



# Calahorra



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Una manera de hacer Europa



## Plan de Acción



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)  
Una manera de hacer Europa



# Índice

<b>0.</b>	<b>ESTRATEGIAS DE ACCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>0.1.</b>	<b>E.7. Plan de Mejoras en la Distribución Urbana de Mercancías.....</b>	<b>3</b>
0.1.1.	Lógica de la Estrategia.....	3
0.1.2.	Propuestas y Acciones.....	4
0.1.3.	E.7.2. Horizonte de implantación de la Estrategia.....	8

# 0. Estrategias de Acción

Atendiendo a las necesidades de movilidad de Calahorra, y para poder alcanzar los objetivos anteriormente descritos, se propone el desarrollo e implantación de **8 estrategias agrupadas en cuatro niveles de intervención: instrumentales, estructurantes, complementarias y transversales.**

Cada Estrategia de Actuación se articula en una serie de propuestas correctoras y acciones concretas, complementarias entre sí. De esta manera se atenderán retos y objetivos específicos y, al mismo tiempo, contribuirán a otros objetivos y combinarán con otras estrategias y acciones para que sean efectivas.



La lógica de esta clasificación responde a un proceso de priorización según el mayor o menor grado o capacidad de cambio de cada estrategia para alcanzar los resultados esperados (descritos anteriormente), y generar un modelo de movilidad local más sostenible. Las estrategias que se plantean son las siguientes:

- **Estrategias Instrumentales.** Necesarias para la correcta planificación, coordinación, operatividad e implementación del Plan de Movilidad Urbana Sostenible durante los próximos años.
  - E1. Plan de Actuación Sobre el Vialio
    - Propuesta E1.1. Infraestructuras lineales y de circulación perimetrales a la ciudad.
    - Propuesta E1.2. Infraestructuras lineales y de circulación interzonales
    - Propuesta E1.3. Infraestructuras lineales y de circulación del Casco Histórico
  - E2. Plan Sectorial "Visión Cero"
    - Propuesta E2.1. Limitaciones de velocidad en vías urbanas
    - Propuesta E2.2. Zonas 20
    - Propuesta E2.3. Conversión de intersecciones y pasos peatonales
    - Propuesta E2.4. Mejora y adecuación de la señalización vial de Calahorra

- **Estrategias Estructurantes.** Compuestas por un conjunto de propuestas y acciones catalizadoras del cambio de modelo de movilidad.
  - E3. Plan de Regulación Integral del Estacionamiento
    - Propuesta E3.1. Áreas de Prioridad Residencial
    - Propuesta E3.2. Red de Aparcamiento Urbano Integrado
    - Propuesta E3.3. Adecuación de la oferta de aparcamiento
    - Propuesta E3.4. Sistema de información inteligente y señalización variable
  - E4. Plan Táctico para la Movilidad de Proximidad y Dinamización Local
    - Propuesta E4.1. Red de Itinerarios Accesibles del Casco Histórico
    - Propuesta E4.2. Ampliación Táctica del Espacio Peatonal del Ensanche Residencial
    - Propuesta E4.3. Caminos Escolares Seguros
- **Estrategias Complementarias.** Representan el compendio de propuestas que reforzarán la estructura necesaria para el cambio de modelo desde una visión integradora y eficiente del PMUS.
  - E5. Plan "día a día" en Bicicleta
    - Propuesta E5.1. Ampliación de itinerarios e infraestructura ciclista
    - Propuesta E5.2. Servicios de apoyo a la red ciclista
    - Propuesta E5.3. Promoción de la bicicleta como modo de transporte
  - E6. Plan de Integración y Competitividad del Transporte Público
    - Propuesta E6.1. Promoción de la intermodalidad del transporte colectivo
    - Propuesta E6.2. Ampliación línea de autobús urbano
    - Propuesta E6.3. Mejoras de accesibilidad, información y diseño universal
  - E7. Plan de Mejorar en la Distribución de Mercancías Urbanas
    - Propuesta E7.1. Mejora y racionalización de la operativa de carga y descarga
- **Estrategias Transversales.** Incide sobre el resto de las estrategias y ayuda a generar un tratamiento integrado y eficiente del cambio de modelo de movilidad.
  - E8. Plan de Gestión y Promoción de la Movilidad Sostenible
    - Propuesta E8.1. Gestión y Armonización Participativa de la Movilidad Sostenible
    - Propuesta E8.2. Gestión normativa de la movilidad sostenible

## 0.1.E.7. Plan de Mejoras en la Distribución Urbana de Mercancías

La distribución urbana de mercancías (DUM) es una actividad importante en el funcionamiento diario de la ciudad. Generalmente está asociada a recorridos desde el almacén del gestor logístico hasta la hostelería o comercio local, o el punto de entrega al cliente.

