usuarios que son similares a las de los usuarios privados. Las empresas disponen de los vehículos eléctricos en una estación con un punto de carga. Los operadores compran el vehículo y lo ponen a disposición de la empresa en cualquier momento.



Estación de e-car sharing en el campus de EUREF. Fuente: InnoZ GmbH, Kai Abresch

RECOMENDACIONES

Los resultados del proyecto piloto de Berlín indican que el e-car sharing tiene potencial para complementar los desplazamientos de trabajo, ayudando a reducir los costes y los impactos ambientales.

Basado en esto, las recomendaciones eBRIDGE son:

- Como parte de un sistema de transporte multimodal, el e-car sharing desarrolla todo su potencial cuando se combina con el transporte público y los

modos “blandos” (pie y en bicicleta). Esto puede fomentarse mediante la colocación de estaciones de e-car sharing cercanas a los centros de transporte intermodal. La ampliación de la red de estaciones a los puntos principales de atracción y generación de viajes de trabajo en las ciudades vecinas puede ser crucial para consolidar el éxito de una oferta de coche compartido.

- Los operadores deben evaluar la disposición a pagar de los clientes potenciales del (e-) car sharing. Si esta disposición es marginal, las flotas de car sharing exclusivamente de vehículos eléctricos son difíciles de operar de manera eficiente en comparación con flotas mixtas y convencionales.
- El operador debe esforzarse por colaborar con las empresas en la definición e implementación de un plan de viaje, lo que requiere una metodología sólida, herramientas útiles y personal de ventas entrenado.
- Proporcionar e-car sharing para los viajes de negocios familiariza a los empleados con el uso del VE, con lo que la transferencia a viajes privados es probable.

3.2 E:Sharing: La nueva movilidad

E:Sharing, en Valencia, es un servicio comercial de e-car sharing, operado por la compañía de Movilidad Urbana Sostenible S.L. (MOVUS). El servicio está diseñado para satisfacer las necesidades de movilidad de empresas y usuarios privados, con un valor añadido para el medio ambiente. Además, se puede utilizar en combinación con el transporte público. El número de vehículos y usuarios se ha incrementado significativamente durante el piloto. La flota tiene actualmente 9 BEVs (Think City, Renault Fluence y Peugeot iOn) que comparten 62 usuarios.



Acceso a E:Sharing. Fuente: MOVUS

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

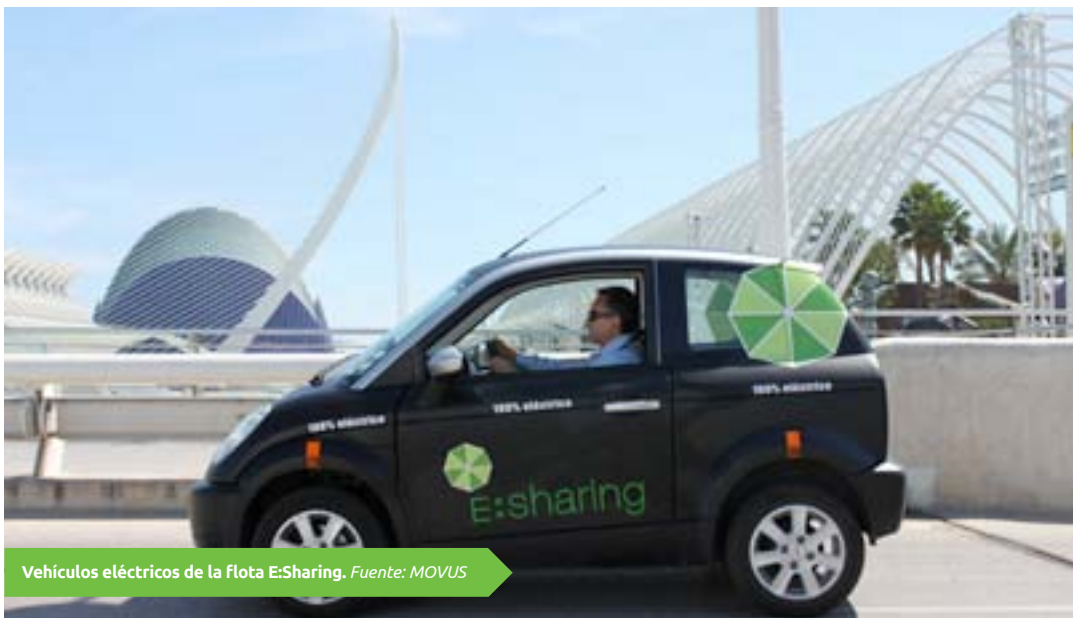
Durante eBRIDGE los socios del proyecto, MOVUS y CAIB, han realizado una promoción de la movilidad eléctrica en Valencia y en las Islas Baleares. El servicio E:Sharing se puso a prueba con un análisis de la monitorización de los vehículos y la evaluación de la actitud de los usuarios. Esto permitió la mejora de la oferta y la identificación de nuevas herramientas para hacer más atractivo el servicio a los clientes. La experiencia sirvió de base para las actividades desarrolladas en las Islas Baleares, donde CAIB ha concebido un plan integral para la promoción de la movilidad eléctrica y el car sharing en la región.

A partir de una evaluación comparativa de las perspectivas generales y el nicho de mercado que puede ser explotado, MOVUS identificó a empresas y entidades públicas como grupos relevantes para la promoción del e-car sharing como solución de movilidad. De acuerdo con esto, la parte principal de la flota E:Sharing se encuentra en las instalaciones del Hospital Virgen de los Lirios de Alcoy. Del mismo modo, son usuarios regulares los empleados del Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Valencia.

Los empleados de la unidad de atención domiciliaria consideraron que E:Sharing ofrece buena solución para sus desplazamientos de trabajo: Además, cuando los conductores se familiarizan con los vehículos eléctricos en términos de estilos de conducción y carga, se produce una mayor eficiencia en su planificación de rutas y el número de visitas médicas que se hacían con una misma carga del vehículo aumentó progresivamente.



El Hospital Virgen de los Lirios es la primera institución médica en España que utiliza una flota eléctrica para proporcionar servicios de atención domiciliaria.



Vehículos eléctricos de la flota E:Sharing. Fuente: MOVUS

En el campo de la formulación de políticas, CAIB desarrolló una estrategia para promover la movilidad eléctrica y el car sharing. Para definir esta estrategia se contó con la colaboración del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE - Institut Valencià de Competitivitat Empresarial), de cara a establecer el marco para la creación y coordinación de un comité de e-car sharing en las Islas Baleares. El comité debe integrar a los distintos grupos de interés, proporcionando un lugar común para

el debate y la promoción de la movilidad eléctrica en la región. Está previsto incluir la participación de varios ayuntamientos, integrados ya bajo la utilización una tarjeta de identificación para vehículos eléctricos, MELIB (Movilidad Eléctrica de las Islas Baleares - Mobilitat Elèctrica a les Illes Balears).

RECOMENDACIONES

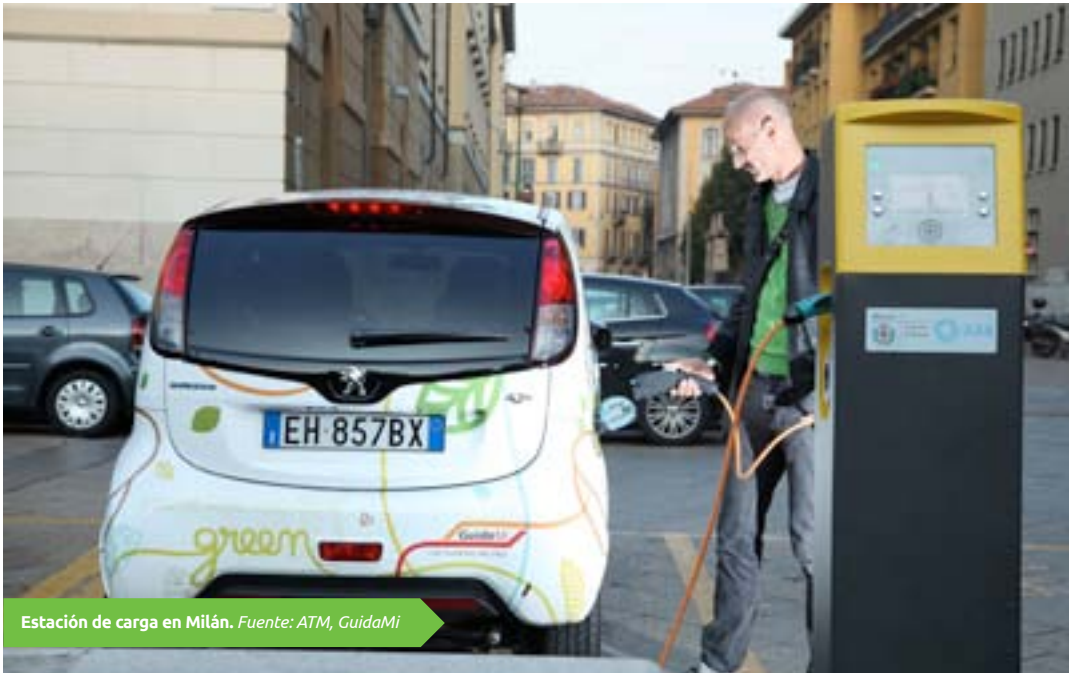
Los resultados del proyecto piloto de Valencia y Palma indican un alto potencial para el e-car sharing entre los clientes profesionales, que se benefician de una reducción de sus gastos de viaje y una mejorara en la imagen de la empresa.

