

## IX edición enerTIC Awards

### NOTIFICACIONES PUSH EN VEHÍCULOS

#### Breve resumen

Con el objetivo de implantar un modelo de regeneración urbana integral y sostenible, mediante soluciones innovadoras en los sectores de movilidad y TIC, el [Ayuntamiento de Alcobendas](https://www.alcobendas.org) ha puesto en marcha el proyecto “*Notificaciones push en vehículos*”. El propósito fundamental de este proyecto es el de conectar vehículos inteligentes con ciudades inteligentes con la finalidad de: generar conocimiento, facilitar un comercio más sostenible, personas más satisfechas y saludables, logrando en definitiva una *ciudad más habitable y sostenible*.

Para materializar este enfoque innovador, se ha incorporado a la propia App de Alcobendas la funcionalidad de enviar a la pantalla del vehículo, notificaciones “push” con texto. El contenido de estas notificaciones propicia una optimización del recorrido de los coches en la ciudad mejorando así la movilidad y sostenibilidad urbana: aviso zonas escolares, incidencias del tráfico, acceso a zona de bajas emisiones, localización de puntos de recarga eléctrica, parkings en la ciudad, etc.

Esta apuesta Institucional por la movilidad urbana sostenible ha venido también motivada por el convencimiento de contextos estratégicos de ámbito superior como son: la Agenda Urbana Española, el Pacto Verde Europeo y la Agenda 2030.

<https://www.alcobendas.org/es/noticia/nuevo-servicio-de-notificaciones-sobre-incidencias-del-trafico-a-traves-de-la-app-0>

## **Indicadores y procesos de mejora**

Indicadores para la evaluación del proyecto:

- Número de notificaciones push enviadas / mes
- Número de usuarios de la App Alcobendas / mes
- Reducción de las intervenciones de Policía/Movilidad para regular tráfico
- Ampliación a otras marcas de vehículos que utilizan la misma tecnología de comunicación con la consola del vehículo que Ford
- Mejora de la calidad ambiental y sonora

## **Cuantificación/Estimación reducción consumo**

- Reducción de km recorridos
- Reducción de tiempos de espera en vehículos (coches parados)
- Mejora en la fluidez del tráfico/reducción de atascos

## **Cuantificación/Estimación reducción emisiones CO<sub>2</sub>**

Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> del 10% para todos aquellos vehículos que optimicen sus rutas gracias a la aplicación.

Nota aclaratoria: Actualmente (agosto 2021) hay un total de más de 5.000 personas usuarias de la App Alcobendas. De este total, 2.000 son las que tienen activadas las notificaciones push.

Considerando que los 2.000 usuarios de vehículos que se han descargado la aplicación recorren una media de 45 km diarios (ida y vuelta) y que cada vehículo emite unos 250 gramos de CO<sub>2</sub> por km recorrido (incluyendo vehículos diésel, gasolina y pesados), obtenemos que cada vehículo emite 11'25 Kg de CO<sub>2</sub> al día, por lo que habrá una emisión de CO<sub>2</sub> diaria (para los 2.000 vehículos) de 22.500 Kg.

Si se estima una reducción del 10% como consecuencia de utilizar la aplicación, obtenemos un ahorro de emisiones de CO<sub>2</sub> diario de 2.250 kg.

## Innovación aplicada y buenas prácticas

La utilización de las notificaciones push como canal de comunicación con la ciudadanía, es algo que desde el año 2019 el Ayuntamiento de Alcobendas venía utilizando. Sin embargo, no fue hasta los meses del confinamiento como consecuencia del COVID cuando se pudo evidenciar el alto potencial de estas notificaciones para comunicarse, de manera rápida y efectiva, dadas las circunstancias que se vivieron en ese periodo. Envíos de notificaciones por años: 2019 (152.000), 2020 (1.280.000), 2021 (1.470.000 hasta agosto).

En base al éxito del servicio de notificaciones push nos propusimos dar un paso más allá conjugando la utilidad de esta herramienta con la firme apuesta de Alcobendas con la sostenibilidad e innovación, aprovechando además las sinergias que genera nuestro tejido económico, académico e institucional para impulsar las soluciones innovadoras que necesita la ciudad de cara a afrontar los retos de movilidad.

Dado el número de desplazamientos de vehículos que a diario se producen en la ciudad (aproximadamente 430.000 desplazamientos de vehículos, de los cuales 250.000 son de residentes y 180.000 de personas que acuden a la ciudad) se optó por incorporar las notificaciones push a los vehículos.

Como administración pública local, hemos implantado una solución innovadora única, en este momento a nivel mundial, en colaboración con tres empresas privadas: Ford, Indigitall y RadMas.

<https://media.ford.com/content/fordmedia/feu/es/es/news/2021/06/28/ford-espana-y-el-ayuntamiento-de-alcobendas-se-alian-para-impuls.html>

Por otro lado, se ha ampliado el canal de comunicación con la ciudadanía, en este caso a través del vehículo.

