

# Misión

**Bases de la convocatoria**

RETO DE MOVILIDAD  
INTELIGENTE Y CONECTADA:  
Alhaurín de la Torre y la  
plataforma STEP de Vodafone

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Contexto del programa.....                                                             | 3  |
| Contexto de Alhaurín de la Torre.....                                                  | 3  |
| El reto: gestión inteligente del tráfico y seguridad vial en Alhaurín de la Torre..... | 4  |
| Plataforma STEP de Vodafone.....                                                       | 6  |
| Fases del proceso.....                                                                 | 7  |
| Premios y lógica de pilotaje.....                                                      | 8  |
| Criterios de evaluación.....                                                           | 9  |
| ¿A quién va dirigido?.....                                                             | 10 |
| Información requerida para participar.....                                             | 10 |
| Enfoque de complementariedad y arquitectura del piloto.....                            | 11 |

## Contexto del programa

Este reto forma parte del proyecto **Misión**, impulsado por la **Agencia Digital de Andalucía (ADA)** como una iniciativa de **innovación sistémica** para abordar retos públicos complejos mediante la colaboración entre administración, empresas, y el ecosistema emprendedor.

Durante 2025, Misión ha trabajado bajo el enfoque *“Ecosistemas en Acción”*, facilitando espacios de trabajo colaborativo para identificar desafíos reales del territorio. En uno de estos encuentros en el centro de Alhaurín de la Torre de Misión, se contó con la participación del Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre, Vodafone, DEKRA, CTA y la ADA, donde el concejal de movilidad expuso los principales problemas de tráfico urbano y seguridad vial del municipio.

El reto cuenta con el **patrocinio de Vodafone**, que aporta el apoyo a los pilotos y pone a disposición la plataforma **STEP** como infraestructura tecnológica común, facilitando la integración de datos, la interoperabilidad entre soluciones y la generación de impacto medible en el territorio.

## Contexto de Alhaurín de la Torre

Alhaurín de la Torre se encuentra inmerso en un **proceso de transformación urbana orientado hacia la sostenibilidad, la movilidad inteligente y la mejora de la calidad de vida ciudadana**. Esta visión, impulsada por el alcalde, Joaquín Villanova Rueda, y el concejal de Movilidad, Francisco José Sánchez Guerrero, busca reducir la dependencia del vehículo privado, mejorar la accesibilidad y preparar el municipio para integrarse plenamente con Málaga centro y el resto del área metropolitana.

El Ayuntamiento ha expresado de forma clara su **compromiso con una movilidad más conectada, segura y eficiente**, alineada con las políticas regionales de la **Junta de Andalucía** y con la **Agenda Urbana Española**, que promueven el desarrollo de entornos urbanos sostenibles, inclusivos y digitalizados.

Este reto se enmarca, por tanto, en un **contexto de oportunidad** donde convergen la ambición municipal, y el interés de actores públicos y privados por **impulsar un modelo de movilidad digital y conectado** preparado para afrontar los desafíos urbanos de la región.

## El reto: gestión inteligente del tráfico y seguridad vial en Alhaurín de la Torre

Después de un trabajo de exploración con los distintos actores del ecosistema local, se ha determinado una problemática central para apoyar la movilidad del municipio:

### ¿Cómo mejoramos la fluidez y seguridad del tráfico en Alhaurín de la Torre preparándolo para el futuro de la movilidad urbana?

El objetivo es facilitar una circulación más segura, fluida y accesible apoyándonos en datos, conectividad y coordinación entre modos de transporte. Las soluciones de las startups participantes deberán tener una sinergia natural con la plataforma STEP para resolver el reto de movilidad en Alhaurín de la Torre. El alcance de la plataforma se detalla más adelante.