Basado en esto, las recomendaciones de eBRIDGE son:

- Dado que el car sharing y el e-car sharing son todavía conceptos relativamente nuevos, es crucial realizar una promoción intensiva del servicio para que los clientes potenciales sean conscientes de los beneficios de la movilidad eléctrica.
- Con el uso regular del VE, las barreras comunes se reducen eficazmente. Esto se traduce, por ejemplo, en que el conocimiento de los conductores sobre los vehículos eléctricos mejora, siendo capaces de racionalizar la elección del vehículo de acuerdo a los requerimientos de su viaje, e incluyendo la planificación de rutas y la carga cuando sea necesario.
- Los operadores deben ser capaces de adaptarse a las necesidades y expectativas de los clientes, adaptando también las estrategias de marketing cuando sea necesario, introduciendo nuevos productos y buscando de forma activa nuevos nichos de mercado para el servicio.
- Además, los operadores en mercados que suponen un desafío, como el e-car sharing, deben esforzarse para proporcionar servicios de alta calidad y cuidar la atención al cliente para asegurar su fidelidad.

3.3 GuidaMi Car Sharing: Promoviendo el e-Car Sharing a través de la comunicación Web 2.0

GuidaMi es un car sharing centrado en estaciones fijas (station-based) ofrecido por la Compañía de Transporte de Milán (ATM - Azienda Trasporti Milanese). La rápida evolución y la acusada competitividad del mercado del car sharing en Milán ocasionaron una reducción de la flota eléctrica GuidaMi. Actualmente la flota consta de 4 BEVs y 5 PHEV (Citroën C Zero y Toyota Prius), ubicados en la zona de tráfico limitado, "Área C", en el centro de la ciudad, donde sólo es posible el acceso con el coche mediante el pago de una tasa de congestión o con vehículos eléctricos.



Estación de carga en Milán. Fuente: ATM, GuidaMi

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Los socios locales de eBRIDGE, Fondazione Legambiente innovazione (FLI) y ATM, estudiaron cómo el uso de las tecnologías digitales y el juego con un enfoque social puede ayudar a hacerse una idea de la experiencia de los clientes y mejorar su conocimiento sobre los vehículos eléctricos y, al mismo tiempo, fomentar su uso. Se evaluaron las barreras del e-car sharing, contribuyendo a la identificación de nuevas estrategias para mejorar el servicio de e-car sharing de GuidaMi basadas en la retroalimentación de los usuarios. Además, se llevaron a cabo actividades de promoción y marketing del uso del VE.

En primer lugar, para conocer las necesidades y expectativas de los usuarios, se desarrolló una encuesta interactiva con un grupo seleccionado de testeo. Este grupo hizo sugerencias en tiempo real para la mejora de la oferta de car sharing.

En segundo lugar, se llevó a cabo una encuesta de mayor alcance en colaboración con IKEA. Aparte de eso, se realizaron varias actividades de promoción: los clientes de IKEA podían conducir un VE GuidaMi que se encontraba en la tienda de Milán; Los titulares de la tarjeta *IKEA-Family* y los empleados de la tienda tenían descuentos del 50% en la cuota anual de GuidaMi; Además, aquellos que decidieron inscribirse como conductores de vehículos eléctricos, disfrutaron de usos gratuitos. Al mismo tiempo, hubo una campaña de promoción activa a través de redes sociales. Se invitaba a los participantes a publicar imágenes con un panel situado en la tienda en el que aparecía un VE. Por ejemplo, la persona que compartió más imágenes mostrando como iba a IKEA con el VE de GuidaMi fue premiada con entradas gratis a la Expo Milán 2015.

Por último, y fomentado por ATM, el Ayuntamiento de Milán participó en una prueba piloto destinada a comprobar si los vehículos eléctricos pueden satisfacer sus necesidades de movilidad diarias. Dado que ya utilizan la flota estándar de



Las herramientas digitales de comunicación

interactiva y, en especial, las redes sociales que emplean información geolocalizada tales como Forsquare, son muy útiles para recoger las experiencias de los clientes en tiempo real.



VE en la tienda IKEA Corsico de Milán. Fuente: ATM, GuidaMi

car sharing como una forma eficiente de complementar su flota actual, los vehículos eléctricos representaron una nueva oportunidad en el marco de esa estrategia. A pesar de la desconfianza inicial acerca de la fiabilidad del VE, los empleados reconocieron los aspectos positivos de los vehículos eléctricos que se testearon: motor silencioso, sistema de carga fácil de usar, capacidad suficiente para transportar objetos pequeños y atractivo diseño de los coches.



VE en las oficinas del Ayuntamiento de Milán (Via Bernina). Fuente: ATM, GuidaMi

RECOMENDACIONES

El proyecto Milán tiene un enfoque participativo, cuyo objetivo es colaborar estrechamente con los usuarios en el desarrollo y la optimización del sistema de e-car sharing.

Basado en esto, las recomendaciones eBRIDGE son:

- A través de uso diario del VE, cargar el vehículo se hace más fácil y menos exigente.
- Las herramientas digitales a través de teléfonos inteligentes y juegos son aspectos importantes para el diseño de medidas de monitorización de la experiencia del usuario.
- Elementos útiles e innovadores a tener en cuenta para el e-car sharing son: (a) un navegador que indique el alcance de la batería, (b) una aplicación que proporcione asesoramiento sobre cómo cargar y usar un vehículo eléctrico, (c) un servicio en línea de información para ayudar a los conductores de vehículos eléctricos, y (d) una aplicación que muestre el estilo de conducción y las emisiones de CO₂.
- La existencia estaciones de carga rápida, sencillas y ampliamente disponibles, así como una estrategia efectiva de comunicación centrada en el consumidor, son esenciales para una introducción más amplia en el mercado de los vehículos eléctricos.

3.4 Caruso Carsharing: Facilitando el Peer-to-Peer e-Car Sharing en áreas rurales

El transporte público no siempre está disponible en zonas poco pobladas y el uso del coche privado es casi una obligación. El piloto eBRIDGE austríaco desarrolla una solución flexible y transferible a pequeñas ciudades y pueblos: la implementación de P2P e-CS.

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Durante eBRIDGE, se iniciaron 29 iniciativas de P2P e-CS con 38 BEVs, generalmente promovidas por municipios u organizaciones que compraron vehículos eléctricos. El vehículo se comparte entre los empleados municipales, los ciudadanos y con cualquiera que quiera sumarse a la iniciativa.

Algunos de los municipios y las organizaciones participantes fueron: Gaubtsch, Krumbach, Baden, Auersthal, Waidhofen/Thaya, Thüringerberg, Zwettl, Bad Aussee, Gröbming, Weißenbach, Eferding, Korneuburg, Ernstbrunn, Langenegg, Lienz, Sarleinsbach, Amstetten, Hard, St. Leonhard, St. Veit an der Glan, Thal (Sulzberg), Werfenweng, y Bad Zell.



P2P e-CS es el proceso en el que los propietarios de automóviles alquilan su vehículo a otros por períodos cortos de tiempo. El proceso está estrechamente alineado con ofertas de car-sharing tradicionales, pero reemplaza una flota típica con una flota "virtual" formada por los vehículos de los propietarios que participan.



VE del piloto austriaco en Waidhofen/Thaya. Fuente: Zukunftsraum Thayalanc

Las personas que quieren empezar un car sharing en su municipio se enfrentan a muchas preguntas sobre temas legales, financieros y de organización. El socio del proyecto eBRIDGE, Caruso Carsharing, apoyó a los actores locales para iniciar su propia iniciativa de e-car sharing. Además de como consultoría y compartiendo su experiencia, Caruso Carsharing proporcionó componentes tecnológicos (por ejemplo, equipos embarcados y sistema de reservas), contratos marco y difundió las experiencias de e-car sharing entre el público interesado y los municipios que aspiraban a establecer un esquema de P2P e-CS por sí mismos. Además, se llevaron a cabo actividades de monitorización de los vehículos, entrevistas, videos y encuestas con los usuarios, en colaboración con el socio local de eBRIDGE Forschungsgesellschaft Mobilität - MGF AMOR.



La web de [Caruso Carsharing](#) recoge información completa para comenzar su propia iniciativa de e-car sharing en Austria en este momento.



