



## Manual del taller:

**“APLICACIONES MÓVILES DE AYUDA A LOS DESPLAZAMIENTOS,  
GPS Y TRANSPORTES PÚBLICOS”**

# Presentación. Taller de “Aplicaciones móviles de ayuda a los desplazamientos, GPS y transportes públicos.”

El Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento promueve la realización de este taller con el objetivo de que el alumno conozca las posibilidades existentes sobre el manejo, uso y funcionalidad de las aplicaciones específicas que sirvan de ayuda a los desplazamientos, transportes públicos y Sistemas de Posicionamiento Global (GPS) que consisten en la navegación y la localización de teléfonos mediante satélites.

Este manual forma parte de los materiales de la formación presencial que se lleva a cabo en centros públicos o de uso público de diversas localidades de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Publicado bajo licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España (CC BY-NC-SA 3.0 ES)



Última actualización de este manual: mayo de 2023

[Talleres TIC](#) <sup>1</sup>

Talleres TIC. Manuales ; 15



---

<sup>1</sup> <http://www.aragon.es/-/talleres-tic>

# Índice de contenidos

<b>Presentación. Taller de “Aplicaciones móviles de ayuda a los desplazamientos, GPS y transportes públicos.”</b> .....	<b>0</b>
<b>01. Conceptos básicos</b> .....	<b>3</b>
1.1. ¿Cómo descargar una aplicación? .....	3
1.2. Cómo activar la ubicación del móvil .....	4
1.3. ¿Qué es una aplicación o aplicación del móvil? .....	9
<b>02. Aplicaciones de desplazamientos y movilidad</b> .....	<b>12</b>
2.1. Introducción .....	12
2.2. Geolocalización y GPS .....	12
<b>03. Google Maps</b> .....	<b>14</b>
3.1. ¿Qué es Google Maps? .....	14
3.2. ¿Cómo realizar la búsqueda de un lugar? .....	16
3.3. Guardar sitios favoritos.....	18
3.4. Buscar sitios de interés.....	20
<b>04. Otras aplicaciones de transporte público</b> .....	<b>22</b>
4.1. Generales .....	22
4.2. En Aragón .....	44
<b>05. Anexo</b> .....	<b>60</b>
5.1. Enlaces y referencias.....	60

# 01. Conceptos básicos

## 1.1. ¿Cómo descargar una aplicación?

---

Las aplicaciones para móviles (Apps) son programas desarrollados para ser ejecutados en teléfonos, tabletas y otros teléfonos móviles. No todas están disponibles en todos los sistemas operativos.

Los objetivos de estas aplicaciones son muy diversos. Existen aplicaciones dedicadas a la mejora de los desplazamientos, la salud, la productividad, al ocio, a redes sociales, a multimedia, juegos, etc.

Las tiendas de aplicaciones más comunes son App Store de Apple y Play Store de Android.

Para descargar una aplicación, seguimos las siguientes instrucciones:

- No tenemos que olvidar tener un plan de internet activo o estar conectados a una red de wifi. En primer lugar, tenemos que identificar cuál es su tienda de aplicaciones según el teléfono que tengamos. Para identificar cuál es la tienda de aplicaciones debemos localizar el icono correspondiente; para las anteriormente mencionadas:

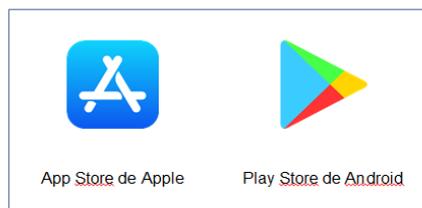


Imagen 1. Iconos Tiendas de Aplicaciones.

- Nos tenemos que registrar en la tienda de aplicaciones. Para ello necesitamos un correo electrónico (preferiblemente de uso constante), lo introducimos junto con una contraseña de nuestra elección y así quedaremos inscritos. En caso de tener una cuenta activa podemos omitir este paso.

- Debemos tener claro el contenido que queremos descargar, existen muchas opciones. Deportes, salud, negocios, educación, Agencia Tributaria, entretenimiento, fotografía, juegos, libros etc. Para encontrar aplicaciones sobre una opción concreta la escribimos en el cuadro de texto que figura en la parte superior. La búsqueda podemos hacerla escribiendo el texto que corresponda (icono lupa) o insertando un mensaje de voz (icono micrófono). Véase la siguiente imagen:



Imagen 2. Cuadro de búsqueda.

- Tenemos que leer con atención los detalles de la aplicación, porque hay algunas de ellas que o bien son de pago, tienen una duración de uso determinada o restricciones de edad.
- Cuando encontremos contenido de nuestro interés, en todas las tiendas aparecerá el botón “instalar”, lo podemos pulsar y la aplicación se descargará e instalará automáticamente.

## 1.2. Cómo activar la ubicación del móvil

La gran mayoría de los teléfonos que usamos hoy en día son smartphones, es decir, son teléfonos móviles con pantalla táctil que nos permiten conectarnos a internet. Tienen una antena GPS que sirve para que podamos utilizar aplicaciones de cartografía como por ejemplo Google Maps, que viene de serie en muchos móviles.

El satélite nos localiza de forma bastante precisa y establece nuestra ubicación, de esta manera podemos saber dónde estamos pero además y encontrar rutas adecuadas para ir a cualquier dirección.

Sin embargo, la ubicación también se utiliza en otros apartados del sistema, como, por ejemplo, la cámara de fotos, la tienda Google Play y muchas otras aplicaciones.

Cuando la ubicación está activada, ocurre lo siguiente:

- Las aplicaciones pueden localizar el teléfono para brindarnos información o servicios basados en la ubicación.
- Los Servicios de ubicación de Google pueden recopilar datos para mejorar los servicios basados en la ubicación.
- Podemos obtener resultados de búsquedas y anuncios basados en la ubicación del teléfono.
- Podemos ver dónde está el teléfono si lo perdemos.
- Podemos compartir la ubicación del teléfono con otras personas.
- Si tenemos el Historial de ubicaciones activado, los lugares a los que vayamos con el teléfono quedarán guardados.

A muchas personas les preocupa que se registren datos sobre su ubicación, por ejemplo, no es recomendable compartir la ubicación de nuestra casa, pero si publicamos una foto con la ubicación activada estaremos haciéndolo indirectamente, por eso existe una opción en la que se puede elegir qué aplicaciones pueden usar la ubicación de nuestro teléfono como se explica más adelante.

### **¿Cómo gestionar los ajustes de ubicación de nuestro teléfono?**

Si tenemos activada la ubicación en nuestro teléfono, podremos obtener información basada en la ubicación, como predicciones sobre nuestros desplazamientos habituales, restaurantes cercanos y resultados de búsqueda locales.

En la mayoría de los teléfonos, cuando una aplicación esté utilizando la ubicación a través del GPS, la parte superior de la pantalla mostrará el icono **Ubicación**



Imagen 3 Icono de ubicación

**Consejo:** Si se desactiva la ubicación, las aplicaciones y los servicios no podrán consultar la ubicación, pero seguiremos recibiendo anuncios y resultados de búsqueda locales basados en nuestra dirección IP.

## **[Sistema operativo Android](#)**<sup>2</sup>

**Nota:** Si queremos saber exactamente cómo activar la ubicación en nuestro teléfono, podemos [consultar cómo comprobar nuestra versión de Android](#)<sup>3</sup>.

### **Activar o desactivar la ubicación en nuestro teléfono**

- Abrimos la aplicación Ajustes del teléfono.
- Buscamos una opción de Ubicación, si no podemos localizar esta opción podemos escribir en el cuadro de texto de ajustes (*Buscar en Ajustes*) la palabra **ubicación**.
- Activamos o desactivamos la opción Utilizar la ubicación.

**Consejo:** También podemos activar o desactivar la ubicación del teléfono en Ajustes rápidos.

### **Elegir qué aplicaciones pueden usar la ubicación de nuestro teléfono Android**

Podemos permitir que las aplicaciones utilicen la ubicación de nuestro teléfono para realizar acciones o proporcionarnos información. Por ejemplo, algunas aplicaciones pueden usarla para consultar el estado del tráfico o buscar restaurantes cercanos.

---

<sup>2</sup> <https://support.google.com/> Esta página muestra la ayuda de Google

<sup>3</sup> <https://support.google.com/android/> Esta página muestra la ayuda de Android

## **Comprobar qué aplicaciones pueden usar la ubicación de nuestro teléfono**

1. Abrimos la aplicación Ajustes de nuestro teléfono.
2. Tocamos Seguridad y ubicación > Ubicación.
  - i. Si no se muestra "Seguridad y ubicación", tocamos Ubicación.
  - ii. Si tenemos un perfil de trabajo, tocamos Ajustes avanzados antes de tocar Ubicación.
3. En "Solicitudes de ubicación recientes", podemos ver las aplicaciones que han consultado nuestra ubicación recientemente.
4. Opcional: Podemos tocar cualquier aplicación para obtener más información sobre ella, como el uso que hace de la batería o de los datos.

## **Impedir que una aplicación siga usando la ubicación de nuestro teléfono**

Podemos controlar qué aplicaciones tienen permiso para usar la ubicación de nuestro teléfono. Por ejemplo, puedes permitir que Google Maps use la ubicación de nuestro teléfono cuando te proporcione indicaciones para llegar a un sitio, pero no permitir que comparta nuestra ubicación con un juego o con la aplicación de una red social.

1. Abrimos la aplicación Ajustes de tu teléfono.
2. Tocamos "Seguridad y ubicación" > "Ubicación".
  - a. Si no se muestra "Seguridad y ubicación", tocamos "Ubicación".
  - b. Si tenemos un perfil de trabajo, tocamos "Ajustes avanzados" antes de tocar "Ubicación".
3. Seleccionamos alguna de las aplicaciones que hacen uso de la ubicación.
4. Tocamos "Permisos" o "Permisos de la aplicación", según figure en el teléfono.
5. Desactivamos los permisos de ubicación de esa aplicación.

## Sistema operativo iOS

### Activamos o desactivamos la Localización y el GPS en el iPhone, iPad y iPod touch

Podemos utilizar el siguiente enlace si queremos descubrir cómo activar y desactivar la Localización y el GPS para aplicaciones individuales en el [sistema operativo creado por Apple originalmente para el iPhone que luego fue portado para los iPad y iPod touch \(iOS\)](https://support.apple.com/es-es/HT207092)<sup>4</sup>.

Puede que algunas aplicaciones no funcionen si no activamos la Localización. La primera vez que una aplicación necesite acceder a tu información de Localización, recibirás una notificación pidiéndonos permiso. Escogemos una de estas opciones:

- Tocamos “Permitir” para que la aplicación utilice la información de Localización cuando necesite.
- Tocamos “No permitir” para evitar que pueda acceder a la Localización.

Los teléfonos iOS pueden utilizar Wi-Fi y Bluetooth para determinar nuestra ubicación. El GPS y la ubicación móvil están disponibles en los modelos de iPhone y iPad (Wi-Fi + Celular).