### 0.1.1. Lógica de la Estrategia

Es muy importante destacar que es un sector en crecimiento constante porque, además de las entregas a comercios u hostelería, hay que considerar el significativo aumento de las compras on-line y de los repartos que se generan a partir de la pandemia COVID-19 y la transición hacia una "nueva normalidad". Esta expansión, en cierto modo descontrolada, está conllevando ciertos cambios en la operativa:

- Incremento del número de operaciones, tanto de entrega como de recogida.
- Los plazos comprometidos con los clientes se reducen considerablemente.
- Existen muchas entregas fallidas que provocan reiterados intentos que influyen en el tráfico de la ciudad y en aspectos medioambientales.
- Horarios dispares y en cualquier franja horaria del día.
- Se ha reducido el volumen de los artículos en un solo desplazamiento, lo que provoca pérdida de eficiencia en el procedimiento y mayor huella ecológica en el transporte de mercancías.

Los principales efectos que esta situación genera y que se han observado en Calahorra son los siguientes:

- Incumplimiento de horarios establecidos y de la legislación vigente de circulación. A este respecto es importante mencionar que es especialmente importante la situación en zonas de encuentro de modos de transporte con el peatón y espacios atractores como Plaza el Raso.
- Los vehículos de carga y descarga estacionan en cualquier lugar sin respetar, en muchas ocasiones, las zonas especialmente habilitadas para la actividad.
- Prolifera la indisciplina de estacionamiento de estos vehículos (doble fila, sobre la acera, etc.).
- Molestias a la ciudadanía y degradación del espacio urbano.

La tendencia actual para mejorar el proceso DUM en entornos urbanos se fundamenta en los siguientes ejes de actuación:

- Optimización y reorganización de las zonas destinadas para las operaciones de carga y descarga.
- Establecimiento de restricciones de paso a determinadas áreas, y limitación real y efectiva de horarios.
- Previsión de "mini hubs" o nodos logísticos locales desde los cuales organizar de forma eficiente el reparto por la ciudad.

- Fomento de uso de vehículos menos contaminantes y de movilidad activa (p. ej. bicis). O el uso de vehículos ecológicos pequeños y más silenciosos, que resultan menos invasivos que las furgonetas actuales.

La intención de las actuaciones presentadas a continuación es clara: generar una logística de distribución urbana para hacer frente a las demandas de inmediatez de los clientes en base a la transformación física de espacios y comercios de proximidad en pequeñas áreas logísticas, y la utilización de vehículos de reparto sostenibles para la "última milla".

### 0.1.2. **Propuestas y Acciones**

#### **Propuesta E7.1. Mejora y racionalización de la operativa de carga y descarga**

Se pretende con esta medida optimizar el proceso de carga y descarga de mercancías en los núcleos urbanos de Calahorra, con especial atención en la Plaza el Raso, calles Bebercio y General Gallarza, así como las avenidas Numancia y el Pilar, donde se ubican los principales centros generadores de viajes y ejes comerciales de la ciudad. Para ello se propone:

##### **a) Acción E7.1.1. Taquillas de autoservicio**

En un corto plazo, se propone la disposición de taquillas de autoservicio en establecimientos públicos o comercios de proximidad con los que se llega a algún tipo de acuerdo para ofrecer la posibilidad de recogida de paquetes por parte de residentes del área de proximidad del local.

Este tipo de medida resulta sumamente útiles para la distribución de compras realizadas a través de plataformas on-line ya que evitan los múltiples intentos de entrega por no encontrarse al destinatario para su recepción, ofrecen flexibilidad horaria tanto a clientes como a repartidores, y reducen la circulación de vehículos de reparto por la ciudad.

Para su implantación existen dos modalidades, en la primera de ellas es la propia plataforma de venta (p. ej. *Amazon*) o el distribuidor (p. ej. *Correos*) quien gestiona el servicio, pero exclusivamente para los pedidos que ellos tramitan. La otra posibilidad consiste en la operación por una empresa cuya razón comercial es ofrecer una red de puntos de entrega o recogida, que puede ser utilizada por cualquier plataforma o proveedor (p. ej. *Pudo*), y que requiere que el comprador fije un punto determinado para recibir sus compras.