Cargando un VE. Fuente: illwerke vkw, Marcel Hagen

Una caso de éxito es, por ejemplo, el coche eléctrico de Baden (BEA) sistema de coche compartido iniciado por la administración de la ciudad en colaboración con una tienda de comercio justo en 2014. BEA se utiliza para desplazamientos de negocios y privados, compartidos entre 28 ciudadanos y 4 socios comerciales. BEA ofrece servicio como segundo coche para los ciudadanos y, para las empresas, la posibilidad de conducir un VE funcional. La retroalimentación durante eBRIDGE fue muy positiva: 3 miembros vendieron su coche principal y 2 familias se están planeando hacerlo.



VE de Baden recibido por los usuarios. Fuente: Ayuntamiento de Baden

RECOMENDACIONES

El piloto austriaco demuestra que P2P e-CS es el camino a seguir para municipios pequeños en zonas rurales.

Basado en esto, las recomendaciones eBRIDGE son:

- El secreto del éxito de P2P e-CS es el contacto cara a cara. Ésta es probablemente la mejor manera de conseguir gente involucrada y fomentar su participación.
- Es clave involucrar a personas motivadas que apoyen a nivel local a la comunidad de usuarios, se encarguen de una mayor promoción del sistema y actúen como punto de contacto.
- Para mejorar la experiencia del usuario es necesario incorporar tecnología moderna para el car sharing. Como esto sigue siendo muy costoso, la responsabilidad financiera del sistema de car sharing debe ser apoyada por un municipio o una asociación.
- Para asegurar el compromiso de los miembros y un uso eficiente del coche, se ha demostrado eficaz la aplicación de una cuota de afiliación y cuotas bajas de uso.
- Dado que la gente de las comunidades más pequeñas, por lo general, se conoce entre sí, hay un sentimiento común de responsabilidad por el sistema de e-car sharing. Pequeñas tareas como la limpieza, pueden ser realizadas por los propios usuarios, facilitando así la gestión del sistema.



PRINCIPALES CONCLUSIONES

EN RESUMEN...

LAS ORGANIZACIONES DEBERÍAN CONSIDERAR UN E-CAR SHARING SI...

- Los vehículos eléctricos son adecuados para cubrir desplazamientos urbanos e interurbanos de distancias medias, tanto para uso profesional como privado.
- El e-car sharing proporciona un acceso fácil y económicamente eficiente a una nueva tecnología sin tener que adquirir un vehículo.
- El e-car sharing se puede integrar fácilmente en una movilidad multimodal, añadiendo flexibilidad y tecnología punta a la oferta de movilidad urbana.
- La empresa o la administración se encuentra en una zona con existencia de oferta de e-car sharing.
- La necesidad de desplazamientos de trabajo es a menudo espontánea.
- La flota de la empresa es insuficiente, está infrautilizada o vieja.
- La empresa tiene problemas para proporcionar espacio de estacionamiento.
- Altos costes por kilometraje de los empleados.
- Los desplazamientos por trabajo están principalmente por debajo de 100 km.
- El kilometraje anual por coche es bajo.
- Los empleados viajan con frecuencia y de forma intermodal, combinación diferentes modos de transporte.
- Los empleados están interesados en las nuevas tecnologías y tienen actitudes positivas hacia los vehículos eléctricos.



PRINCIPALES CONCLUSIONES

SI EL E-CAR SHARING NO ES UNA OPCIÓN Y SU ORGANIZACIÓN CUENTA CON UNA FLOTA CORPORATIVA O MUNICIPAL, LE RECOMENDAMOS...

- Reemplazar o complementar su flota con una oferta de e-car sharing.
- Hacer un análisis profundo de la flota para conocer la situación actual y sus requisitos.
- Comprender los patrones de movilidad de los trabajadores y las necesidades de los desplazamientos por trabajo.
- Conocer las características de los modelos de VE disponibles, para que encajen con las tareas y servicios.
- Supervisar el rendimiento de la flota y estar listo para aplicar medidas correctivas cuando sea necesario.
- Realizar de encuestas a los usuarios para comprender las actitudes de los empleados hacia la nueva tecnología: ¿Cuáles son las barreras para la adopción del VE? ¿Cuáles son los conductores? ¿Qué otros aspectos deben tenerse en cuenta?
- Explorar los incentivos locales para la adopción del VE y así beneficiarse de ahorros económicos, así como privilegios para la conducción y el uso del estacionamiento.
- Proporcionar información sobre las ventajas del VE y formar al usuario para familiarizarlo con el uso del VE.
- Planificar intervenciones para mitigar las preocupaciones de los usuarios, tales como la ansiedad por la autonomía y otras barreras para la adopción del VE.
- Instalar puntos de recarga propios en lugares estratégicos para aliviar la ansiedad frente a la autonomía y aumentar el rendimiento de la flota eléctrica.
- Tener en cuenta los beneficios de permitir a los empleados usar los vehículos eléctricos para uso privado: carga en el hogar y uso más eficiente de la flota.
- Cooperar con otras autoridades locales y grupos de interés para compartir conocimientos y buenas prácticas.



PRINCIPALES CONCLUSIONES

LOS OPERADORES DE CAR SHARING DEBERÍAN CONSIDERAR...

- Explorar la predisposición a pagar de los clientes potenciales en un car sharing eléctrico es esencial. Si la disposición a pagar un coste adicional es marginal, es difícil que una flota completamente eléctrica funcione con la misma eficiencia que una convencional.
- En el caso de que los usuarios no consideren decisivo el que los vehículos sean eléctricos, puede ser razonable agregar un número de vehículos eléctricos a la flota para mejorar la cartera de productos y obtener una ventaja competitiva.
- El e-car sharing es un producto complejo de vender. Considere la posibilidad de proporcionar servicios de consultoría de gestión de la movilidad e intentar asociarse con la empresa para implementar un plan de movilidad específico.

LOS ENCARGADOS DE FORMULAR POLÍTICAS PUEDEN MARCAR LA DIFERENCIA...

- Considerando incentivos tales como privilegios de estacionamiento y acceso para vehículos eléctricos.
- Considerando incentivos financieros para fomentar la venta de vehículos eléctricos entre los propietarios de flotas y usuarios particulares.
- Cooperando con los proveedores de energía locales para desarrollar una red de recarga de adecuada y apoyando la normalización de la carga.
- Promoviendo el uso y expansión de las energías renovables para asegurar una energía limpia para la movilidad eléctrica.
- Formando coaliciones con grupos de interés para promover la movilidad eléctrica.

EL TOOLKIT CAMBIO

El “toolkit” CAMBIO incluye las actividades de comunicación y promoción llevadas a cabo por los proyectos piloto, dirigidos a empresas y usuarios particulares de cara a fomentar el cambio de comportamiento hacia el uso de vehículos eléctricos. Las medidas han demostrado ser útiles para superar las percepciones erróneas dominantes y para hacer frente a desconocimiento general acerca de los vehículos eléctricos.

Los canales generales de marketing y comunicación, tales como sitios web, correos y boletines, apoyaron la difusión global de los resultados del proyecto. Esta sección se centra en medidas específicas que han demostrado ser útiles para aumentar la conciencia frente a la movilidad eléctrica y el uso de las flotas eléctricas.

Recomendaciones generales para la confección y aplicación de medidas de promoción:

- Estudiar la zona de intervención, así como las prácticas, hábitos, necesidades de movilidad y preocupaciones de su grupo objetivo (por ejemplo, a través de encuestas, entrevistas, visitas sobre el terreno, talleres).
- Desarrollar una estrategia integral a largo plazo, con una visión común de integración de la movilidad eléctrica en el sistema de movilidad para todos los grupos de interés.
- Diseñar medidas adaptadas específicamente para cada grupo objetivo
- Establecer contacto con las personas en posiciones estratégicas o líderes de opinión, que pueden servir como multiplicadores.
- Cooperar con organizaciones que trabajan en campos relacionados, por ejemplo, car sharing, bicicletas eléctricas o transporte público, para lograr mayor difusión.
- Dar a conocer los servicios a través de actividades de difusión locales, por ejemplo, eventos o ferias con temas relacionados con la movilidad sostenible.
- Considerar el uso de las tecnologías digitales para monitorizar comentarios de los usuarios sobre la experiencia de conducción y nivel satisfacción de su grupo objetivo con el fin de aplicar las medidas de corrección si fuera necesario.
- Hacer uso de herramientas de comunicación y colaboración web 2.0 para captar eficazmente a los grupos objetivo y lograr niveles de aceptación y participación más altos.



Las medidas de marketing y comunicación fueron concebidas según los resultados de las encuestas y entrevistas sobre las barreras percibidas para uso del VE, la satisfacción del usuario y cliente, el rendimiento general del vehículo, etc. Para más información, por favor consulte las BASE y COMPARTIR en las secciones anteriores.