Imagen 4 Captura de pantalla de dónde se encuentra la ubicación en iOS.

<sup>4</sup> <https://support.apple.com/es-es/HT207092>

## Cómo activar y desactivar la Localización para aplicaciones concretas

1. Vamos a Ajustes > Privacidad > Localización.
2. Nos aseguramos de que esté habilitada la Localización.
3. La pulsamos y seleccionamos una opción:
  - Nunca: evita que pueda acceder a la información de Localización.
  - Cuando se use la aplicación: permite el acceso a la Localización solo cuando la aplicación o una de sus prestaciones estén en pantalla.
  - Siempre: permite acceso a tu ubicación incluso mientras la aplicación está en segundo plano.

Desde aquí, las aplicaciones deberían dar una explicación sobre cómo utilizará la información de la ubicación. Puede que algunas aplicaciones solo ofrezcan dos opciones.

1. La Localización utiliza GPS y Bluetooth (si están disponibles) junto con los puntos de acceso Wi-Fi procedentes de recopilación masiva y torres de telefonía móvil para determinar la ubicación aproximada de nuestro teléfono.
2. Las aplicaciones no usarán la ubicación hasta que pidan permiso y nosotros se lo concedamos.

### RECUERDA

La manera en la que vamos a navegar por nuestro teléfono dependerá del sistema operativo y la versión que utilices. En esta guía se muestran ejemplos concretos de manejo, si no es tu caso, siempre puedes encontrar a tu disposición los sistemas de ayuda tanto de [Apple](#) como de [Google](#).

### 1.3. ¿Qué es una aplicación o aplicación del móvil?

---

Una aplicación móvil es un programa que se puede descargar y al que se puede acceder directamente desde un teléfono o desde algún otro aparato móvil, como una tableta.

Algunas aplicaciones son distribuidas de forma gratuita. Puede ser debido a que:

- Algunos proveedores venden un espacio publicitario dentro de la aplicación.
- Algunas aplicaciones ofrecen versiones básicas gratuitas.
- Algunas aplicaciones permiten comprar más funciones de la misma aplicación (“in-app purchases” en inglés), una vez descargadas gratuitamente.
- Algunas aplicaciones se ofrecen gratuitamente para despertar su interés en otros productos de la compañía. Estas aplicaciones son una forma de publicidad.

## **¿Por qué algunas aplicaciones recolectan datos de localización?**

Hay algunas aplicaciones que usan datos específicos de localización para ofrecernos mapas, cupones para tiendas cercanas, o información sobre alguien que tal vez conozcamos y que se encuentre en las inmediaciones. Algunas aplicaciones suministran datos de localización a redes de publicidad que pueden combinarse con otra información almacenada en sus bases de datos para dirigir específicamente anuncios basados en nuestros intereses y ubicación geográfica.

Una vez demos nuestra autorización para permitir el acceso nuestros datos de localización a través de una aplicación, podrá continuar accediendo a nuestra ubicación hasta que cambiemos la configuración de nuestro teléfono. Si no deseamos informar de nuestra localización a las redes de publicidad, podemos desactivar los servicios de localización de la configuración de nuestro teléfono. Pero entonces, las aplicaciones no nos podrán dar información basada en nuestra localización a menos que introduzcamos de forma manual.

Nuestro teléfono usa datos generales de localización para que el proveedor del servicio telefónico pueda encauzar nuestras llamadas de manera eficiente. Aunque desactivemos los servicios de localización de la configuración de

nuestro teléfono, tal vez no sea posible que el aparato deje de emitir completamente datos de localización.



## **02. Aplicaciones de desplazamientos y movilidad**

### **2.1. Introducción**

---

Al igual que los teléfonos móviles tienen diversas funcionalidades, también el paisaje urbano se ha ido adaptando y la forma de moverse ha dado un vuelco.

Los términos Movilidad y Móvil están muy unidos al entorno urbano puesto que el GPS, los mapas digitalizados y las aplicaciones hacen que moverse resulte más cómodo y ágil, permitiendo el desplazamiento de manera más rápida, consumiendo menos recursos y gastando lo menos posible.

### **2.2. Geolocalización y GPS**

---

La geolocalización es un término que todavía no aparece en el diccionario de la Real Academia Española, pero hace referencia a la capacidad que un radar, un teléfono móvil o un ordenador conectado a internet tienen para obtener la ubicación geográfica real de un objeto.

La geolocalización está relacionada con la consulta de la ubicación. El término geolocalización está estrechamente relacionado con el uso de sistemas de posicionamiento, pero puede distinguirse de estos por un mayor énfasis en la determinación de una posición significativa (por ejemplo, una dirección de una calle) y no sólo por un conjunto de coordenadas geográficas.

Este proceso es generalmente empleado por los sistemas de información geográfica, un conjunto organizado de hardware y software, más datos geográficos, que se encuentra diseñado especialmente para capturar, almacenar, manipular y analizar en todas sus posibles formas la información geográfica referenciada.

Sin embargo, el GPS, que como hemos explicado con anterioridad, es el Sistema de Posicionamiento Global (en inglés, GPS: Global Positioning

System), que, funcionando mediante satélites, permite conocer en toda la Tierra la posición de un objeto, persona o vehículo.

Estos satélites se hallan en diferentes planos orbitales, de forma que cualquier lugar terrestre está cubierto por varios de ellos en todo momento. Emiten una señal de radio característica, conocida como efeméride, que es la que captan las antenas GPS de los navegadores, los móviles, los relojes o los receptores con que se equipan todo tipo de vehículos.

Esta señal permite calcular la posición relativa del satélite con respecto al receptor. Cuando se combinan las señales de varios satélites, es posible conocer mediante triangulación la posición con una precisión aproximada de cinco metros, aunque algunos sistemas de control y el uso de diversas bandas de comunicación logran reducir esa cifra hasta un metro. Por lo general, nos basta con recibir la señal de tres satélites para conocer la longitud y latitud a la que nos hallamos. Con un cuarto satélite también podemos saber nuestra altitud.

Actualmente dentro del mercado de la telefonía móvil la tendencia es la de integrar, por parte de los fabricantes, la tecnología GPS dentro de sus teléfonos. El uso y masificación del GPS está particularmente extendido en los teléfonos móviles smartphone, lo que ha hecho surgir todo un ecosistema de software para este tipo de teléfonos, así como nuevos modelos de negocios que van desde el uso del terminal móvil para la navegación tradicional punto-a-punto hasta la prestación de los llamados Servicios Basados en la Localización (LBS).

Un buen ejemplo del uso del GPS en la telefonía móvil son las aplicaciones que permiten conocer la posición de amigos cercanos sobre un mapa base. Para ello basta con tener la aplicación respectiva para la plataforma deseada y permitir ser localizado por otros.

## 03. Google Maps

### 3.1. ¿Qué es Google Maps?

---

[Google Maps](https://www.google.com/intl/es_ES/maps/about/)<sup>5</sup> es una utilidad de Google, compañía estadounidense cuyo producto principal es el motor de búsqueda más utilizado en el mundo, que usa mapas. También ofrece rutas y caminos que nos puedan ser útiles antes de iniciar o durante un desplazamiento.



Imagen 5 Icono de Google Maps.

Ofrece imágenes de mapas desplazables, así como fotografías por satélite del mundo e incluso la ruta entre diferentes ubicaciones o imágenes a pie de calle con Google Street View.

#### **RECUERDA**

Usa Google Maps en tu ordenador, teléfono o tableta para buscar, explorar y orientarte por el mundo.

<sup>5</sup> [https://www.google.com/intl/es\\_ES/maps/about/](https://www.google.com/intl/es_ES/maps/about/)

## Instalación de Google Maps en Android o en iOS (Apple/iPhone/iPad)

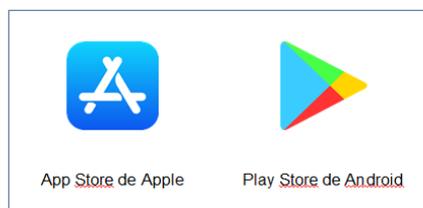


Imagen 6. Logotipos aplicaciones descarga para Android y Apple.

1. Vamos al menú de opciones del móvil y abrir Play Store. En el caso de estar utilizando iOS, entraremos en la Apple Store.



Imagen 7. Búsqueda en Google Play.

2. Buscamos la aplicación Google Maps para instalarla, seleccionamos la primera opción, la que lleva el logotipo oficial de Google Maps.



Imagen 8. Búsqueda Google Maps en Google Play.

3. Elegimos la opción "Instalar". Se descargará la aplicación, para lo que se aconseja utilizar una conexión wi-fi por el volumen de datos que puede tener esta aplicación, y, finalmente, ya está lista para utilizarse.
4. Una vez instalada la aplicación, seleccionamos "Abrir" ¡Ya tenemos instalada la aplicación de Google Maps!
5. Comenzamos a usar la aplicación. Para usar la aplicación Google Maps en un teléfono móvil, solo tenemos que abrir la aplicación.

## 3.2. ¿Cómo realizar la búsqueda de un lugar?

---

Con Google Maps podemos buscar un sitio en el mapa y obtener indicaciones para llegar a él. También podemos consultar otra información, como el horario de apertura de una tienda o la carta de un restaurante, y ver las imágenes de Street View.

En un teléfono o tableta, podemos consultar el tiempo estimado de viaje y las indicaciones para llegar a los sitios donde queremos ir, como nuestra casa, el trabajo o el lugar donde se va a desarrollar un evento. Para eso:

- Escribimos la dirección o el sitio deseado en el recuadro “Buscar aquí”.
- Tocamos la opción “Ir”.



Imagen 9. Imagen inicial de Google Maps.

Veamos un ejemplo:

Imaginemos que queremos ir al Ayuntamiento de Zaragoza.



Imagen 10. Imagen de búsqueda del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tocamos en la opción cómo llegar y escribimos el punto de partida.

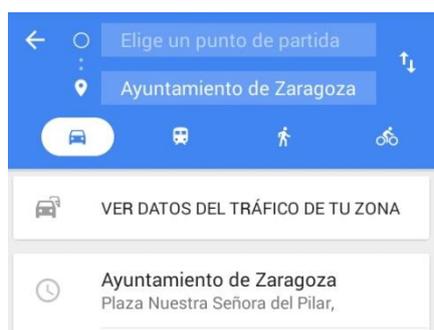


Imagen 11. Imagen de búsqueda del Ayuntamiento de Zaragoza.

Supongamos que queremos saber llegar desde el Hospital Miguel Servet.

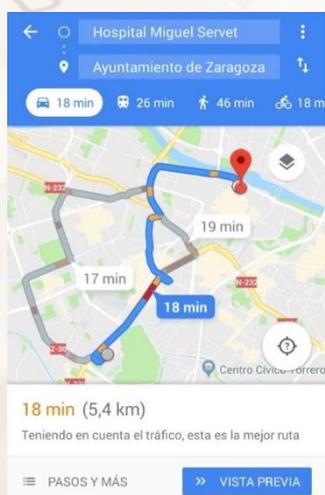


Imagen 12. Imagen de búsqueda del Ayuntamiento de Zaragoza.