Como experiencia de trabajo interna en la Institución ha resultado exitosa la colaboración transversal entre diferentes departamentos: Innovación, Servicios Interactivos, Movilidad y Seguridad Ciudadana.

## Usabilidad de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Las notificaciones push son unas funcionalidades extendidas en los terminales móviles desde hace años. La sencillez de esta herramienta ha propiciado que Alcobendas tomase la decisión de incorporarla a su propia App para comunicarse con los conductores que transitan por la ciudad.

Sin duda, no solo la usabilidad, sino también la accesibilidad TIC es clave para el éxito del proyecto.

Utilizar tecnología ampliamente extendida y funcionalidades integradas con naturalidad en el funcionamiento de cualquier teléfono inteligente o vehículo actual, ayuda en la implantación de los nuevos servicios públicos que espera la ciudadanía de un ayuntamiento.

La metodología práctica y procesos que se llevan a cabo en el proyecto son:

- La App Alcobendas para smartphone que envía notificaciones push a los usuarios.
- La novedad es que la institución puede enviar a los conductores que están dentro de la ciudad, notificaciones sobre las condiciones de la vía y problemas de seguridad tales como accidentes, cortes de calles, desvíos, incidencias de tráfico, etc.
- El equipo de Ford ha trabajado conjuntamente con los departamentos de Innovación y Servicios Interactivos del Ayuntamiento de Alcobendas, con la finalidad de enviar notificaciones relacionadas con la ciudad a la consola de los vehículos.
- Las Concejalías de Innovación y Movilidad de Alcobendas: se ocuparán de enviar las notificaciones.
- Indigitall (Plataforma de envío de notificaciones push): diseña y prepara la notificación push que se muestra a través de la App Alcobendas.
- Ford Applink-SDL (Enterprise Connectivity): Aporta las plantillas e interface en la pantalla de vehículos Ford.
- RADMAS (Mejora tu Ciudad): desarrolla la App Alcobendas.

## Información divulgación candidatura

### Vídeo

<https://youtu.be/w7H2O0Me4gs>

### Web

<https://www.7car.tw/articles/read/75454>

<https://autohaus-nuding.de/de/news/ford-erprobt-messaging-system-autohaus-nuding-gmbh-co-kg>

[FORD PILOTS CONNECTED CAR TECH FOR BETTER JOURNEYS IN SMART CITIES. | Motoring Matters](#)

[Ford testet System für Verkehrsnachrichten \(automotiveit.eu\)](#)

<https://www.formulapassion.it/automoto/tech/ford-avvisi-traffico-navigatore-sync-invece-che-smartphone-maps-574632.html>

<https://www.kfzbild.com/tag/telekommunikation/>

[Targeted Traffic Alerts Via Sync 3 Core Part Of New Ford Pilot Program \(fordauthority.com\)](#)

[Ford erprobt Messaging-System mit kommunaler Daten-Anbindung für sicheres und effizientes Fahren in der Stadt | CarPr.de](#)

<https://www.pressechannel.de/2021/07/07/ford-erprobt-messaging-system-mit-kommunaler-daten-anbindung-fuer-sicheres-und-effizientes-fahren-in-der-stadt/>

<http://www.automagazin.net/ford/36907/ford-erprobt-messaging-system-kommunaler-daten-anbindung-sicheres-effizientes-fahren-stadt>

[Ford Pilots Connected Car Tech la mejor herramienta para un viaje en la ciudad inteligente | TORC Garage Tork](#)

[Ford pilots connected car tech for better journeys in smart cities – with targeted alerts sent direct to drivers’ screens \(lulop.com\)](#)

[▷ Ford erprobt Messaging-System mit kommunaler Daten-Anbindung für sicheres und ... | Presseportal](#)

<https://www.revistaeconomia.com/tecnologia-de-ford-crea-viajes-para-ciudades-inteligentes/>

[Ford España y el Ayuntamiento de Alcobendas se alían para impulsar la comunicación entre el vehículo conectado y las ciudades inteligentes | España | Español | Sala de Prensa de Ford](#)

[Alcobendas y Ford nos muestran un avance de la ciudad del futuro - ESdiario](#)

<https://nicecarmate.com/NCME/news?query=/ford-pilots-connected-car-tech-for-better-journeys-in-smart-cities-with-targeted-alerts-sent-direct-to-drivers-screens/>

[Nota de prensa Ayuntamiento de Alcobendas](#)

<https://www.madridnorte24horas.com/noticias/alcobendas/gente-alcobendas/los-conductores-podran-recibir-notificaciones-en-tiempo-real-sobre-incidencias-del-trafico-a-traves-de-la-app-alcobendas/>