Alhaurín de la Torre presenta una serie de puntos críticos de movilidad, especialmente en horas punta y en entornos escolares. Las principales situaciones detectadas son:

- **Atascos frecuentes en el eje principal del municipio** (Av. Reyes Católicos – Av. Cristóbal Colón), especialmente en franjas laborales y escolares, debido a semáforos con ciclos fijos que no se adaptan al volumen real de tráfico.
- **Problemas de seguridad y congestión en entornos escolares** donde actualmente se realizan cortes manuales con vallas y presencia policial para restringir el tráfico en horas sensibles.
- **Falta de coordinación y anticipación del tráfico** en horarios críticos, lo que genera desplazamientos innecesarios, saturación de calles residenciales y una elevada carga operativa para los servicios municipales.

Estas situaciones impactan directamente en la calidad de vida de la ciudadanía, la seguridad vial y la eficiencia de los recursos públicos, abriendo la posibilidad para empezar a **gestionar la movilidad del municipio de forma eficiente y desde una base informada**.

Buscamos soluciones **digitales o híbridas**, con un enfoque claramente operativo y capacidad de implantación en entorno real, que actúen directamente sobre la gestión del tráfico y la seguridad vial.

**1. Captura de datos:** cámaras con analítica, edge AI, sensórica ligera, ANPR.

**Caso de uso** → Sistema automático que restringe el acceso de vehículos en franjas horarias escolares, permitiendo únicamente el paso a residentes y vehículos autorizados, y garantizando entornos más seguros sin intervención manual.

**2. Inteligencia y decisión:** predicción de tráfico, reglas dinámicas por horario, detección de congestión.

**Caso de uso** → Herramienta que predice situaciones de congestión y activa medidas preventivas (ajustes semafóricos, restricciones temporales, alertas) antes de que se produzcan los atascos.

**3. Actuación:** semáforos adaptativos, control automático de accesos, señalización inteligente.

**Caso de uso** → Señalética y sistemas de control que ajusten los ciclos en tiempo real según la intensidad del tráfico, reduciendo tiempos de espera, colas y emisiones.

**4. Gestión municipal:** dashboards, alertas y herramientas operativas para el Ayuntamiento.

**Caso de uso** → Dashboard operativo que centraliza información en tiempo real, genera alertas automáticas y apoya la toma de decisiones del personal municipal.

El reto se apoya en el uso de datos, conectividad y analítica, con la plataforma **STEP de Vodafone** como infraestructura común de integración y uso de la información.

## Plataforma STEP de Vodafone

Para este reto de movilidad local, Vodafone pone a disposición STEP - una plataforma diseñada para mejorar la seguridad vial conectando a conductores, vehículos y autoridades de transporte. Esta plataforma comparte información en tiempo real sobre condiciones de la carretera, peligros y congestión, para prevenir accidentes y agilizar el tráfico. Esto permite la **integración de infraestructura conectada**, la creación de **gemelos digitales y modelos de analítica predictiva**, y facilita la **conexión V2X (Vehicle-to-Everything)**.

Potenciales sinergias de la plataforma STEP con otras soluciones digitales:

### 1. Crear dashboards, mapas y servicios usando APIs de STEP

Usar los datos que STEP ya procesa (actividad, flujos, congestión, patrones de movimiento) para construir visualizaciones, interfaces y servicios útiles para ayuntamiento, operadores o ciudadanía.

### 2. Crear predicciones de movilidad basadas en datos combinados

Usar datos de STEP + datos locales para generar modelos predictivos que anticipen congestión, demanda, saturación o riesgos en la movilidad local apoyando la seguridad de los ciudadanos.