Como emplazamiento para prueba pilotos de este sistema se recomiendan los siguientes:

- Casco Histórico
  - Plaza El Raso
  - Casa de Carramiñana
- Ensanche Residencial
  - Centro Joven Calahorra
  - Plaza de Monte Compartí

Para que la medida sea realmente efectiva deberá acompañarse de restricciones de acceso de transportistas a determinadas zonas, bien con limitaciones horarias que conllevarían la obligación de utilizar las taquillas fuera del horario establecido, bien con la prohibición total

de tránsito para vehículos a combustible. De no hacerlo así habrá muchos compradores que seguirán fijando su domicilio como punto de entrega, sin importarles que ello conlleve varios intentos, y sin ser conscientes de la consecuencia de tal acción.

El funcionamiento de la plataforma *Pudo* o cualquier otra similar es el siguiente:

Gráfica 2. Terminal *Pudo* en Metro de Madrid

1. Se realiza la compra en cualquier tienda on-line.
2. Se solicita la entrega en un punto de la Red (requiere un sencillo registro previo).
3. El proveedor envía el pedido a ese punto a través de cualquier empresa de transporte o mensajería.
4. Cuando ya está disponible en el terminal automático el cliente recibe un PIN por SMS y email.
5. Se recoge en el plazo acordado.



Fuente: Pudo.

### b) **Acción E7.1.2. Optimización y reorganización de las zonas destinadas para las operaciones de carga y descarga**

Como ya se ha comentado en el Diagnóstico, la oferta de plazas habilitadas para esta actividad se considera suficiente y ajustada a requerimiento anteriores al incremento de la compra por internet.

Se propone estudiar la posibilidad de nuevos emplazamientos y zonas de carga y descarga que respondan a las necesidades ahora no cubiertas. Para ello se **plantea el protocolo de actuación siguiente:**

- Inventariado de reservas de estacionamiento destinadas a carga y descarga.
- Propuesta técnica preliminar de la operativa: redistribución de plazas, horarios, condiciones de acceso (por tipo de vehículos, por tipo de reparto, etc.), nuevas tecnologías, etc., en específico para el Casco Histórico Y Zonas 20 (E.2.2)
- Proceso de participación pública para ajuste de la propuesta desarrollada.
- Actualización del "*Reglamento General de Circulación de Calahorra*" a las necesidades de espacio y estacionamiento por tipología vehículos de reparto.
- Ejecución de las obras necesarias y señalización conforme normativa vigente.
- Difusión pública de la nueva operativa para conocimiento de toda la ciudadanía.

Respecto a los horarios podrán diferenciarse entre los que afectarían a Zonas 20 y Plaza el Raso del resto. Para estos el horario podría ser de 08.00 a 11.00 h, mientras que en las demás zonas de carga y descarga se mantendría el horario actual, salvo circunstancias especiales puntuales.

En cualquiera de las Zonas 20 se restringirá franjas de operación a aquellos vehículos sin etiqueta medioambiental Eco o Cero, por lo cual el reparto de "última milla" se deberá realizar en medios de transporte sostenible. El tiempo efectivo autorizado para la entrega y/o recogida seguirá siendo de 30 minutos.

En cuanto a la gestión de los accesos, se propone la implantación de los criterios de funcionamiento siguientes:

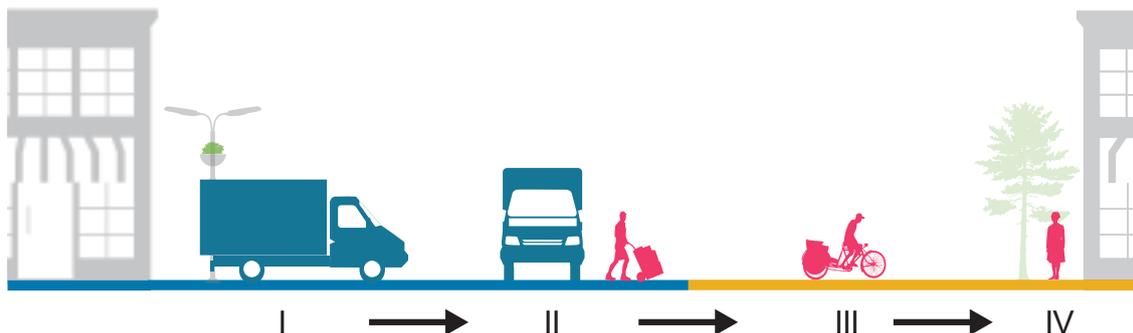
- La operación en Zonas 20 requerirá, además, un permiso específico adicional. En dichas zonas la velocidad de circulación nunca podrá superar los 20 km/h.
- Salvo autorización municipal expresa, que deberá solicitarse en el Ayuntamiento con antelación suficiente (por ejemplo, mudanzas) junto al abono del precio oficialmente establecido, no se podrá estacionar en ningún caso en plazas diferentes a las de carga y descarga.
- Vigilancia del cumplimiento de la reglamentación, bien con agentes de la Policía Local, bien con sistemas automáticos, que derivará, cuando proceda, en las correspondientes sanciones.