La aplicación nos da varias opciones: la primera de ellas nos dice el recorrido si queremos ir en coche y nos calcula un tiempo estimado de 18 min; la segunda es en transporte público con un tiempo estimado de 28 min, la tercera a pie con un tiempo de 46 min y, por último, en bici 18 min.

Se selecciona el medio de transporte deseado y la vista previa del mismo.

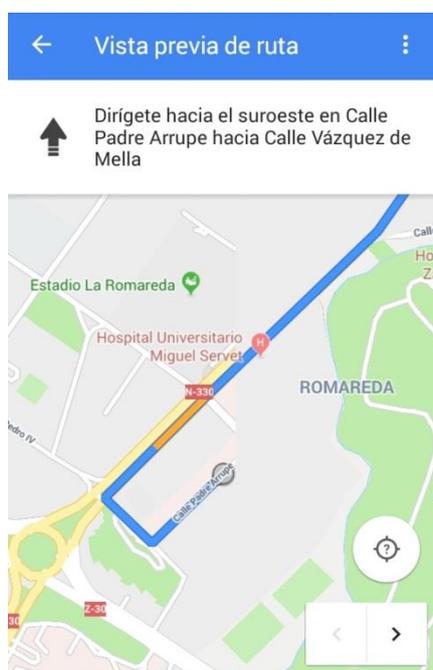


Imagen 13. Imagen de ejemplo del recorrido.

La aplicación nos dará las indicaciones oportunas para llegar hasta el lugar deseado.

### 3.3. Guardar sitios favoritos

Esta aplicación nos permite almacenar sitios favoritos, vamos a ver algunos ejemplos con direcciones comunes.

#### **Definir las direcciones de casa y del trabajo**

Este apartado es opcional, pero si guardamos las direcciones de casa y del trabajo, no tendremos que escribirlas una y otra vez, y podremos ir siempre por la ruta más rápida.

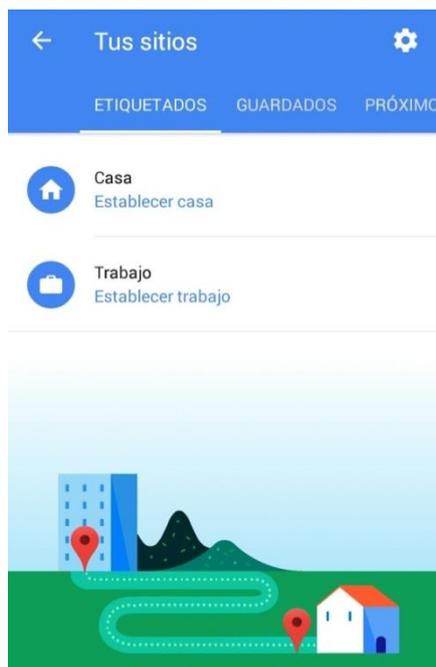


Imagen 14. Imagen de ejemplo para definir casa y trabajo.

- Abrimos Google Maps y comprobamos que has iniciado sesión.
- Tocamos en símbolo de Google maps.

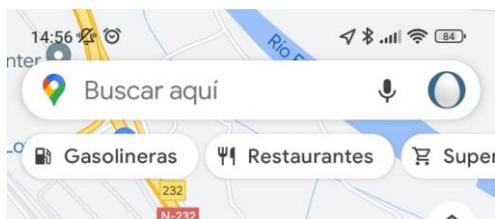


Imagen 15. Menú de Google Maps

- Elige Casa o Trabajo.

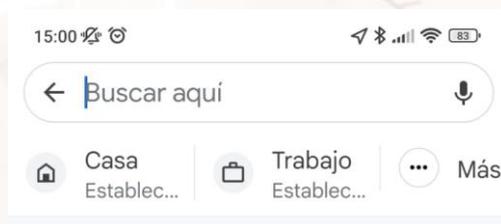


Imagen 16. Imagen del menú de Google Maps.

- Escribe tu dirección de casa o del trabajo y, a continuación, haz clic en Guardar.

## Definir un sitio como favorito

Haz click en Tus sitios, elige cómo quieres guardarlos y añade la dirección.

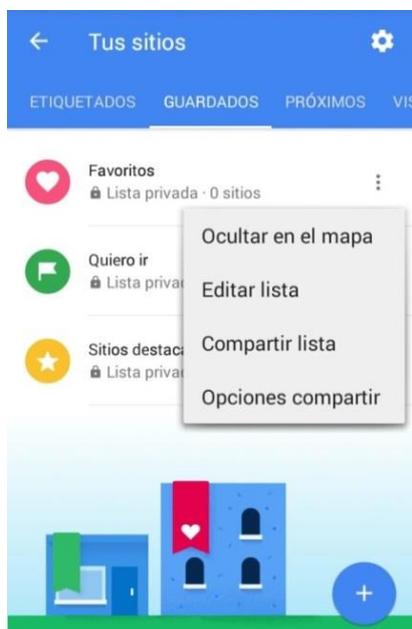


Imagen 17. Imagen de Tus sitios de Google Maps.

## 3.4. Buscar sitios de interés

### Buscar un sitio

En tu teléfono Android, abrimos la aplicación Google Maps.

En la parte superior, tocamos el cuadro de búsqueda y escribimos una dirección o el nombre de un sitio. También podemos elegir una categoría, como gasolineras o fruterías.

**Opcional:** Cuando encontremos el sitio en el mapa, podremos ver una lista de indicaciones para llegar hasta allí.

### Filtrar los resultados

No todas las opciones de filtro están disponibles para todos los idiomas y todas las regiones.

En nuestro teléfono Android, buscamos un tipo de empresa, restaurante o sitio.

Encima de los resultados de búsqueda, tocamos “Más filtros”.

Seleccionamos el filtro que queramos y tocamos “Aplicar”.

## **Obtener más información sobre un sitio**

Para obtener más información sobre un sitio, podemos realizar una de estas acciones:

### **Buscamos un sitio específico**

Veremos información sobre el sitio, como la dirección, el horario de apertura, el número de teléfono, el sitio web y las puntuaciones o reseñas.

Abrimos Google Maps o la aplicación Google Maps.

Iniciamos sesión en Google Maps.

Empezamos a escribir lo que queramos en el cuadro de búsqueda; por ejemplo, restaurantes.

Puede que aparezcan resultados de búsqueda personalizados debajo del cuadro. Por ejemplo, sitios que hayamos buscado antes. Si hemos iniciado sesión en nuestra cuenta de Google, pero no vemos ningún resultado de búsqueda personalizado, comprobamos que la opción “Actividad” en la Web y en Aplicaciones esté activada.

Elegimos un sitio para verlo en el mapa y obtener más información sobre él.

Para comprobar si la opción Actividad en la Web y en Aplicaciones está activada:

- Abrimos la aplicación de Configuración del teléfono.
- Seleccionamos Google, y posteriormente Cuenta de Google.
- Entramos en Gestionar tus datos y opciones de personalización. Aquí podemos ver si está o no activada la opción

## 04. Otras aplicaciones de transporte público

### 4.1. Generales

---

#### Moovit

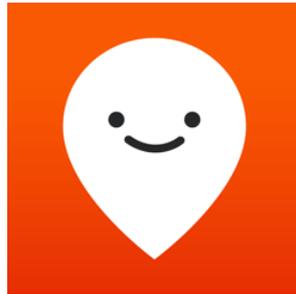


Imagen 18. Logotipo de Moovit.

[Moovit](https://moovit.com/)<sup>6</sup> es una aplicación que proporciona información sobre las llegadas del transporte público en tiempo real a través del GPS del móvil, permitiendo trazar rutas desde un punto de partida al de llegada, indicando las mejores opciones para alcanzarlo. Debido a que el transporte público es siempre impredecible, Moovit realiza actualizaciones constantes ante cualquier cambio o alteración del servicio de manera que no viajarás a una parada que ya no existe o no esperarás un autobús que no circula.

Lo más llamativo es que son los propios usuarios los que pueden enviar avisos y alertas a otros usuarios para notificar atascos, accidentes o retrasos en algún sitio.

Tiene los siguientes apartados:

“Vamos” y “Notificaciones”: nos guían paso a paso en tiempo real durante nuestro trayecto. Sabremos exactamente hacia dónde debemos dirigirnos, cuánto durará la espera y cuántas paradas quedan hasta nuestro destino. Así podremos dedicarnos a cualquier otra cosa durante nuestro viaje ya que Moovit nos avisará cuando llegue nuestra parada.

---

<sup>6</sup> <https://moovit.com/>

“Bicicletas Públicas”: En aquellas ciudades en las que esta opción está disponible, encontraremos toda la información sobre los puntos de alquiler.

“Tiempo real de llegada” (en ciudades en las que esté disponible) nos permite saber cuándo debemos estar en una parada sabiendo con exactitud en qué momento llegará nuestro autobús, metro o Cercanías.

La opción de “Favoritos” nos permite guardar ubicaciones y líneas usadas frecuentemente con un solo toque.

El “Widget” nos da acceso inmediato a nuestras líneas y ubicaciones favoritas haciendo la comprobación de transporte tan fácil como revisar el estado del tiempo.

“Alertas de Servicio” que nos mantienen informado para que no nos quedemos esperando un autobús que no llegará o sentados en la estación de tren a causa de un retraso. Al guardar nuestras líneas favoritas Moovit nos enviará un mensaje cuando haya un problema que podría afectar nuestros viajes.

La función “Vamos” viaja con nosotros y nos alerta cuando nos acercamos a nuestro destino o cuando debemos bajar.

“Líneas y Mapas sin Conexión” nos permite ver cualquier mapa de transporte local disponible en un archivo PDF.

Moovit se puede usar en 59 ciudades de toda España (Madrid, Barcelona, Bilbao, Málaga, Valencia, Zaragoza, Sevilla, Vigo, Murcia, Granada, Tenerife, Mallorca, Córdoba...). Para conocer todas las ciudades podemos acceder a la página web de la [Compañía Moovit](#)<sup>7</sup>. Donde nos muestra un listado de todos los países en los que está operativa. También podemos hacer clic en cada uno de esos países y conocer las ciudades en las cuáles se puede usar Moovit.

Moovit está disponible para IOS, Android y en aplicación web. Su uso es muy sencillo. Una vez accedemos a su web, introducimos las direcciones de origen y destino en los campos destinados a ello y automáticamente aparece la ruta deseada y las diferentes opciones de transporte que podemos utilizar.

---

<sup>7</sup> [https://moovitapp.com/index/es/transporte\\_p%C3%BAblico-countries](https://moovitapp.com/index/es/transporte_p%C3%BAblico-countries)



Imagen 19. Aplicación Moovit para introducir la ruta deseada.