- Considerar herramientas de psicología social útiles, como la mensajería normativa para motivar a sus grupos objetivo a adoptar el comportamiento deseado.
- Elegir personas de contacto bien informadas, que trabajen dentro de la organización y proporcionen asesoramiento directo integral, si es necesario. Esto es de particular importancia en los esquemas P2P e-CS.
- Ser consciente de la importancia del contacto personal para una participación de los usuarios más eficaz y segura con las nuevas tecnología.
- Ser persistente en las actividades de comunicación ya que la resistencia inicial necesita tiempo para romperse.
- Ofrecer a un servicio de alto nivel y, por lo tanto, con usuarios satisfechos, porque ellos son los instrumentos de promoción más poderosos.

4.1 Aumente la visibilidad de su flota: Vehículos llamativos

¿DE QUÉ SE TRATA?

Como los coches están siempre visibles en el espacio público, son especialmente adecuados como modo de publicidad en sí mismos.

Los sistemas comerciales de coche compartido hacen esto para facilitar la identificación de sus vehículos y dar a conocer el servicio.

Ya sea como un coche flota de empresa o como parte de una flota municipal, los vehículos pueden distinguirse de muchas maneras. Ésta es una medida útil y fácil de publicidad sin aumentar más los costes. Un logo en el coche llama la atención y puede incitar a iniciar una conversación acerca de las características del coche, experiencia de conducción, etc.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Una mayor conciencia pública de la movilidad eléctrica.
- Fomento del conductor y la empresa por la movilidad sostenible e innovadora.
- La imagen de marca de movilidad eléctrica para identificar conductores como pioneros.
- Una forma práctica de identificar el vehículo eléctrico, con derecho a ciertos beneficios, como por ejemplo, privilegios de acceso a zonas restringidas, conducción y estacionamiento.

LE RECOMENDAMOS...

- Hacer sus vehículos eléctricos visibles (y atractivos) en el espacio público: como los vehículos circulan y se estacionan en la calle, son una herramienta de publicidad móvil ideal para sensibilizar a los curiosos y los recién llegados.
- Diseñar la imagen de marca junto con el futuro grupo de usuarios del vehículo para promover entre los clientes y usuarios la identificación con la flota eléctrica.
- Elegir el tamaño y la combinación de colores de su imagen de marca de acuerdo con el diseño de los vehículos.

- Seleccionar cuidadosamente dónde mostrarlo - ya sea colocado selectivamente en las partes traseras o laterales o como una envoltura total del vehículo.
- La extensión de su marca a otros medios de transporte (por ejemplo, tranvías o autobuses), si coopera con la compañía de transporte local.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

El sistema de car sharing GuidaMi, en Milán, gestionado por la empresa local de transporte ATM, combina el etiquetado de los vehículos de car sharing con la publicidad correspondiente en los tranvías. Esto resulta muy útil cuando la flota de car sharing está integrada en el sistema de transporte público local.



Vehículo de e-car sharing de GuidaMi y tranvía con imagen de marca. Fuente: ATM, GuidaMi



Vehículo austriaco con la imagen de marca "Gaubitscher Stromgleiter". Fuente: Ayuntamiento de Gaubitsch

En los pilotos austriacos, los municipios fueron los promotores de las iniciativas de e-car sharing. Con el fin de fomentar la participación de los usuarios y el sentido de

pertenencia, los miembros del e-car sharing contribuyeron a diseñar la imagen de marca del vehículo. Los coches o el sistema de car sharing adquirieron con frecuencia un nombre propio (por ejemplo, Stromgleiter, e-Go, Flugs) concebido por los propios usuarios. El diseño de la imagen de marca de vehículos y otro material de comunicación fue, por lo general, creado por un diseñador local.

4.2 Acercarse al usuario: Eventos de demostración con vehículos eléctricos

¿DE QUÉ SE TRATA?

Los eventos de demostración son una ocasión perfecta para familiarizarse con la tecnología del VE y sus características. Concebidos en esencia como eventos de información y escaparate, permiten probar vehículos eléctricos y poner de manifiesto sus ventajas y potencialidades. Las demostraciones proporcionan a las personas interesadas la oportunidad de echar un vistazo a los coches, aprender sobre la movilidad eléctrica e incluso probar la conducción.

Esto permite a los participantes conocer la tecnología del VE de primera mano. En general, estas exposiciones o eventos de demostración generan gran interés y muy bien recibidas, ya que una cantidad considerable de personas tienen la oportunidad de entrar en contacto por primera vez con la movilidad eléctrica.

Usted puede diseñar su evento de demostración de acuerdo a su grupo objetivo: gestores de flotas, empleados, autoridades públicas, grupos de interés, o el público en general.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Informar de primera mano y participar en sesiones prácticas sobre el VE.
- Comprobar el confort en la conducción de los vehículos eléctricos en la vida real, por ejemplo, la conducción silenciosa, la no existencia de emisiones de escape, etc.
- Ayudar a superar las percepciones erróneas y la falta de conocimiento acerca de los vehículos eléctricos.
- Un mayor compromiso con la movilidad eléctrica, ya que los participantes suelen disfrutar de la experiencia de conducción y les resulta positivo.

LE RECOMENDAMOS...

- Incluir conducciones de prueba, cuando sea posible, en grandes eventos para alcanzar una audiencia mayor.
- Acompañar a esta intervención con otras actividades de promoción, por ejemplo, entrega de regalos o la emisión de un comunicado de prensa sobre el evento.
- La repetición periódica de los demostradores como parte de una estrategia global para promover la movilidad eléctrica.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

El campus EUREF en Berlín es un grupo empresarial y un clúster de investigación con más de 50 organizaciones y 2.000 empleados. En la Plataforma de electro-

Movilidad, DB FuhrparkService, se presentan varios casos demostradores de VE, entre otros coches eléctricos y bicicletas eléctricas. Esto forma parte de un laboratorio de demostración visitado con frecuencia por delegaciones y empresas nacionales e internacionales. Durante acontecimientos específicos, como por ejemplo la Conferencia eBRIDGE sobre Movilidad eléctrica Urbana 2020 celebrada en octubre de 2014, los participantes tuvieron la oportunidad de probar los vehículos eléctricos del campus.



Test de conducción en la conferencia de Berlín. Fuente: choice GmbH, Benjamin Häger

Para promover el servicio de E:Sharing en Valencia y sus alrededores, el socio local de eBRIDGE, MOVUS, ha mostrado los vehículos eléctricos en varios eventos sobre movilidad sostenible, como por ejemplo, durante la Semana Europea de la Movilidad en más de 10 ciudades. Esto permitió a las personas interesadas probar el vehículo y conocer más sobre el car sharing. Además, los vehículos eléctricos se han prestado a alcaldes, funcionarios y gerentes de negocios en diferentes ocasiones.



Test de conducción en el Hospital Virgen de los Lirios in Alcoy. Fuente: MOVUS

4.3 Potenciar la seguridad del usuario de VE: Formación de los conductores

¿DE QUÉ SE TRATA?

Para casi todos los empleados y usuarios de los pilotos eBRIDGE que utilizaron los vehículos eléctricos por primera vez, las sesiones de formación específicas jugaron un papel esencial en el correcto manejo de los coches y mitigaron sus preocupaciones iniciales.

La información específica sobre las características y uso del vehículo, como por ejemplo, sobre el arranque, la información que se muestra en la pantalla del coche, cambio automático y el proceso de carga, ayudaron a los conductores a sentirse seguros con la tecnología del VE. Además, se les enseñó a conducir un coche eléctrico correctamente (eco conducción, prestar atención al aire acondicionado y la calefacción, entre otros), lo que contribuyó a mejorar los estilos de conducción optimizando el rendimiento general del coche y logrando trayectos más largos para cada carga.

La formación puede darse directamente con instructores profesionales o indirectamente a través de empleados especialmente instruidos (por ejemplo, los responsables de la flota) que transmiten la información a los conductores de los vehículos eléctricos. De esta manera, las preocupaciones, las percepciones erróneas y preguntas pueden hacerse directamente.

Adicionalmente, proporcionar directrices a los usuarios del VE de forma escrita puede sustituir a la instrucción cara a cara.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Aliviar las preocupaciones y mejorar las actitudes hacia una tecnología desconocida en un entorno seguro.
- Asegurar que los coches se utilizan de la manera correcta, por ejemplo, carga adecuada, estilos de conducción eficientes, alcance del coche y trayectos optimizados.
- Mejorar el conocimiento sobre el mantenimiento y operación de los vehículos eléctricos ayuda a reducir los costes gracias a un uso optimizado.

LE RECOMENDAMOS...