**c) Acción E7.1.3. Estudio e implementación de una microplataforma de distribución de "última milla"**

Las microplataformas de distribución de mercancías o *hubs* son instalaciones logísticas intermedias que ofrecen servicios para almacenar y preparar mercancías para su posterior reparto en modos de transporte sostenibles, produciéndose una ruptura de la cadena de suministro, pero añadiendo valor al servicio. Pueden ser operadas directamente por la Administración Local, o a través de una concesión, o por una empresa privada (o unión de empresas) con importante volumen de negocio en Calahorra. Simplifican considerablemente la distribución, ganando eficiencia y disminuyendo el tráfico de agitación y huella ecológica del transporte de mercancías.

Su implantación requiere un proceso previo de información, concienciación y asimilación, hasta conseguir la aceptación mayoritaria de los agentes implicados, haciendo hincapié en las múltiples ventajas que ofrece el sistema (disminuyen las emisiones contaminantes y el ruido, se centraliza el servicio optimizando las expediciones y el número de repartidores, y se reduce la flota de vehículos de reparto que circulan por el núcleo urbano de Calahorra).

Gráfica 3. Esquema de funcionamiento de microplataforma de distribución.



Fuente: Elaboración propia.

Se propone la ubicación de una microplataforma o hub en la futura Estación intermodal. Consiste en la implantación de una microplataforma que funcione como centro logístico del municipio, de manera que todas las mercancías necesarias por el pequeño comercio y particulares se descarguen en este punto y, desde éste, se distribuyan hasta su destino final empleando vehículos más sostenibles.

Como el transporte final requeriría trayectos cortos (transporte de última milla), podrá realizarse en vehículos más pequeños que generan menos molestias a la ciudadanía y reducen la ocupación del espacio urbano.

La creación de la microplataforma urbana de mercancías precisará de un estudio de viabilidad que defina como se llevaría a cabo la gestión y la correspondiente evaluación financiera.

Gráfica 4. Hub de SEUR para distribución de última milla en Barcelona.



Fuente: SEUR.

**d) Costes de implantación**

Los costes de implantación estarán asociados al estudio de redistribución de plazas, horarios, condiciones de acceso y nuevas tecnologías para la distribución urbana de mercancías y a la construcción y consolidación de la microplataforma logística (mini hub o centro de operaciones).

Por su parte, los costes asociados a la red de puntos de taquillas inteligentes de autoservicio se descargan en la concesión de licencias de apertura a empresas privadas por parte del Gobierno Local.

Tabla 1. Presupuesto de carácter estimativo para mejorar de accesibilidad, información y diseño universal.

Concepto	Valor Estimativo
Acción E7.1.1. Taquillas de autoservicio	Incluido en la concesión
Acción E7.1.2. Optimización y reorganización de las zonas destinadas para las operaciones de carga y descarga. Estudio	<b>30.500,00 €</b>
Acción E7.1.3. Estudio e implementación de una microplataforma de distribución de "última milla"	<b>183.000,00 €</b>
<b>Total (sin impuestos)</b>	<b>213.500,00 €</b>
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)	44.835,00 €
<b>Total (con impuestos)</b>	<b>258.335,00 €</b>
Operación y mantenimiento	12.810,00 €

\*Incluye presupuesto de ejecución material, gastos generales y beneficio industrial  
Fuente: elaboración propia.

**0.1.3. E.7.2. Horizonte de implantación de la Estrategia**

En un primer momento, puede asumirse el proceso de concesión de licencias de apertura de la red de puntos de taquillas inteligentes de autoservicio.

Para el plazo de implantación del estudio y acciones de optimización y reorganización del control de plazas DUM se prevé una implantación aproximadamente de 2 años.

Por último, se considera adecuado ajustar el estudio e implantación de una microplataforma o *hub* a los plazos estipulados para el proyecto de la Estación Intermodal de Calahorra.

Estrategia	E7. Plan de Mejoras de la Distribución Urbana de Mercancías									
Horizonte de implantación (años)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Propuesta E7.1.</b> Mejora y racionalización de la operativa de carga y descarga										
<b>Total Estrategia</b>										



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Una manera de hacer Europa



Unión Europea