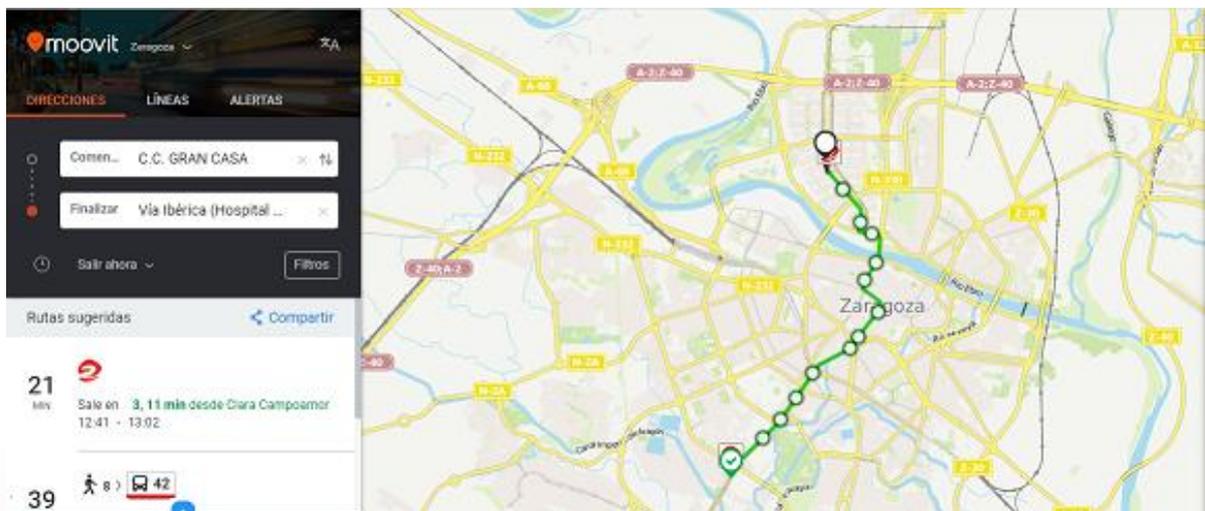


Imagen 20. Ruta seleccionada como mejor opción para el trayecto introducido.

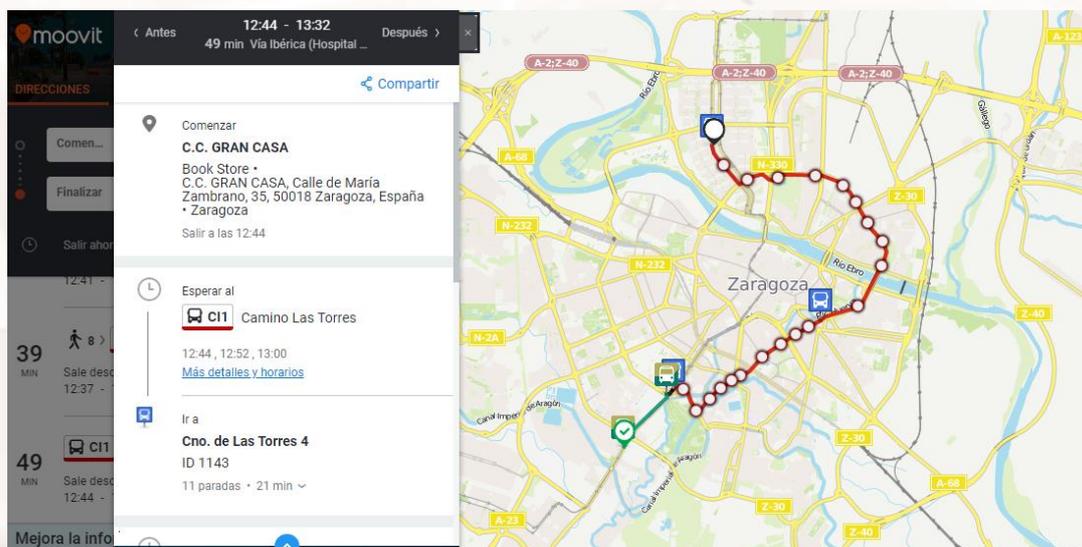


Imagen 21. Ruta seleccionada en autobús.

## ¿Cómo utilizar la aplicación?

Una vez instalada la aplicación en el teléfono, tocamos el botón de empezar.

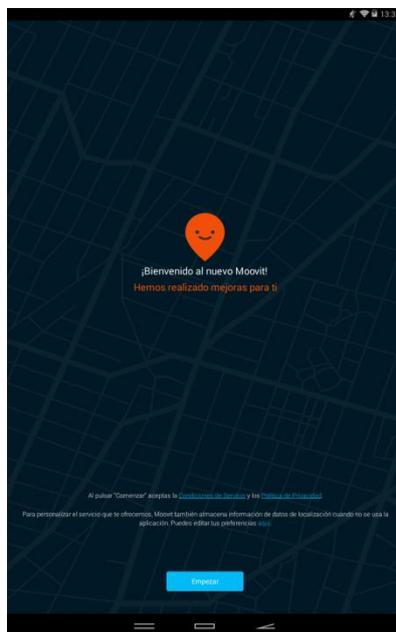


Imagen 22. Página inicial de la aplicación.

Antes de acceder a la página central aparece un mensaje donde podemos elegir si recibir alertas o actualizaciones del servicio. Existen dos opciones: permitir o ahora no. La elección dependerá si queremos recibir notificaciones en nuestro móvil sobre los servicios de transporte que utilizamos a diario. Para comenzar a usar la aplicación, elegir el lugar al que queremos dirigirnos. Posteriormente, nos pedirá el punto de partida o comienzo del trayecto.

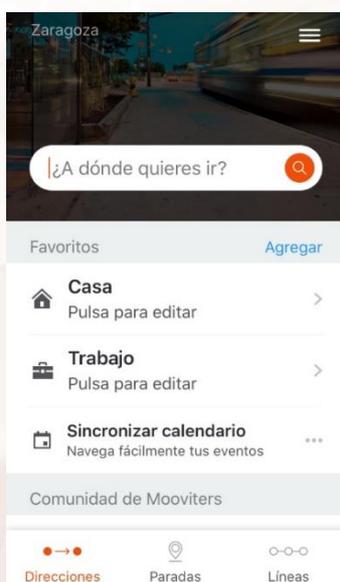


Imagen 23. Imagen en la que se aprecia dónde escribir la dirección.

Una vez calculada la ruta, nos da opciones en función del medio de transporte con detalle de los tiempos que cuesta realizar el trayecto. Hacer clic en Buscar rutas.

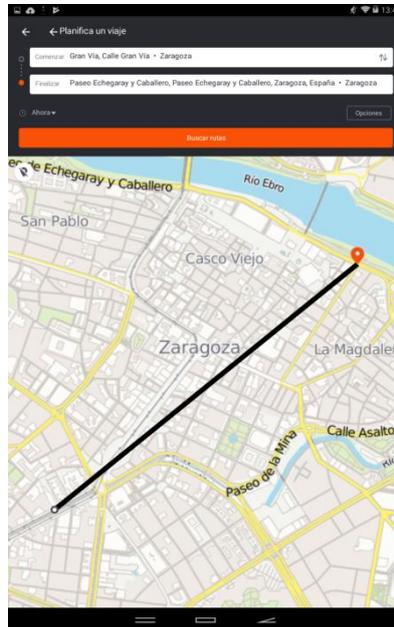


Imagen 24. Cálculo de la ruta entre el comienzo y la finalización del trayecto.

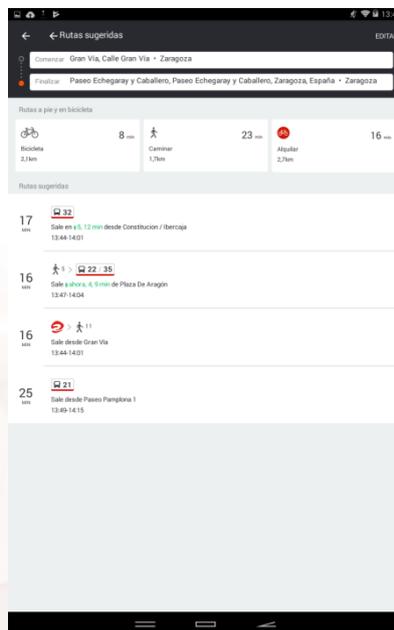


Imagen 25. Ruta entre el comienzo y la finalización del trayecto en función del transporte.

Elegimos la ruta deseada en función del tiempo que estima la aplicación y el medio de transporte seleccionado y tocamos el botón “Vamos” que está en la parte inferior de la imagen.

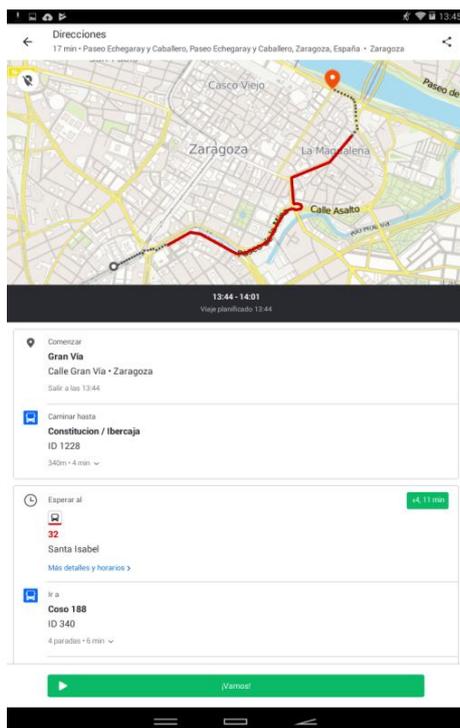


Imagen 26. Ruta entre el comienzo y la finalización del trayecto en función del transporte público.

Si elegimos una opción de trayecto con transporte público, podemos activar la opción de notificarnos con una alerta la parada en la que debemos estacionar y los cambios que debemos seguir para llegar al destino final.

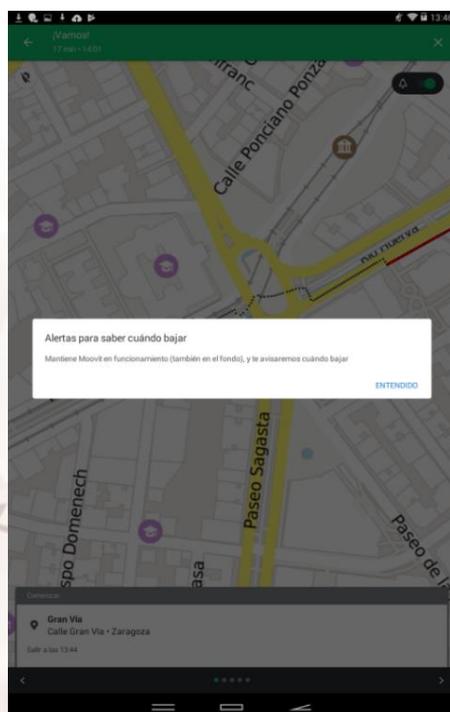


Imagen 27. Imagen de activación de alertas para notificar cuando estacionarse con el transporte público.