- Poner en marcha programas de formación que permitan que el mayor número posible de conductores participen en las sesiones.
- Planificar el tiempo necesario para las sesiones de entrenamiento, explicando la tecnología del VE en detalle y dejando tiempo para responder a las preguntas.
- Proporcionar guías de uso por escrito a los conductores cuando no sea posible hacer formación in-situ.
- La información escrita debe ser simple, evitando términos difíciles e incluyendo imágenes ilustrativas que acompañen a las instrucciones.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

Al reservar un vehículo eléctrico, los empleados de las empresas de CEAGA, en

Vigo, recibieron junto con la llave del vehículo, una guía de usuario sobre el uso y la carga del VE. Además, los encargados de recursos humanos actuaron como gestores de la flota, controlando las reservas de vehículos, las devoluciones, etc. Además, se les informó sobre el uso adecuado de los coches y cómo prestar apoyo a los conductores y responder a preguntas concretas.

En el Condado de Carmarthenshire, los empleados participaron en un programa de formación que les permitía acceder a los vehículos eléctricos. Este fue un requisito de seguridad del Consejo que ayudó a los empleados a familiarizarse con los vehículos eléctricos con un instructor profesional.

Los impulsores de CML recibieron sesiones de formación específicas sobre técnicas de conducción y aspectos generales de los vehículos eléctricos. Los conductores de la flota de vehículos fueron informados por el gestor de la flota.

En Austria, a los usuarios se les proporcionaron consejos para la conducción eficiente, es decir, una conducción suave con velocidades más bajas, como conseguir un uso racional e inteligente de los dispositivos eléctricos (estéreo, sistema de navegación GPS) y de los sistemas de calefacción y aire acondicionado.

Figura 4 • Breve guía del usuario para los pilotos de VE en Vigo. Fuente: CEAGA; INOVA

EBRIDGE: "EMPOWERING E-FLEETS FOR BUSINESS AND PRIVATE PURPOSES IN CITIES"

WP3 Demonstration (Vigo Pilot)

INOVA
INICIATIVA DE INNOVACIÓN Y OPORTUNIDADES
CONSEJO REGULADOR DE ENERGÍA
Y AGUAS DE GALICIA


EBRIDGE: "EMPOWERING E-FLEETS FOR BUSINESS AND PRIVATE PURPOSES IN CITIES"

WP3 Demonstration (Vigo Pilot)


INOVA
INICIATIVA DE INNOVACIÓN Y OPORTUNIDADES
CONSEJO REGULADOR DE ENERGÍA
Y AGUAS DE GALICIA

1. Instructions for the use of electric vehicles: Ignite

The ignition of the Citroën C-Zero and Peugeot iOn is very quiet and fully automatic so the user must follow the instructions exactly.



The gear lever is placed in position "P"




To turn on, hold the key turned in the ignition until the end for 2 seconds, you will hear a sound and an indicator light will "READY". The vehicle is on.

2. Instructions for the use of electric vehicles: Automatic changing gear

Citroën C-Zero and Peugeot iOn are fully automatic, both the gearshift and in its operation.

The shift lever has 4 positions:

- "P": Parking position. Used to park the vehicle. If you want to remove the ignition key, it is only possible in that position.
- "R": Position to get the vehicle moving backwards.
- "N": Coasting of the vehicle.
- "D": Position to get the vehicle moving it forward.



To start, depress the foot brake and release the parking brake. Far shift lever position "P" to "D" and go releasing the foot brake progressively, causing their movement was ahead.

4.4 Aprender sobre el VE: Jornadas y eventos informativos

¿DE QUÉ SE TRATA?

Los talleres o jornadas son útiles para dirigirse directamente a su grupo objetivo, ya sean conductores o gestores de flotas, proporcionando información más específica y ofreciendo debates de expertos. Los talleres pueden llevarse a cabo como parte de eventos locales, y organizarse en cooperación con otros socios, como por ejemplo en coincidencia con una ocasión especial para promocionar el lanzamiento de la flota eléctrica, al inicio del proyecto local, etc. También son una forma de hacer frente a las posibles

dificultades que surjan durante el proyecto.

Para aumentar la asistencia, los talleres pueden realizarse in situ. Estas intervenciones permiten intercambiar experiencias, así como la aclaración de inquietudes específicas. Los talleres han demostrado ser un buen medio para facilitar la comunicación directa con los usuarios y escuchar sus puntos de vista.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Dirigir la promoción de la movilidad eléctrica a sus grupos objetivo.
- Reafirmar la conducta y la motivación de los usuarios de VE a través del intercambio de conocimientos y el intercambio de experiencias positivas.
- Clarificar conceptos erróneos e inquietudes con comunicación cara a cara.
- Mostrar la fuerte presencia local y el apoyo a los participantes, proporcionando asesoramiento y orientación cuando sea necesario.
- Generar valor añadido a su trabajo y confianza en la tecnología del VE.

LE RECOMENDAMOS...

- Organizar el taller en colaboración con las partes interesadas para llegar a más participantes potenciales.
- Una adecuada promoción del taller a través de diversos canales (por ejemplo, el tablón de anuncios de la empresa, correos).
- Ofrecer los talleres en diferentes momentos para permitir la asistencia de un mayor número de personas.
- Ajustar el tema de discusión o taller de acuerdo a los intereses de su grupo objetivo.
- La inclusión de expertos externos para dar información objetiva y una perspectiva práctica sobre el tema.
- Involucrar a los usuarios entusiastas que informen de sus experiencias de conducción personales.
- La creación de un ambiente inclusivo, positivo donde todos puedan compartir opiniones.
- La recopilación de las principales conclusiones en un informe del taller para difundir aún más el evento y que también puedan consultar los que no pudieron asistir.
- Participar en talleres de otras organizaciones para establecer contactos con nuevos actores y ampliar su red.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

En el piloto austriaco, los contactos personales fueron de gran importancia debido a la pequeña escala de los pilotos en los sitios de demostración. Los talleres pueden ayudar a establecer y fortalecer las relaciones locales, sobre todo si se organizan en colaboración con socios que ya tienen su propia red. El piloto austriaco muestra que los talleres son una buena manera de hablar directamente con el grupo objetivo, llegar a conocer su opinión y reafirmar su comportamiento. Mediante el intercambio de diferentes experiencias, los participantes adquieren confianza, lo que ayuda a disminuir las barreras del usuario. Finalmente, la participación de usuarios motivados y satisfechos son una forma ideal de difundir la idea del e-car sharing.

La Universidad de Cardiff y Consejo del Condado de Carmarthenshire organizaron un taller de transferencia de conocimiento en colaboración con Carplus, una ONG destacada en Reino Unido en car sharing y transporte sostenible. Este evento contó con la participación de las autoridades locales de Gales,



Mesa redonda de discusión en un taller realizado en Austria. Fuente: NÖ Energie- und Umweltagentur



Presentación en el taller del Ayuntamiento de Carmarthen City. Fuente: Universidad de Cardiff, Dimitrios Xenias

y los operadores privados de car sharing. Durante el taller, los directivos del Consejo compartieron sus experiencias y buenas prácticas con las autoridades locales y los operadores de flotas privadas. Puede consultar un informe de la reunión con las principales conclusiones [aquí](#).

4.5 Normalizando el uso del VE: Mensajes normalizadores

¿DE QUÉ SE TRATA?

Los mensajes normalizadores son una técnica de la psicología social donde los miembros de un grupo hacen comentarios sobre cómo otro grupo comparable actúa para un mismo comportamiento, por ejemplo, cómo un grupo de hogares actúa en términos de reciclaje en comparación con otros.

De esta manera sus grupos objetivo se pueden animar para mejorar su rendimiento con respecto a la conducta deseada. También puede incentivar el comportamiento deseado a través de concursos, juegos, etc. motivando a su público objetivo a obtener mejores resultados (por ejemplo, reciclar más) que los otros.

Esta técnica se puede difundir por medio de talleres, correo electrónico, etc.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Mejora del rendimiento de su grupo objetivo con respecto a la conducta deseada, por ejemplo, un mayor uso de EV.
- Reforzar la conducta deseada entre los usuarios menos comprometidos y rezagados.
- Si se promueve a través de un enfoque de juego, existen efectos indirectos sobre grupos objetivo relacionados que podrían sentir curiosidad acerca de esta acción.

LE RECOMENDAMOS...

- El diseño de mensajes normalizadores con apoyo profesional.
- La implementación de la medida directamente en el punto donde se genera una conducta relevante, por ejemplo, se presenta junto al mostrador de reserva de vehículo, o en el momento de reservas online.
- La selección de la forma de comunicar los resultados de acuerdo a su perfil de público objetivo.

EL EJEMPLO DE eBRIDGE

Los empleados del Consejo del Condado de Carmarthenshire recibieron un correo electrónico informándoles sobre su uso y rendimiento de la flota de vehículos eléctricos frente a otros pilotos eBRIDGE comparables. Comparando con otras flotas eléctricas, la conducción del VE se percibe por los usuarios como algo normal y no como una excepción. Con esto se espera que aumente el uso del VE, dado que conducir un VE para desplazamientos de trabajo se percibe como algo normal.

Next time consider Driving Electric! 