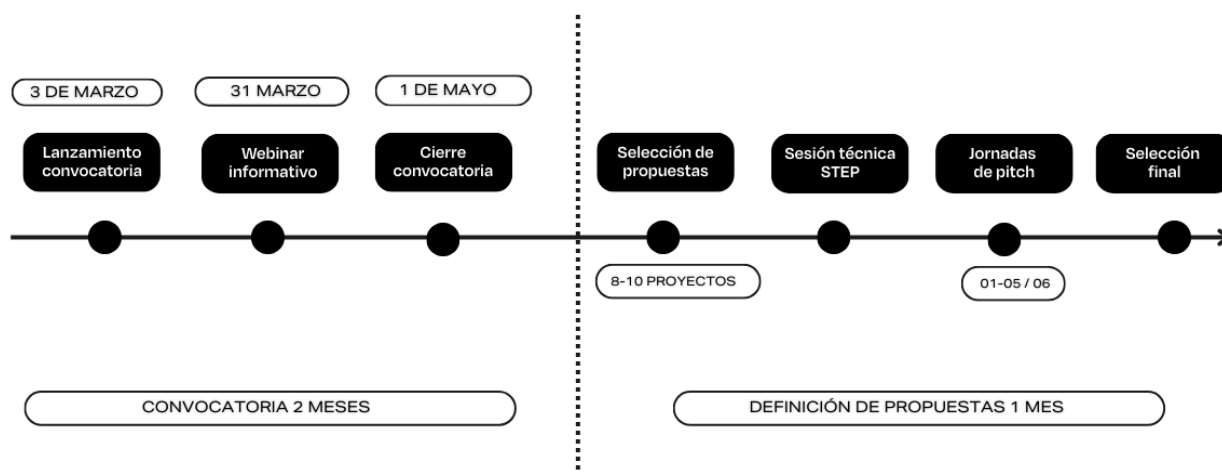
### 3. Facilitar la integración multimodal de distintas alternativas de transporte

Usar los datos de movilidad de STEP para conectar o coordinar diferentes modos: bus, taxi/VT, bici, caminar, coche privado, lanzaderas, etc. Haciendo más fluido el paso de un modo de transporte a otro.

### 4. Recoger datos que STEP no incluye, enriqueciendo así la plataforma

La startup recoge nuevos datos locales (sensores, contadores, apps, cámaras anonimizadas, micromovilidad, audios, encuestas activas) y los sube a STEP para enriquecer su modelo.

## Fases del proceso



El programa se estructurará en las siguientes fases:

1. **Convocatoria para aceptar candidaturas**
  - Llamada a startups y proyectos de investigación dentro de los criterios definidos.
2. **Preselección de propuestas**
  - Evaluación inicial y selección de hasta 8 - 10 proyectos finalistas.
3. **Sesión técnica con Vodafone (STEP)**
  - Workshop para resolver dudas técnicas sobre la plataforma, datos disponibles e integración.
4. **Definición de propuestas de los 8 - 10 finalistas**
  - Los finalistas ajustan su solución al contexto real de Alhaurín de la Torre, definiendo alcance, ubicación y KPIs.
5. **Jornada(s) de pitch y selección final**
  - Selección de **hasta 2 soluciones complementarias** para pilotaje. Pudiéndose dejar desierta la convocatoria si no se encontrase encaje problema-solución-plataforma STEP.
6. Comunicación de los ganadores, evaluación y **elaboración de una propuesta para pilotaje.**

Desde el lanzamiento de la convocatoria hasta el final del proceso de selección habrán transcurrido alrededor de 3 meses. Posteriormente, se comunicarán los ganadores y se iniciará la implementación de los pilotos, marcando así el cierre del programa.

## Premios y lógica de pilotaje

La convocatoria seleccionará **2 proyectos** para la implementación de **pilotos reales en el municipio de Alhaurín de la Torre**, alineados con los retos de movilidad inteligente definidos por el Ayuntamiento y en complementariedad con la plataforma STEP de Vodafone.

Cada proyecto contará con una **dotación económica máxima de 10.000 €**, destinada a cubrir los costes necesarios para su implementación, despliegue y evaluación en entorno real.

Los pilotos podrán abordar casos de uso relacionados con:

1. La **mejora en la captura, gestión y explotación de datos** de movilidad.
2. La **aplicación de dichos datos para mejorar la seguridad vial y ciudadana**, especialmente en entornos sensibles y situaciones de congestión.

La dotación económica de cada piloto se estructurará en **hitos claramente definidos**, con los siguientes importes máximos orientativos:

### 1. Incentivo por selección y definición del piloto (hasta 2.000 €)

Compensación asociada a la selección del proyecto y a la definición detallada del piloto (alcance, ubicación, plan de trabajo y KPIs).