## Waze



Imagen 28. Logotipo de Waze.

[Waze](https://www.waze.com/es/)<sup>8</sup> es una aplicación que nos permite contribuir en tiempo real a proporcionar información de tráfico. Además, en Brasil, Estados Unidos, Israel y México tiene activo Waze Carpool, un servicio en el que los usuarios pueden encontrar a otros que quieran hacer su mismo desplazamiento y compartir el coche y los gastos (tipo Bla Bla Car).

Como otros servicios de navegación GPS, Waze se basa en los comandos de voz que da al usuario y ofrece indicaciones paso a paso para llegar a un destino. Lo verdaderamente novedoso es la forma en la que la aplicación registra la información. Esto es gracias a su comunidad de usuarios en la que se comparten y actualizan las alertas de tráfico, bloqueos, e incluso gasolineras más cercanas y económicas en tiempo real. Waze está integrado con otras redes sociales (Facebook y Twitter).

La aplicación móvil de Waze se encuentra disponible de manera gratuita sólo para teléfonos móviles (Android, iOS y Windows Mobile). Es decir, no existe en la actualidad una versión oficial para ordenadores; no obstante, es posible usar la aplicación en un PC con sistemas operativos Windows XP, 7, 8 y 10). Para hacer uso de Waze en un ordenador hay que acceder a la página oficial de Waze y hacer clic en Mapa en tiempo real.

Waze puede ser utilizado en cualquier lugar del mundo, contando con mapas precisos y completos en algunos países, mientras que en otros, los mapas pueden presentar información incompleta, requiriendo la edición por parte de los usuarios de cada país el agregar calles, avenidas, puntos de interés, etc.

---

<sup>8</sup> <https://www.waze.com/es/>

Las rutas más frecuentes también se quedan grabadas en la memoria de la aplicación, y con los comandos de voz se activan las alertas que el usuario necesita en ese momento.

### ¿Cómo utilizar la aplicación?

Lo primero que debemos hacer es descargar e instalar la aplicación en nuestro teléfono móvil. En cuanto lo hayamos hecho, deberemos registrarnos. Para ello, elegiremos un nombre de usuario y una contraseña, además la aplicación capturaré nuestro nombre y dirección de correo electrónico.

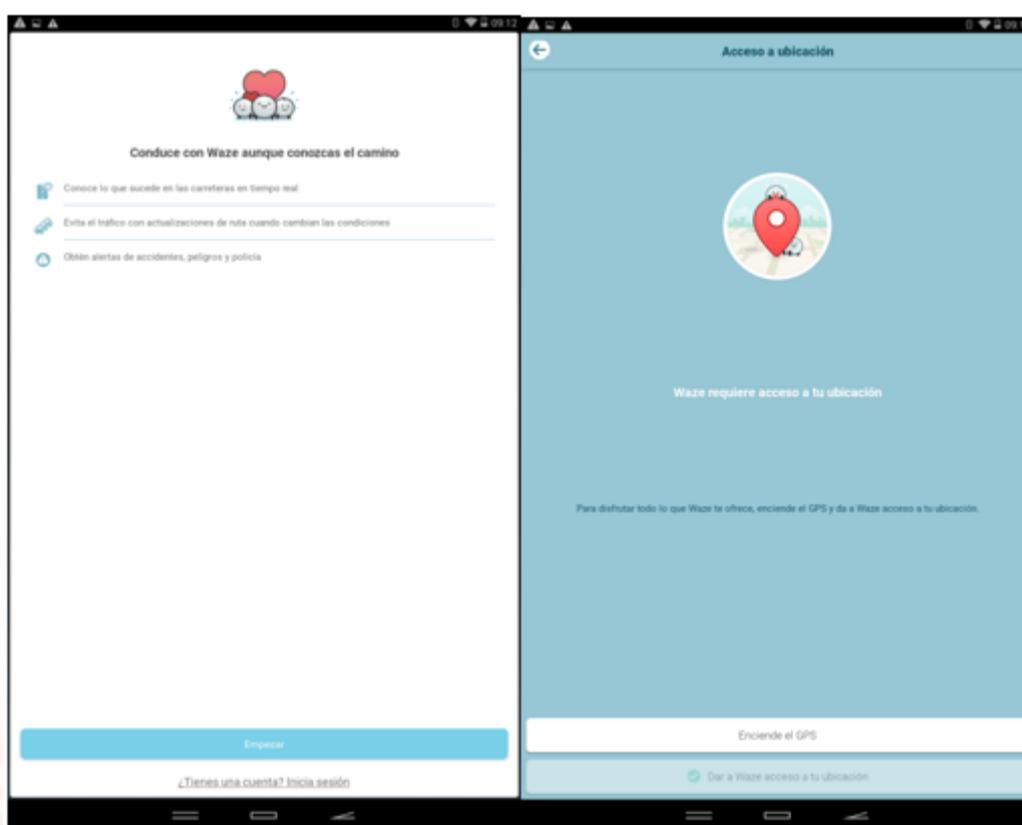


Imagen 29. Imagen inicial de la aplicación.

Después de crear la cuenta, Waze nos pedirá iniciar sesión. Una vez lo hayamos hecho desde entonces, se registrará de forma automática.

La aplicación funciona como cualquier otra aplicación de GPS. Debemos indicar la dirección de destino y mantener Waze abierto, mientras conducimos. Esto permitirá que recabe información sobre el tráfico en la ruta que has elegido.

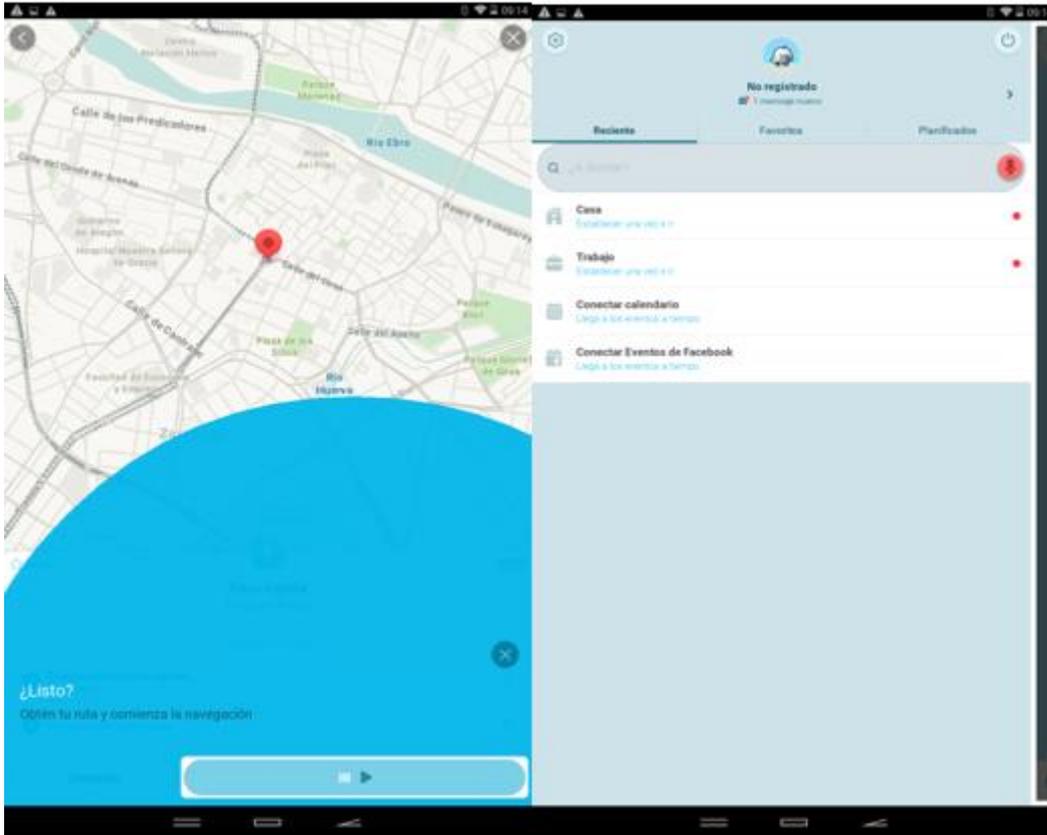


Imagen 30. Imágenes en la que escribir la dirección

Una vez elegido el destino, la aplicación da un tiempo estimado de llegada para cada ruta que sugiere.

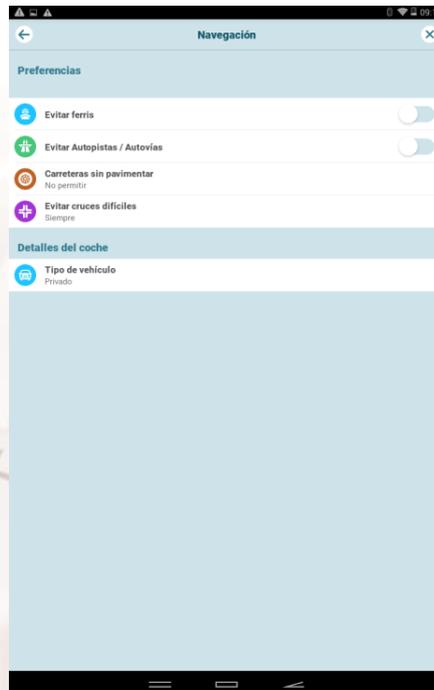


Imagen 31. Opciones de navegación

Además, también nos da información como:

- Alertas sobre accidentes, controles, cortes a la circulación, radares de velocidad y otros inconvenientes viales.
- Actualización automática de nuestra ubicación y hora de llegada, así como la de nuestros amigos.
- Ubicación de gasolineras, librerías, cafeterías, restaurantes y tiendas. Locales que clasifica por costo y productos disponibles.

## Citymapper



Imagen 32. Logotipo de Citymapper.

Disponibles para Android, iOS y también en forma de sitio web, [Citymapper](https://citymapper.com)<sup>9</sup> es un completísimo planificador de desplazamientos con un ojo puesto en el transporte público. Posiblemente una de las aplicaciones de movilidad más veteranas que existen, incorpora rutas, horarios y estimaciones usando el autobús, el metro, los servicios de cercanías y hasta los puestos de bicicletas municipales.

No solo tiene en consideración los recorridos más eficientes y el estado del tráfico, sino que hasta incorpora una estimación de calorías consumidas dependiendo de si vas andando o incluso si te atreves a coger una bicicleta eléctrica.

### ¿Cómo utilizar la aplicación?

Una vez instalada la aplicación en nuestro teléfono, si tenemos la ubicación activada la aplicación elegirá la ciudad en la que nos encontramos de forma automática, si no, elegimos la ciudad en la que estamos para comenzar a usarla.

---

<sup>9</sup> <https://citymapper.com/cities>



Imagen 33. Imagen inicial de la aplicación.