- ☺ Go to most places in Carmarthenshire: **most recorded trips are over 40 miles without recharge. Our record holding trip is 70 miles!**
- ☺ Trips cost less so the Council can use funds where needed.
- ☺ Charge at the car park - no need for petrol station trips.
- ☺ Electric cars are more fun to drive!
- ☺ No exhaust - no local pollution
- ☺ Quiet and Quick!

Tarjeta de información basado en la mensajería normativa tal como se utiliza en Carmarthen County Council. Fuente: Universidad de Cardiff, Dimitrios Xenias

4.6 Predicando con el ejemplo: Modelos de conducta

¿DE QUÉ SE TRATA?

El uso de los vehículos eléctricos por los cargos de mayor rango o directores de departamentos municipales sirve como un modelo a seguir para los empleados, así como para el público en general. De esta manera, además, se afianza el compromiso general de la organización con la movilidad sostenible e innovadora.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Crear confianza en los vehículos eléctricos como una alternativa viable a los coches convencionales.
- Los líderes sirven como multiplicadores, ya que pueden motivar a otros para probar un vehículo eléctrico.

LE RECOMENDAMOS...

- El uso de esta medida, sobre todo durante el la fase de lanzamiento inicial.
- La participación de personas conocidas o líderes de opinión en otros eventos y actividades promocionales.
- La promoción de la medida a través de comunicados de prensa, redes sociales o boletines de correo electrónicos.

EL EJEMPLO DE eBRIDGE

CML está promoviendo activamente el uso de vehículos eléctricos entre sus empleados y los ciudadanos de Lisboa. Desde su adquisición, el alcalde y varios directores de departamento viajan a diario en los vehículos eléctricos oficiales, mostrando su apoyo a la movilidad eléctrica y contribuyendo a elevar la confianza en la tecnología del VE.



El alcalde de Lisboa utilizando un VE. Fuente: CML, Departamento de Marketing and Comunicación

4.7 Mejorando su servicio: Software de gestión de la movilidad

¿DE QUÉ SE TRATA?

Planificar el viaje puede ayudar a optimizar los desplazamientos de trabajo con eficacia. Las organizaciones pueden beneficiarse de una amplia gama de servicios de movilidad, entre ellos el e-car sharing, en una cartera integrada adaptada a sus necesidades y restricciones de costes. Se pueden obtener consejos útiles siguiendo la guía de pautas de movilidad empresariales. Para ello se pueden aplicar herramientas tecnológicas como un software de gestión de la movilidad.

Estas herramientas evalúan el comportamiento de movilidad de los empleados y proporcionan una visión general de la organización de la movilidad. Mediante el uso de una aplicación de teléfono inteligente, por ejemplo, los empleados que participen pueden realizar un seguimiento de sus pautas de movilidad cotidiana de forma automática.

Este tipo de herramienta ayuda a los proveedores de movilidad a mejorar su oferta, brindando servicios completos de consultoría de gestión de la movilidad. Como resultado, las pautas de movilidad integrales pueden diseñarse de acuerdo con el análisis sobre la planificación de la movilidad, las pautas de movilidad de los empleados, las restricciones presupuestarias de la empresa y los factores contextuales, como las políticas de movilidad.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Ayudar a las empresas a sustituir o complementar sus flotas con servicios de car sharing.
- Introducir eficazmente el e-car sharing como una parte integral de los servicios de movilidad de la empresa.
- Obtener una ventaja competitiva sobre otros proveedores de movilidad.

LE RECOMENDAMOS...

- Asegurarse de la solidez metodológica del software desarrollado.
- El desarrollo de herramientas de gestión de la movilidad de alta calidad, que permitan a las empresas analizar los parámetros actuales de movilidad empresariales (comportamiento de los empleados, los costes, los flujos de viajes por gestiones), revelar potenciales de optimización y ayudar a implementar planes de movilidad empresariales optimizados.
- Formar a su personal de ventas como parte de los servicios de movilidad de su empresa.

EL EJEMPLO DE eBRIDGE

Una evaluación profunda de la demanda es clave para determinar la idoneidad de un e-car sharing en la cartera de movilidad de la empresa. Convencer a las empresas para reemplazar sus flotas o introducir servicios de e-car sharing es un gran desafío. Sobre la base de las condiciones favorables del campus EUREF, que alberga empresas en su mayoría orientadas hacia una movilidad "inteligente", Choice y DB FuhrparkService desarrollaron un concepto de evaluación, basado en la tecnología, de los hábitos

de movilidad de los empleados como parte de la movilidad global de la empresa. La herramienta elegida fue los “ DB Rent Tracks”, una aplicación de teléfono inteligente basada en el “ InnoZtracker”, una herramienta similar desarrollada fuera del proyecto eBRIDGE. La herramienta permite la evaluación de la demanda, que es el primer paso para el desarrollo de directrices de gestión de la movilidad a medida. El personal de ventas de DB FuhrparkService está siendo formado actualmente para incluir la herramienta entre los servicios de consultoría de gestión de la movilidad para las empresas. Como resultado, DB FuhrparkService no sólo ofrece productos de movilidad Flinkster, e-Flinkster, Call a Bike (bicicleta compartida o bike sharing), servicios con conductor y alquiler de automóviles, sino también servicios integrales de gestión de la movilidad que ayudan que la cartera de servicios de movilidad se adapte mejor a las empresas.



Software de gestión de la movilidad. Fuente: Elaboración propia basada en DB Rent GmbH

4.8 Interacción con el Usuario: Comunicación Web 2.0

¿DE QUÉ SE TRATA?

Las redes sociales y las tecnologías digitales son herramientas poderosas para involucrar activamente a sus grupos objetivo. Con la ayuda de herramientas on-line basadas en mapas, plataformas de colaboración, integración de redes sociales y un enfoque sobre el teléfono móvil en el sentido de diseño web interactivo o aplicaciones móviles dedicadas (apps), los usuarios pueden interactuar fácilmente con el proveedor de servicios y compartir información valiosa sobre su experiencia, sugerencias de mejora y expresar inquietudes y expectativas específicas.

Disponer de sitios web dedicados para diferentes grupos objetivo (usuarios privados, clientes empresariales y usuarios potenciales) les proporciona información específica. Mientras que los usuarios privados necesitan acceso (móvil) a las herramientas de reserva, mapas de las estaciones de recarga e información sobre la flota y las tarifas, los clientes de negocios requieren de herramientas empresariales de gestión de la movilidad y el contacto directo con personal capacitado que les de respuesta a las preguntas relacionadas con el uso y la gestión. Por otro lado, a los usuarios potenciales se llega con la ayuda de campañas especiales y micro-sitios dedicados, en los que se les proporcionan información básica acerca de la oferta y se les tienta a un primer uso. Ser activo y estar disponible a través diversos canales en redes sociales se ha convertido en esencial para los operadores de cara a ponerse en contacto con los usuarios actuales y potenciales. Debe disponerse de personal capacitado a cargo de las redes sociales, tales como Facebook o Twitter que pueden servir de herramienta de asistencia en tiempo real, proveer con información y resolver quejas o problemas del servicio. Además, los usuarios pueden animarse a participar entre sí, comentar y compartir su

experiencia como usuarios y atraer a usuarios potenciales.

Las plataformas colaborativas brindan una valiosa oportunidad para involucrar aún más a los usuarios que estén interesados en ayudar a dar forma al servicio de acuerdo a sus necesidades. Las herramientas de participación basadas en mapas ya se utilizan hoy en día por los operadores de servicios de movilidad para evaluar la demanda en estaciones de car sharing o bike sharing o aumentar la zona de servicio, respectivamente.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Comunicación personalizada con sus grupos objetivo.
- Conocer la opinión de los usuarios e interactuar de forma personalizada con sus grupos objetivo.
- Usuarios activos y comprometidos que comparten su experiencia en tiempo real.
- Amplia difusión de la información proporcionada.
- Información dirigida a objetivos.

LE RECOMENDAMOS...