### 2. Costes de implementación técnica y despliegue (hasta 6.000 €)

Destinados a cubrir costes directamente relacionados con la ejecución del piloto, tales como adquisición o alquiler de hardware, licencias software, desarrollo técnico, integración con STEP, desplazamientos, instalación y pruebas en campo.

### 3. Evaluación, validación y cierre del piloto (hasta 2.000 €)

Asociados a la medición de resultados, análisis de KPIs, documentación técnica, demo final y presentación de conclusiones al Ayuntamiento y a los agentes implicados.

La liberación de los importes estará vinculada al cumplimiento de los hitos definidos para cada fase del piloto. La distribución final del presupuesto se concretará de forma conjunta con cada equipo seleccionado, dentro de los límites establecidos, garantizando su adecuación a los objetivos del programa y a la normativa aplicable.



La implementación de los pilotos seguirá las siguientes fases, donde se plantea la fase inicial de captura de datos, su integración con la plataforma STEP, y el uso de estos datos para apoyar una movilidad más eficiente y segura en Alhaurín de la Torre.

## Criterios de evaluación

La evaluación de las propuestas se realizará considerando los siguientes criterios de selección:

- **Conexión y encaje con el reto propuesto** (25%). Se evaluará la aplicación de la solución al reto local, valorando también una experiencia previa en este tipo de proyectos.
- **Potencial de impacto** (25%). Se analizará el potencial de la propuesta para generar impacto positivo, y contribuir a los objetivos de movilidad en el municipio. Aportación de índices estudiados.
- **Grado de innovación y originalidad** (20%). Se evaluará el grado de innovación de la solución, así como su capacidad de aportar enfoques o tecnologías nuevas para el reto seleccionado.

- **Viabilidad técnica y económica (20%).** Se considerará la factibilidad de implementar la solución, incluyendo aspectos técnicos, operativos y económicos.
- **Equipo (10%).** Se valorarán las capacidades y experiencia del equipo.

## ¿A quién va dirigido?

Podrán participar en esta convocatoria:

- **Startups digitales a nivel nacional** orientadas a soluciones en movilidad inteligente, gestión del tráfico, seguridad vial o uso de datos aplicados a entornos urbanos.
- Proyectos con un **nivel mínimo de madurez tecnológica equivalente a TRL 6**, o que cuenten con prototipos funcionales susceptibles de ser validados en entorno real mediante un piloto.

Los equipos deben estar dispuestos a trabajar en el contexto local de Alhaurín de la Torre, colaborar con el Ayuntamiento y los agentes del programa, y participar activamente en las tareas de despliegue, seguimiento y evaluación del piloto.

## Información requerida para participar

En el formulario de inscripción para potenciales participantes se requiere la siguiente información:

- Nombre y apellido de la persona de contacto
- Correo electrónico
- Teléfono de contacto
- Nombre de la empresa
- Año de fundación
- Ciudad o municipio
- Número de empleados
- Breve descripción de la empresa
- Explicación de la solución propuesta
- ¿Qué reto resuelve y cómo?
- Complementariedad con otras tecnologías relevantes
- Capacidades del equipo

- Casos de éxito a remarcar
- Experiencia en programas similares
- Adjuntar una breve presentación en formato PDF (opcional)
- Confirmar compromiso de participación

## Enfoque de complementariedad y arquitectura del piloto

El programa prioriza soluciones que puedan convivir dentro de una **arquitectura común de datos**, utilizando STEP como capa central de integración y analítica. Se valorará positivamente que las propuestas:

- Se centren en un caso de uso concreto.
- Sean interoperables con otras soluciones.
- Aprovechen infraestructuras existentes (semáforos y cámaras) o aporten nuevas capacidades de sensorización ligera.
- Aporten datos o capacidades reutilizables por el Ayuntamiento.

El Ayuntamiento facilitará los trámites necesarios para la validación legal y operativa de los pilotos seleccionados.