Para comenzar a usar la aplicación, elegimos el lugar al que queremos dirigirnos y el método de transporte que queremos usar. Posteriormente, nos pedirá el punto de partida o comienzo del trayecto.

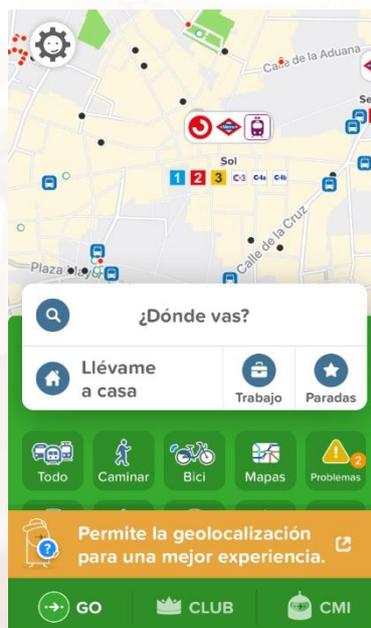


Imagen 34. Imagen en la que se aprecia dónde escribir la dirección.

Una vez introducido el punto final al que queremos llegar, nos aparece una pantalla en la que nos pregunta el punto de partida.



Imagen 35. Cálculo de la ruta entre el comienzo y la finalización del trayecto.



Imagen 36. Opciones de rutas para el trayecto elegido.

Elegir la ruta deseada en función del tiempo que estima la aplicación y el medio de transporte seleccionado.



Imagen 37. Ruta entre el comienzo y la finalización del trayecto en función de la opción de transporte público elegido.

Además, la aplicación, presenta desde la pantalla inicial, un menú en la parte superior izquierda como el que se detalla en la imagen donde se podemos profundizar en su utilización mediante diversas opciones.



Imagen 38. Imagen del detalle del menú situado en la esquina superior izquierda para profundizar en el uso de la aplicación.

**BlaBlaCar**



Imagen 39. Logotipo de BlaBlaCar.

La aplicación [BlaBlaCar](https://www.blablacar.es/)<sup>10</sup> es una aplicación de desplazamientos a larga distancia. Permite ofrecer/localizar un vehículo con usuarios que van desde y hasta el mismo lugar, compartiendo gastos.

La aplicación permite ser conductor o pasajero, con cobertura de seguros AXA adicionales sin coste, especialmente diseñadas para viajar en BlaBlaCar.

Si planeas un viaje en coche, podemos publicar nuestro viaje en poco tiempo y decidir quién nos acompaña con el beneficio de disfrutar del viaje de manera más económica.

Si queremos hacer un viaje, podemos reservar plaza buscando nuestro destino y socializando.

### **¿Cómo utilizar la aplicación?**

Una vez instalada la aplicación en el teléfono, debemos registrarnos en ella, o en el caso de que ya lo hayamos hecho, iniciar sesión.

---

<sup>10</sup> <https://www.blablacar.es/>



**Es tu viaje. Tú eliges.**

Registrarse

Iniciar sesión

Imagen 40. Página inicial de la aplicación.

Una vez registrados, podemos elegir si vamos a publicar un viaje como conductor o si elegimos un viaje como pasajero de los ya existentes.



Imagen 41. Imagen en la que se aprecia si queremos publicar un viaje como conductor o buscar un viaje como pasajero.

### **¿Cómo publicar un viaje como conductor?**

Una vez elegido el botón publicar, hay que decidir el punto de inicio y el punto de destino. Tras esto, podemos decidir si queremos parar en las ciudades de paso para coger o dejar pasajeros.



Imagen 42. Opción de paradas intermedias entre un trayecto desde Madrid a Zaragoza.  
Tras esto, fijamos la fecha y hora de realización del viaje.



Imagen 43. Elección de la fecha de realización del viaje.

Además, la aplicación permite elegir si el viaje lo hacemos con 3 o 4 acompañantes.



Imagen 44. Imagen en la que se decide el número de pasajeros acompañantes.

Una vez elegido el número de pasajeros acompañantes, podemos seleccionar la forma en la que se reservan los sitios que puede ser mediante 2 opciones: de manera automática o con confirmación. Para confirmar el pasajero, tras su solicitud podemos ver su perfil y decidir si nos interesa o no.



Imagen 45. Imagen de selección de pasajeros.

En la próxima imagen se muestra cómo es el perfil de un pasajero al registrarse.



Imagen 46. Imagen de perfil de usuario de la aplicación.

Además, cada usuario al registrarse puede seleccionar las preferencias a la hora de viajar: la conversación, si se fuma o no, si te gusta escuchar música o si quieres llevar mascotas.



Imagen 47. Imagen de perfil de usuario de la aplicación.

Por último, la aplicación estima el precio del trayecto por viajero, pero el conductor es libre de seleccionar otro.



Imagen 48. Imagen de estimación de precio por pasajero.

### ¿Cómo seleccionar un viaje como pasajero?

Una vez elegido el botón buscar, hay que decidir el punto de inicio y el punto de destino.



Imagen 49. Opción de encontrar viaje con inicio y destino final.

Tras esto, la aplicación permite ver las opciones disponibles para la ruta.



Imagen 50. Elección de la realización del viaje.

Seleccionamos la opción deseada y solicitamos ser pasajero de ese viaje. Si el conductor tiene la opción de confirmación automática, la plaza como pasajero para ese viaje está reservada, si no es así, hay que esperar hasta que el conductor acepte o rechace la solicitud. Una vez aceptada es necesario ponerse en contacto con el conductor vía telefónica para concretar la salida.

## Cabify



Imagen 51. Logotipo de cabify.

Cabify<sup>11</sup> es una aplicación que en un principio estaba dirigida a un público ejecutivo y gente de negocios aunque su uso se ha generalizado. Sus trabajadores son autónomos que operan con vehículos propios.

### ¿Cómo funciona Cabify?

1. Reservamos o pedimos nuestro viaje. Una vez instalada la aplicación en el teléfono, debemos registrarnos en ella, o en el caso de que ya lo hayamos hecho, iniciar sesión.
2. Abrimos la aplicación e indicamos dónde nos encontramos. Seleccionamos cuál es tu destino, así como con qué tipo de auto quieres viajar: Lite, Kids (con silla para peques), Executive (más lujosos) ...
3. Confirmamos nuestro viaje y nos indicarán el nombre del chofer, así como qué tipo de vehículo es, su matrícula y a qué distancia está.
4. Conoceremos siempre el precio antes de viajar y podemos seleccionar el método de pago que más se adapta a nosotros (tarjeta, PayPal...).

Cabify ya está disponible en 9 países y en más de 40 ciudades. En España está operativo en Alicante, A Coruña, Barcelona, Benidorm, Madrid, Málaga, Marbella, Murcia, Santander, Sevilla, Valencia y Zaragoza. Cabify surge como una gran alternativa al coche particular y a otros medios de transporte como el transporte público o el taxi.

---

<sup>11</sup> <https://cabify.com/es>

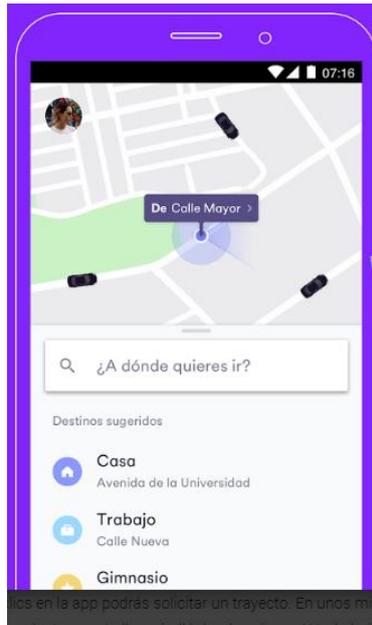


Imagen 52. Pantalla inicial de Cabify.

## Uber



Imagen 53. Logotipo de Uber.

La compañía estadounidense, [Uber](https://www.uber.com/es/us/)<sup>12</sup> es una de las más reconocibles de entre todas las que están revolucionando el transporte en ciudad. En los últimos años han ampliado sus servicios y ofrecen entre otros servicios la opción de realizar pedidos de restaurantes a domicilio. Sus bazas son la transparencia y el precio. En España (no así en otros países) funciona como una especie de empresa de alquiler de coches con conductor, permitiéndonos reservar vehículo y chófer, sabiendo siempre de antemano cuánto vamos a pagar.

Una de las características de Uber es que pone un buen número de exigencias a sus conductores del servicio UberX (que es el ofrecido en España), en parte como medio de garantizar un servicio de cierta calidad. Por este motivo se ha

---

<sup>12</sup> <https://www.uber.com/es/us/>

convertido en una de las opciones favoritas para las personas que no quieren compartir vehículo o viajan solo con conocidos.

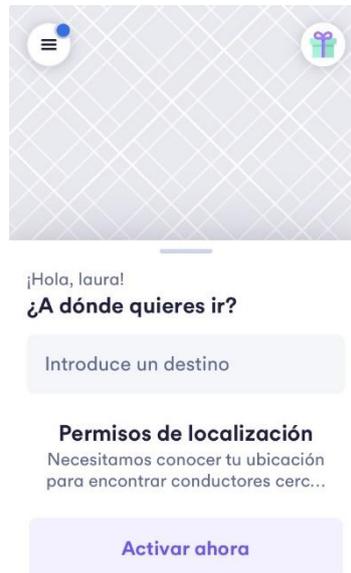


Imagen 54. Pantalla inicial de Uber.

### ¿Cómo funciona Uber?

1. Abrimos la aplicación y nos registramos.
2. Introducimos el lugar al que queremos ir.
3. La aplicación utiliza nuestra ubicación para que el conductor sepa dónde recogernos.
4. Veremos la foto del conductor, la información de su vehículo y también podremos controlar su llegada en el mapa.
5. Los pagos pueden efectuarse con tarjeta de crédito, en efectivo en determinadas ciudades, con Android Pay y PayPal, entre otras opciones.
6. Al finalizar el viaje podemos valorar al conductor y dejar comentarios para ayudar a mejorar la experiencia con Uber.

## Free Now



Imagen 55. Logotipo de Free Now

El taxi tradicional también se ha adaptado a los nuevos tiempos. [Free Now](#)<sup>13</sup> es una de las aplicaciones más veteranas, y tal vez por eso también una de las que mejor funcionan. Gracias a ella podemos hacer reservas rápidamente desde cualquier lugar, escoger solo aquellos que tienen las puntuaciones más elevadas o incluso reservar un viaje con nuestro taxista favorito.

Incorpora servicio de pagos incluido en la aplicación (con soporte para propinas por la carrera si te apetece mostrar tu satisfacción) y hasta tiene su propio programa de recompensas.

## 4.2. En Aragón

---

Como se ha indicado con anterioridad, la variedad de aplicaciones en movilidad es amplia y, aunque se detallan algunas en esta guía, existen muchas otras posibilidades que con un poco de dedicación y curiosidad son de manejo fácil e intuitivo.