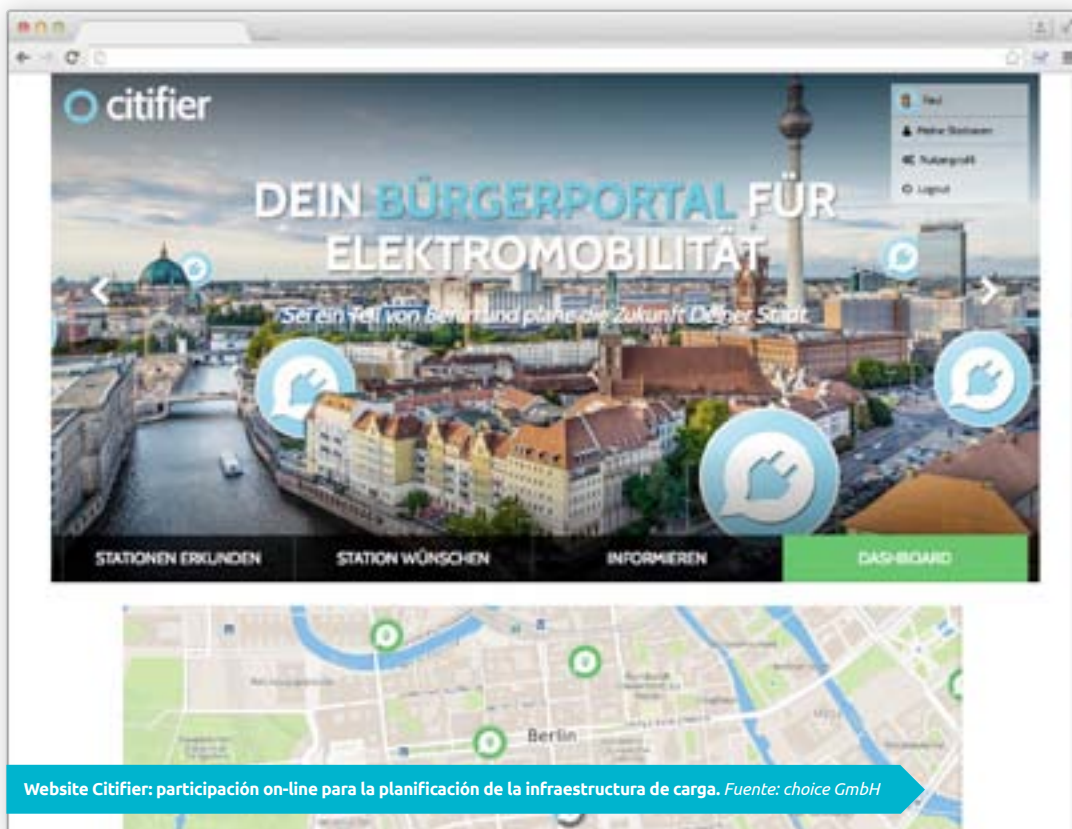
- Proporcionar a su grupo objetivo sitios web específicos:
 - Usuarios potenciales: sección dedicada o micro-sitios durante las campañas para atraer e informar a los nuevos usuarios potenciales.
 - Usuarios privados existentes: página web y de aplicaciones móviles incluyendo reserva y otras herramientas (por ejemplo, mapa de estaciones de carga).
 - Empresas y administraciones: página web o sección dedicada, incluyendo información en profundidad sobre la movilidad empresarial, las flotas de empresa, etc., contacto directo para ponerse en contacto con personal de ventas o de consultoría capacitado.
- Utilizar diseños web adaptados o aplicaciones para proporcionar información y servicios en dispositivos móviles.
- Proporcionar enlaces directos a sus sitios en redes sociales a través de plug-ins.
- Evaluar la posibilidad de involucrar al usuario en la mejora de su servicio con la ayuda de las plataformas de colaboración y participación.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

En Milán, FLI y ATM desarrollaron un concepto de marketing basado en las tecnologías digitales con un enfoque de juego para atraer a los clientes GuidaMi car sharing hacia el VE e identificar las barreras de uso. Mediante el uso de las redes sociales y una aplicación de teléfono inteligente, los clientes de GuidaMi podían compartir la experiencia de conducción en tiempo real, así como dar sugerencias para mejorar el servicio a través de un diario digital. Los resultados fueron cruciales para proporcionar un servicio de e-car sharing personalizado de acuerdo a las expectativas y necesidades de los usuarios. El uso de herramientas digitales y juegos como una forma de crear fidelidad resultó ser una herramienta útil para interactuar con el usuario y mejorar el servicio. Del mismo modo, las aplicaciones geo-localizadas que relacionan la información proporcionada a una ubicación específica resultaron ser una opción también viable para este propósito.



Choice colabora con el Ayuntamiento de Berlín para desarrollar y probar una herramienta de participación ciudadana basada en mapas para evaluar la ubicación de las estaciones de carga. Los operadores de car sharing se benefician de este enfoque centrado en el usuario para la implementación de infraestructura de carga.



4.9 Aumentando el impacto de su flota: Cooperación con socios fuertes

¿DE QUÉ SE TRATA?

Desarrollar la cooperación con socios clave es una buena manera de dar a conocer los beneficios y ventajas de la movilidad eléctrica. Los socios clave pueden ser empresas reconocidas, instituciones y organizaciones no gubernamentales (ONG) que operen en un campo relacionado con la movilidad eléctrica, o personas con una importante red de contactos que puedan servir como embajadores del nuevo concepto.

La cooperación con multiplicadores y líderes de opinión es especialmente importante en las pequeñas flotas en zonas rurales, donde el contacto personal es muy valioso. Los políticos, expertos, asociaciones ambientales locales, etc. puedan apoyar efectivamente a la iniciativa y ayudar a crear una red de difusión, co-desarrollar talleres y eventos de información, etc.

Además, la cooperación con socios con objetivos similares, como proyectos europeos, es una herramienta muy útil para aumentar la red de contactos y crear una base sólida para el desarrollo de sus actividades.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Mayor difusión de la movilidad eléctrica a través de socios ampliamente conocidos.
- Los socios con credibilidad añaden relevancia a su flota y sirven además como multiplicadores.
- Fomento de la confianza en la tecnología del VE y la promoción de su uso.

LE RECOMENDAMOS...

- Hacer uso de los canales de comercialización de sus socios para promover aún más la movilidad eléctrica entre su grupo objetivo.
- Organizar conjuntamente eventos promocionales donde pueda beneficiarse del conocimiento y contactos de sus socios.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

De enero a junio de 2015, ATM cooperó con IKEA para promover el uso de los vehículos eléctricos que forman parte del servicio de car sharing GuidaMi. Esta asociación consistía en descuentos para los miembros de IKEA FAMILY en la cuota de inscripción de GuidaMi, así como viajes gratis a nuevos suscriptores. En las tiendas se crearon carteles para promover la iniciativa y para resaltar los beneficios ambientales de la movilidad eléctrica. Por otra parte, algunas plazas de aparcamiento se asignaron especialmente para los vehículos eléctricos de car sharing y se equiparon con puntos de carga. Se animó a los clientes a publicar en redes sociales fotos en las que apareciesen haciendo sus compras con el e-car sharing. También se ofrecieron recompensas para los usuarios más prolíficos. Por último, IKEA realizó una encuesta entre sus clientes para hacerse una idea de sus conocimientos sobre los vehículos eléctricos y su experiencia de conducción.



Cooperación de ATM and GuidaMi con IKEA. Fuente: ATM, GuidaMi

CML está promoviendo activamente su flota eléctrica y el trabajo desarrollado en el proyecto eBRIDGE. En cooperación con otros proyectos financiados por la UE como “Pro-E-Bike” y “ Freight Electric Vehicles in Urban Europe” (FREVUE) y a través de talleres comunes, los participantes pudieron aprender de la experiencia y del intercambio de conocimientos sobre el uso de los vehículos eléctricos.

Amplia campaña de movilidad eléctrica de Lisboa. Fuente: Operador Municipal de Transporte y Estacionamiento (EMEL)



4.10 Ganando nuevos clientes: Agentes de relaciones públicas y comerciales

¿DE QUÉ SE TRATA?

Los relaciones públicas profesionales (PR) y los agentes de ventas son personal del que disponen todos los operadores de car sharing. La promoción y venta es parte de su actividad comercial, pero también puede ser útil en flotas más pequeñas, como una forma de involucrar a los nuevos usuarios. Este personal distribuye el material promocional a los medios de comunicación y son responsables de la construcción y la gestión de las relaciones con los grupos objetivo y socios de negocios.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Disponer de un punto de contacto centralizado para los medios de comunicación, así como para las peticiones de usuarios.
- Difundir el mensaje sobre la movilidad sostenible.
- Destacar el compromiso de la empresa a las actividades de comunicación.

LE RECOMENDAMOS...

- Seleccionar los grupos objetivo cuidadosamente y establecer contactos personales directos.
- Concentrar su mensaje en una visión común y en las ventajas específicas de la movilidad eléctrica.
- Mantenerse al día con otros eventos sobre temas similares donde, por ejemplo, pueden organizarse pruebas de conducción.
- Ser persistente ya que las barreras del usuario necesitan un tiempo para romperse.

EL EJEMPLO DE eBRIDGE

El relaciones públicas y agente de ventas de E:Sharing en Valencia es responsable de la promoción global del servicio. Dado que el conocimiento general sobre la



Relaciones públicas trabajando para MOVUS en Valencia. Fuente: MOVUS

movilidad eléctrica suele ser bajo, una promoción activa a través del contacto personal, los medios de comunicación y otros canales de comunicación es fundamental para difundir los beneficios de los vehículos eléctricos y el e-car sharing entre el público en general y nuevos clientes potenciales. Establecer contacto directo con los organismos públicos, por ejemplo, universidades o municipios y empresas privadas permite organizar demostraciones y talleres con el VE, lo que contribuye a dar a conocer el e-car sharing y los vehículos eléctricos en general .