<https://www.labrujuladelnorte.com/noticia/2893/alcobendas/el-ayuntamiento-de-alcobendas-pone-en-marcha-un-innovador-servicio-de-notificaciones-del-trafico.html>

<https://www.nexotrans.com/noticia/102210/nexotrans/ford-y-alcobendas-aliados-para-la-sinergia-entre-el-vehiculo-conectado-y-las-smart-cities.html>

<https://alcobendashub.com/tag/ford-espana/>

<https://somoselectricos.com/ford-ayuntamiento-alcobendas-colaboracion-potenciar-vehiculo-conectado-ciudades-inteligentes/>

<https://xm2news.com/ford-alcobendas-impulsan-comunicacion-vehiculo-conectado-ciudades-inteligentes/>

<http://enauto.es/ford-y-alcobendas-trabajan-en-la-comunicacion-entre-vehiculo-y-ciudad>

<https://profesionaleshoy.es/blog/2020/09/16/alcobendas-expone-su-apuesta-por-la-movilidad-sostenible-y-la-digitalizacion-en-startup-ole-2020/175434>

[Impulso a la alianza entre el vehículo conectado y las smart cities | Maxmobility](#)

[Alcobendas y Ford lanzan App que conecta ciudades y coches en tiempo real - El Nuevo Imparcial del Siglo XXI](#)

[Ford y Ayuntamiento de Alcobendas se unen para impulsar la comunicación con las ciudades inteligentes de España | TORK Noticias](#)

[Vehículos conectados y smart cities mediante la colaboración de Ford España, ayuntamiento de Alcobendas, indigital y RadMas](#)

<https://media.lincoln.com/content/fordmedia/feu/de/de/news/2021/07/07/ford-erprobt-messaging-system-mit-kommunaler-daten-anbindung-fue.html>

<https://www.jornada.com.mx/notas/2021/07/12/autos/tecnologia-de-ford-crea-viajes-para-ciudades-inteligentes/>

### **Linkedin**

[https://www.linkedin.com/posts/jos%C3%A9-pablo-rodr%C3%ADguez-71816120\\_ford-mobility-alcobendas-activity-6816009561351233536-TK2](https://www.linkedin.com/posts/jos%C3%A9-pablo-rodr%C3%ADguez-71816120_ford-mobility-alcobendas-activity-6816009561351233536-TK2)

[https://www.linkedin.com/posts/jos%C3%A9-pablo-rodr%C3%ADguez-71816120\\_ford-y-el-ayuntamiento-de-alcobendas-potencian-activity-6819504193557082112-9ui1](https://www.linkedin.com/posts/jos%C3%A9-pablo-rodr%C3%ADguez-71816120_ford-y-el-ayuntamiento-de-alcobendas-potencian-activity-6819504193557082112-9ui1)

### **Wiki**

[Ford Sync - Wikipedia](#)

## *Application* **AppLink**

AppLink allows [iPhone](#) and [Android](#)-based cellular devices to run approved applications using the car's buttons or voice commands.

The first set of announced applications for the U.S. included [Pandora Radio](#), [Stitcher Radio](#), [iHeartRadio](#), [OpenBeak](#), [NPR News](#), [Slacker Radio](#), [TuneIn Radio](#) and Ford SYNC Destinations.<sup>[10]</sup> [Rhapsody](#) announced AppLink capability of its Android-based mobile app in January 2013.<sup>[11]</sup> [Spotify](#) was made available to iPhone users in March 2013<sup>[12]</sup> and later to Android users too, but discontinued in January 2018.<sup>[13]</sup>

Applications for the U.K. market (as of September 2019) are [Glympse](#) (real-time location sharing), [Waze](#) (navigation), [Sygic](#) (navigation), [Radioplayer](#), [EventSeeker](#), [CitySeeker](#), [He arMeOut](#), [AccuWeather](#) and [Acast](#).<sup>[14]</sup>

Applications for the Spain market (as of June 2021) are [Ayuntamiento de Alcobendas City App](#) (send curated notifications from the City Authorities to nearby Drivers about street conditions and driver-safety issues such as accidents, street closures, diversions, social traffic events and more).

**Twitter:** [https://twitter.com/ALCBDS\\_Ayto](https://twitter.com/ALCBDS_Ayto)

### **URL video presentación (opcional)**

<https://www.alcobendas.org/es/noticia/nuevo-servicio-de-notificaciones-sobre-incidencias-del-trafico-a-traves-de-la-app-0>

### **Logotipo de la organización**



## Más información para la candidatura



### Responsable del proyecto

- Roberto Fraile, Concejal de Innovación, Transformación Digital y Desarrollo Económico.

### Responsables Técnicos

- Roberto Magro, Jefe de Servicios Interactivos, Web y Transparencia
- Mercedes Ramírez, Técnico Coordinador de Innovación
- Marta Murcia, Técnico en Innovación