El territorio aragonés cuenta con una superficie de 47.720,25 km<sup>2</sup> y un total de 1.325.371 habitantes en enero de 2021, por lo que la manera de cómo llegar y desplazarse es muy extensa.

### Tren

[Renfe](#)<sup>14</sup>, es la única operadora de viajeros del sector ferroviario español.

Dispone de varias aplicaciones que pueden ser de utilidad para conocer rutas, horarios, tickets, etc.

---

<sup>13</sup> <https://es.mytaxi.com/index.html>

<sup>14</sup> <https://www.renfe.com/>

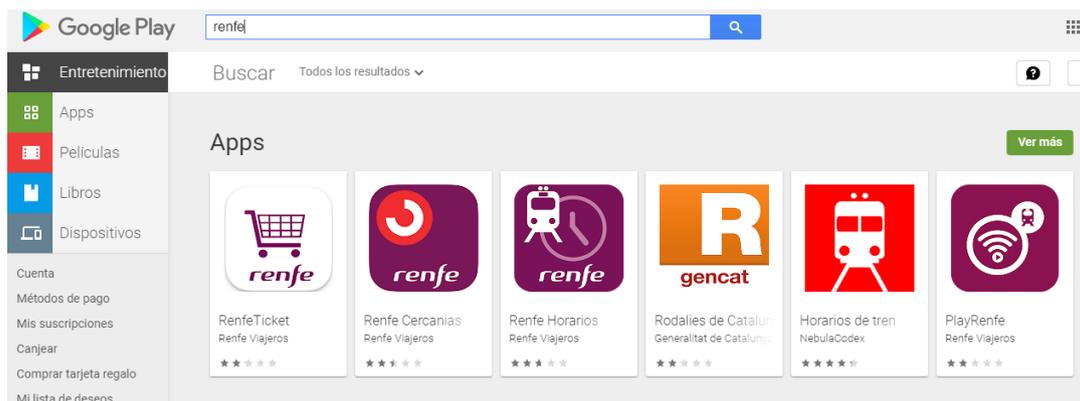


Imagen 56. Captura de pantalla de las aplicaciones de Renfe.

### ¿Cómo utilizar la aplicación Renfe Tickets?

Una vez instalada la aplicación en el teléfono, aparecen las siguientes opciones: horarios, asociar billetes, pago con móvil, mis viajes, tarifas Renfe, abonos, Renfe viajes, puntualidad de trenes, información y configuración. En la esquina superior derecha, tenemos la opción de iniciar sesión o registrarse para hacer un mejor uso de todas las opciones.



Imagen 57. Página inicial de la aplicación.

Para comenzar a usar la aplicación, elegiremos la opción Horarios /Compra. En ella, aparecen tres alternativas: Horarios / Compra, Cambiar billete o Anulación.

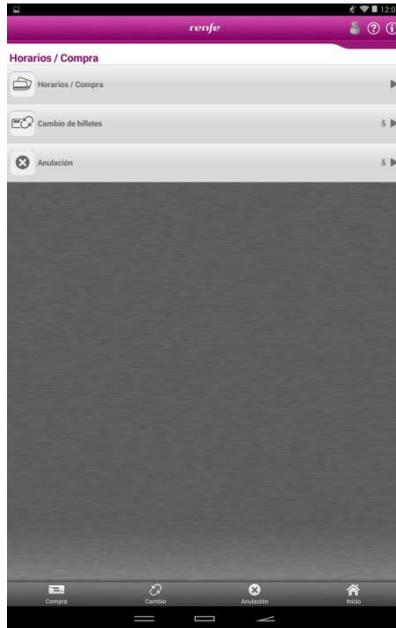


Imagen 58. Imagen de las opciones de la pestaña Horarios /Compra.

Vamos a detallar la opción de Compra. Debemos introducir la estación de origen y destino, el número de viajeros, si hay niños menores de 4 años, si se trata de un trayecto de ida y vuelta y la fecha.

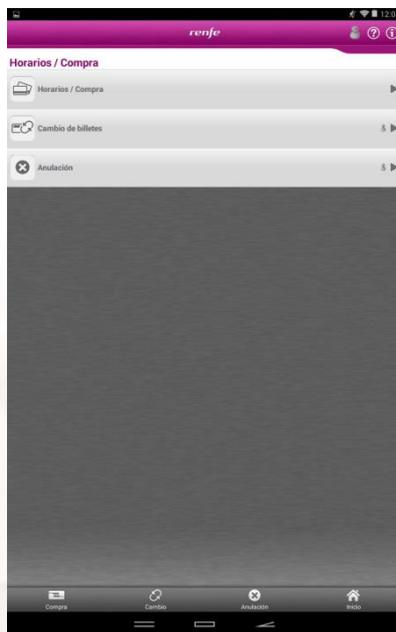


Imagen 59. Imagen de la opción Compra.



Imagen 60. Opciones de trenes para el trayecto deseado.

Elegir la opción deseada según el precio, el horario y la disponibilidad y realizar el pago.

## Autobuses

Son muchas las compañías de transporte de autobuses que operan en Aragón, pero a continuación se detallan algunas aplicaciones para su uso exclusivo en este territorio.

### Alsa



Imagen 61. Logotipo de aplicación de Alsa.

Con esta aplicación podemos:

- Comprar nuestros billetes de autobús de una forma aún más sencilla y rápida. Además de beneficiarnos de precios y descuentos.
- Consultar los horarios y rutas.

- Localizar nuestro autobús y consultar durante el viaje por dónde va en tiempo real.

## Aplicaciones para el tiempo libre

Aragón también cuenta con aplicaciones específicas para la movilidad relacionadas con el ocio. Veamos:

### Senderos Turísticos de Aragón

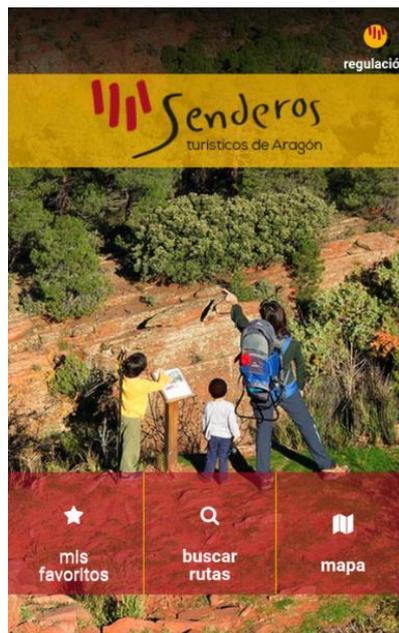


Imagen 62. Página principal de la aplicación [Senderos Turísticos de Aragón](https://senderosturisticos.turismodearagon.com/)<sup>15</sup>

Esta aplicación ofrece más de 300 rutas y más de 4000 km de senderos para recorrer Aragón. Además del itinerario ofrece descripción y fotografías de las rutas.

Una característica interesante de esta aplicación es que marcando una ruta como favorita descarga su trazado para realizar el seguimiento off-line, sin necesidad de tener abierta la conexión de datos, o si no se tiene cobertura. Además, muestra la geolocalización del usuario, de modo que en todo momento conoce su posición respecto de la ruta.

---

<sup>15</sup> <https://senderosturisticos.turismodearagon.com/>



Imagen 63. Imagen de la opción buscar rutas

La aplicación permite seleccionar la duración del recorrido que se desea efectuar (desde menos de 1 hora hasta más de 10 horas), el desnivel de la ruta (menos de 300 metros hasta más de 1200 metros) y el tipo de ruta (circular, lineal de ida y vuelta o solo de ida)

### **Aragón en familia**

Esta aplicación [Aragón en familia](https://www.vacacionesconninosaragon.es/)<sup>16</sup> está destinada a realizar actividades con niños en la naturaleza (excursiones, paseos a caballo, visita a cuevas, trenes de montaña...) y en la ciudad (parques temáticos, museos, visitas guiadas...). También ofrece actividades de aventura (guías de montaña, en bicicleta, en la nieve, deportes de agua...), culturales, gastronómicas...

<sup>16</sup> <https://www.vacacionesconninosaragon.es/>



Imagen 64. Página principal de la aplicación Aragón en Familia

Una vez elegida la actividad ofrece información y vídeos sobre la misma y haciendo clic en el botón “Como llegar” conecta con Google Maps



Imagen 65. Ejemplo de actividad de la aplicación Aragón en Familia

A nivel urbano también hay aplicaciones relacionadas con la movilidad y los desplazamientos. Comenzamos con el transporte público en la ciudad de Zaragoza.

## Avanza Zaragoza

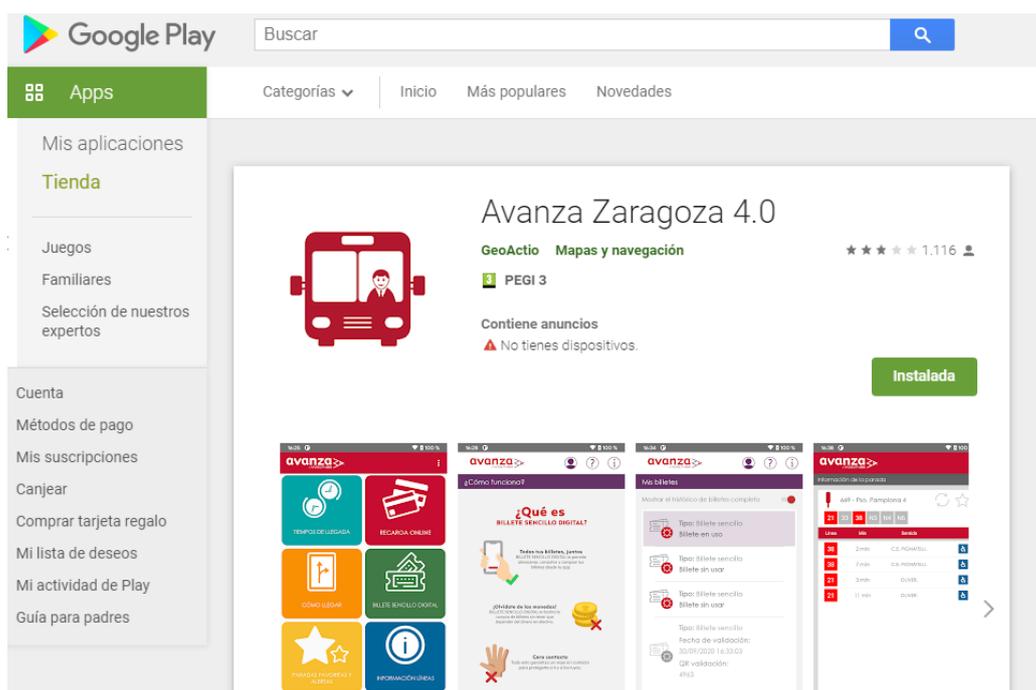


Imagen 66. Captura de pantalla para la instalación de Avanza Zaragoza.