4.11 Aumentando el conocimiento sobre el VE: Materiales de promoción dirigidos al objetivo

¿DE QUÉ SE TRATA?

Pueden utilizarse folletos, carteles o tarjetas de información para ofrecer información general sobre la movilidad eléctrica y el car sharing, así como información específica sobre el uso del VE, incluyendo consejos para cambiar percepciones erróneas y resolver preocupaciones.

Los videos con testimonios son una poderosa herramienta para involucrar a nuevos usuarios. Los conductores del VE hablan de su experiencia y ofrecen opiniones inspiradoras y consejos útiles. Las barreras habituales como la ansiedad frente a la autonomía y fiabilidad de los vehículos eléctricos pueden ser fácilmente abordadas, ayudando a aliviar los temores y preocupaciones de los recién llegados. El material de promoción se puede distribuir en eventos o a través de canales on-line.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Apoyar su comunicación cara a cara con un breve resumen de información.
- Difundir su proyecto.
- Incentivar aún más la movilidad sostenible.
- Animar a motivar nuevos usuarios.

LE RECOMENDAMOS...

- Recoger la información a medida de acuerdo a las necesidades del grupo objetivo.
- Proporcionar información completa, pero fácil de leer.
- Un diseño atractivo único que identifique claramente todo su material promocional.
- Integrar diferente material promocional en una campaña de promoción con un tema común sobre movilidad sostenible.
- Incluir declaraciones de usuarios entusiastas o líderes de opinión para añadir relevancia a su mensaje.

LOS EJEMPLOS DE eBRIDGE

La Universidad de Cardiff realizó encuestas y entrevistas sobre la experiencia del usuario de vehículos eléctricos, entre los empleados de Consejo del Condado de Carmarthenshire. Como resultado se identificó la ansiedad frente a la autonomía

como primera barrera para el uso de vehículos eléctricos. Como respuesta directa a este hallazgo, se diseñaron dos tarjetas de información que se colocaron en todos los vehículos de la flota.

Las tarjetas proporcionaban información sobre los beneficios del VE, como los bajos costes de funcionamiento, la no necesidad de ir a la gasolinera (un inconveniente específico para los conductores de automóviles diésel, ya que sólo se podía utilizar una estación de servicio determinada), los beneficios ambientales y sobre cómo evitar percepciones erróneas y preocupaciones tales como la falta de autonomía.

Los usuarios de VE austriacos, al ser entrevistados, proporcionaron información útil sobre su experiencia de conducción. Estos testimonios se recogieron en videos y fueron televisados en canales de noticias locales. Estas iniciativas tuvieron una amplia difusión también en los periódicos locales y otros medios de comunicación.



Eche un vistazo a la web de eBRIDGE para ver los videos relacionados con el Proyecto y a las webs de los socios para nuevas noticias.

**CARSHARING IN DER GEMEINDE,
CARSHARING FÜR ALLE !**

**GEHEN SIE EINEN SCHRITT IN RICHTUNG
ENERGIEAUTONOMIE UND MACHEN SIE AUS
IHREM GEMEINDEAUTO EIN BÜRGERAUTO.**

Info und Beratung
Petra Schneider
+43 699 12 37 33 27
info@carsoacarsharing.com

Carpeta de información austriaca diseñada para los ayuntamientos. Fuente: Caruso Carsharing

4.12 Difundiendo el éxito: Notas de prensa

¿DE QUÉ SE TRATA?

Un comunicado de prensa es una noticia convincente y corta que informa sobre el progreso de un proyecto, los logros específicos y eventos o pasos a seguir. Puede distribuirse a los medios de comunicación y a grupos objetivo a través de varios canales (por ejemplo, periódicos, listas de TV, de radio, sitios web, correo electrónico). Generalmente, se dirigen al público en general y pueden ser útiles para atraer a nuevos usuarios a la movilidad eléctrica.

¿QUÉ PUEDE CONSEGUIR?

- Dar a conocer su proyecto y los beneficios de la movilidad eléctrica.
- Obtener atención de grupos de interés.

LE RECOMENDAMOS...

- El uso de diferentes canales de comunicación para llegar a diferentes grupos objetivo.
- Apoyar su mensaje con imágenes ilustrativas.
- Distribuir el comunicado de prensa a los medios locales, en canales locales de noticias o boletines especiales de las empresas participantes, para llegar directamente al grupo objetivo.
- Citar a usuarios entusiastas que describan sus experiencias de conducción personales.

EL EJEMPLO DE eBRIDGE

CEAGA utiliza diversos canales para promover el proyecto eBRIDGE y hacer que sus actividades dentro del piloto de Vigo sean ampliamente conocidas entre los grupos de interés local. Varios comunicados de prensa y de notas informativas se publicaron en sus propios sitios web, así como en la revista del Clúster de Automoción "INFOCLUSTER" y se distribuyeron a los periódicos regionales como La Voz de Vigo.

Actualizado: 16:13 h., miércoles, 7 de agosto de 2013

Edición en Castellano

Portada - Galicia - **Vigo** - O Morrazo - O Val Miñor - Redondele - A Louriña - O Bazo Miño - O Condado - A Paradanta - Celta - Deporte vigués

Temas - Últimos por Vigo - Periódico Judicial de Vigo - Presencia - Resultado Administraciones - Universidad de Vigo - Preferencias

Fabrizio

UTIL 1

A+ f

A- t

+

+

VIGO

Empresas de Vigo testan la eficiencia del coche eléctrico

Ciudades de seis países participan hasta el 2016 en un proyecto de la UE que quiere demostrar las fortalezas de esta flota en zonas urbanas

POLEGADIA ANTÓN

vigo / la voz 07 de agosto de 2013 05:00

★★★★★ 2 votos

El coche eléctrico no termina de arrancar. Los especialistas insisten en que tiene mucho futuro, pero hasta la fecha el presente es bien pobre. El dato de las ventas resulta más que elocuente. En los seis primeros meses del año apenas se han vendido en España 360 unidades de ocho marcas, entre ellas el Citroën C-Zero.

Ceaga, el clúster gallego de la automoción, ha decidido predicar con el ejemplo y participar, junto a trece empresas e instituciones de seis países de la Unión Europea, en el proyecto eBridge (Empowering e-fleets for Business and Private Purposes in Cities), que se prolongará en el tiempo hasta marzo del 2016.

El objetivo es demostrar que los planes de flota eficientes pueden contribuir a introducir los vehículos eléctricos en las zonas urbanas y mejorar las condiciones del sector de la movilidad eléctrica. En definitiva, lo que harán será testar el coche y comprobar en el día a día sus fortalezas y debilidades.

La fundación Ceaga está integrada por un total de 90 empresas además del centro tecnológico CTAG, lo que la



Empresas de Ceaga serán testadoras el coche

3/2014

Captura de pantalla de la nota de prensa publicada en La Voz de Vigo. Fuente: La Voz de Galicia

de una decena- por parte de las firmas de la organización

EL PROYECTO eBRIDGE

eBRIDGE es un proyecto co-financiado por la UE que promueve las flotas eléctricas para el transporte de pasajeros con el objetivo de contribuir a ciudades y pueblos más habitables, vibrantes y competitivos en Europa.

Sobre la base de la introducción de los vehículos eléctricos en flotas, eBRIDGE recoge una selección de ciudades pioneras, los llamados factores de cambio, que han probado soluciones innovadoras para hacer que la movilidad eléctrica sea una parte importante de su sistema de transporte.

Durante eBRIDGE, estos modelos han aplicado acciones para optimizar el rendimiento de la operación de la flota, pruebas y lanzamiento de soluciones para aumentar la comodidad y facilidad de uso de las ofertas de car sharing, así como crear conciencia sobre la conveniencia de la movilidad eléctrica para el transporte urbano y los desplazamientos pendulares.

Las flotas se encuentran localizadas en Alemania, Austria, Italia, Portugal, España y Reino Unido, y su objetivo es convertirse en verdaderos impulsores del cambio en sus comunidades y en el extranjero.



LOS SOCIOS DE eBRIDGE

El equipo eBRIDGE incluye técnicos expertos, académicos, asociaciones, administraciones públicas, proveedores de movilidad y transporte público y operadores de car sharing.



www.choice.de



www.dbfuhrpark.de



www.mobilitaetsinstitut.at



www.fgm.at



www.legambiente.it



www.atm.it



www.caib.es



www.movus.es



www.ceaga.com



www.inovaportal.com



www.cm-lisboa.pt



www.occam.pt



www.cardiff.ac.uk



Co-financiado por el Programa Europeo de Energía Inteligente de la Unión Europea

La responsabilidad exclusiva del contenido de esta publicación corresponde a sus autores. No refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea. Ni la EASME ni la Comisión Europea son responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

ebridge-project.eu

Síguenos en