Esta aplicación [Avanza Zaragoza](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.geoactio.tuzsa&hl=es)<sup>17</sup> para teléfonos móviles ofrece:

- Consulta de tiempos de llegada: búsqueda por poste/parada, por código QR y por línea.
- Favoritos: acceso directo a los postes/parada guardados como favoritos.
- Cómo llegar: opciones de ruta con la opción de elegir la mejor ruta, la menor cantidad de transbordos o caminar menos.
- Paradas cercanas: muestra paradas cercanas a la ubicación (debe estar activado el servicio de ubicación/GPS del móvil).
- Información de líneas: muestra mapa, paradas de las líneas de bus urbano.
- Información de avisos: Información de incidencias activas en el servicio de transporte como obras u otras afecciones a una línea de bus
- Recarga Zaragoza: posibilidad de recargar la tarjeta BUS.

### ¿Cómo utilizar la aplicación Avanza Zaragoza?

Una vez instalada la aplicación en el teléfono, nos aparecen las siguientes opciones: tiempos de llegadas, recarga online, cómo llegar, paradas cercanas, paradas favoritas e información de líneas.

<sup>17</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.geoactio.tuzsa&hl=es>



Imagen 67. Página inicial de la aplicación.

Elegiremos una u otra en función de lo que deseemos. Vamos a ver la función Tiempos de Llegada que sirve para conocer el tiempo que tarda una línea concreta en llegar a una determinada parada.

Para conocerlo podemos escribir la parada o bien se puede buscar a través de la línea.



Imagen 68. Imagen de la opción de Tiempos de Llegada.

En el caso de no saber el nombre exacto de la parada, podemos seleccionar la línea y tendremos acceso a todas las paradas en función del sentido elegido.



Imagen 69. Imagen de las paradas de una línea de autobús seleccionada.



Imagen 70. Tiempo estimado para la parada seleccionada.

La opción de “Recarga Online” del menú principal de la aplicación “Avanza Zaragoza” necesita de registro previo en el que se asocie en número de tarjeta de transporte a un número de cuenta bancaria o tarjeta de crédito y sirve para recargar el abono de transporte sin necesidad de acudir a un punto físico.

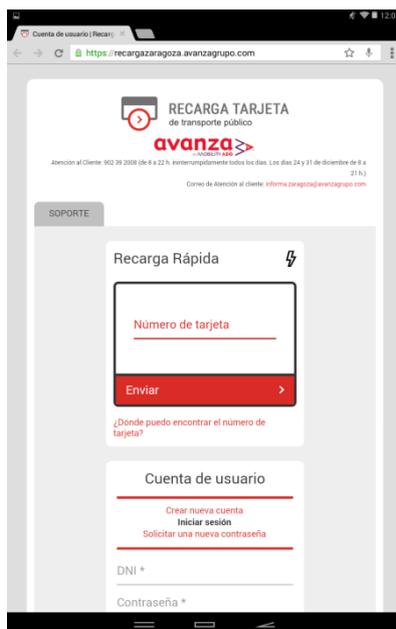


Imagen 71. Opción recarga online.

La opción de “Cómo llegar” del menú principal de la aplicación “Avanza Zaragoza” permite conocer el mejor trayecto en transporte público en función del tiempo estimado entre dos puntos de la ciudad de Zaragoza.



Imagen 72. Opción Cómo llegar.

La opción de “Paradas cercanas” del menú principal de la aplicación “Avanza Zaragoza” permite conocer el tiempo estimado de llegada de los autobuses a las paradas más cercanas a la ubicación del teléfono cuando se tiene el GPS activado.

La opción de “Paradas favoritas” permite crear un acceso directo a aquellas paradas más utilizadas para que la búsqueda de tiempos se produzca de manera más rápida.

La opción de “Información de líneas” informa del trayecto, de las paradas y de los posibles desvíos que haya en el momento de la consulta.

## Otras aplicaciones de interés

[Bizi Zaragoza](https://www.bizizaragoza.com/)<sup>18</sup>



Imagen 73. Logotipo de la aplicación bizi Zaragoza

La aplicación oficial del servicio público de bicicletas bizi de Zaragoza

Con esta aplicación podemos:

- Encontrar bicicletas o puntos de anclajes disponibles en tiempo real
- Encontrar la ruta a la estación más cercana desde el mapa o lista de estaciones
- Calcular la ruta más rápida hasta una estación de bizi
- Reportar una incidencia de bici en uso
- Marcar tus estaciones favoritas
- Buscar estaciones o lugares específicos en Zaragoza

<sup>18</sup> <https://www.bizizaragoza.com/>



Imagen 74. Captura de pantalla de la aplicación Bizi Zaragoza.

Bizi es un servicio sencillo, práctico y sostenible que puedes utilizar en tus trayectos por la ciudad. Para ir donde quieras, cuando tú quieras, sin humos ni ruidos.

## Zaragoza Rutas



Imagen 75. Logotipo de la aplicación Zaragoza Rutas

Es la aplicación oficial del Ayuntamiento de Zaragoza que permite obtener la mejor ruta para desplazarse por la ciudad en transporte público. Está disponible para [Android](https://play.google.com/store/apps/details?id=es.zaragoza.rutometromultimodal&hl=es&gl=US)<sup>19</sup> e [iOS](https://apps.apple.com/es/app/zaragoza-rutas/id643590940)<sup>20</sup>.

Permite planificar desplazamientos en tiempo real por Zaragoza mediante el cálculo de itinerarios personalizados, teniendo en cuenta sus preferencias respecto al uso del tranvía y/o autobús (incluidas las líneas de barrios rurales), momento exacto y día de la semana, etc. y siempre con información oficial y

<sup>19</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.zaragoza.rutometromultimodal&hl=es&gl=US>

<sup>20</sup> <https://apps.apple.com/es/app/zaragoza-rutas/id643590940>

actualizada. De esta forma se minimizará la duración de los trayectos mejorando la movilidad en transporte público por la ciudad.

Otras funcionalidades que destacar:

- Mapa interactivo con toda la información accesible de forma detallada y usable.
- Red de transporte completa: visualización sobre el mapa de toda la red de transporte público.
- Informe detallado de la ruta incluyendo desplazamientos a pie.
- Tiempos de llegada: acceso a la estimación de tiempos de llegada en cada parada.
- Favoritos: almacenamiento de rutas y paradas favoritas para facilitar su acceso.



Imagen 76. Captura de pantalla de la aplicación Zaragoza Rutas

## Otras aplicaciones de vehículos de alquiler

Zaragoza cuenta con varios servicios de alquiler de vehículos de movilidad compartida:

- La empresa [RideMovi](#)<sup>21</sup>, oferta de bicicletas de alquiler. Pero sin estaciones fijas donde anclar los vehículos.
- La empresa [Bolt](#)<sup>22</sup> es las empresas de patinetes eléctricos con los que moverse por la ciudad.

El sistema de uso aprovecha las nuevas tecnologías y las aplicaciones móviles. En concreto, los usuarios deberemos descargar en nuestro teléfono la aplicación de [Ridemovi](#)<sup>23</sup> o [Bolt](#)<sup>24</sup> con la que podremos geolocalizar las bicis, motos o patinetes disponibles en el mapa de Zaragoza, reservar uno y, una vez allí, desbloquearla para hacer el desplazamiento.

Cuando llegemos al destino, solo hay que aparcar de manera responsable, en un lugar donde esté permitido y que no genere ningún obstáculo para los usuarios de la calzada o acera. El pago de estos servicios se realiza también mediante la aplicación.

## En la ciudad de Huesca:

### Alosa



Imagen 77. Captura de pantalla para la instalación de la aplicación Alosa

Aplicación oficial de Alosa para el servicio de Transporte Urbano de Huesca que ofrece información en tiempo real de los tiempos de llegada de los buses a las paradas.

Accede a las estimaciones de llegada del autobús que estás esperando de tres formas diferentes:

- 1) Escaneando el código QR de la parada.
- 2) Buscando tu parada por código o nombre
- 3) Filtrando por línea

<sup>21</sup> <https://www.ridemovi.com/>

<sup>22</sup> <https://bolt.eu/es-es/cities/zaragoza/>

<sup>23</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ridemovi.app&hl=es>

<sup>24</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=ee.mtakso.client&hl=es>

## En la ciudad de Teruel: Turismo Teruel



Imagen 78. Captura de pantalla para la instalación de la aplicación Turismo Teruel

Esta aplicación está destinada al turismo de la ciudad de Teruel, para conocer y visitar la ciudad. Ofrece información sobre los monumentos turísticos, paseos por la ciudad, alojamientos y restaurantes.

## 05. Anexo

### 5.1. Enlaces y referencias

---

- Páginas web de aplicaciones mencionadas:
  - [App Store](#)<sup>25</sup>.
  - [Google Play](#)<sup>26</sup>.
  - [Google Maps](#)<sup>27</sup>.
  - [Moovit](#)<sup>28</sup>.
  - [Waze](#)<sup>29</sup>.
  - [CityMapper](#)<sup>30</sup>.
  - [Cabify](#)<sup>31</sup>.
  - [BlaBlaCar](#)<sup>32</sup>.
  - [Uber](#)<sup>33</sup>.
  - [Free Now](#)<sup>34</sup>.
  - [Renfe](#)<sup>35</sup>.
  - [Alsa](#)<sup>36</sup>.
  - [Senderos Turísticos de Aragón](#)<sup>37</sup>.
  - [Aragón en Familia](#)<sup>38</sup>.
  - [Avanza Zaragoza](#)<sup>39</sup>.
  - [Bizi Zaragoza](#)<sup>40</sup>.

<sup>25</sup> <https://www.apple.com/es/ios/app-store>

<sup>26</sup> <https://play.google.com/store>

<sup>27</sup> <https://www.google.com/maps>

<sup>28</sup> <https://moovit.com/>

<sup>29</sup> <https://www.waze.com/es/>

<sup>30</sup> <https://citymapper.com/cities/>

<sup>31</sup> <https://cabify.com/es>

<sup>32</sup> <https://www.blablacar.es/>

<sup>33</sup> <https://www.uber.com/es/es-es/>

<sup>34</sup> <https://free-now.com/es>

<sup>35</sup> <https://www.renfe.com/>

<sup>36</sup> <https://www.alsa.es/>

<sup>37</sup> <https://senderosturisticos.turismodearagon.com>

<sup>38</sup> <https://www.vacacionesconninosaragon.es/>

<sup>39</sup> <https://zaragoza.avanzagrupo.com/>

<sup>40</sup> <https://www.bizizaragoza.com/>

- [Zaragoza Rutas](#)<sup>41</sup>.
- [RideMovi](#)<sup>42</sup>.
- [Bolt](#)<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.zaragoza.rutometromultimodal&hl=es>

<sup>42</sup> <https://www.ridemovi.com/>

<sup>43</sup> <https://play.google.com/store/apps/details?id=ee.mtakso.client&hl=es>