



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



Unión Europea



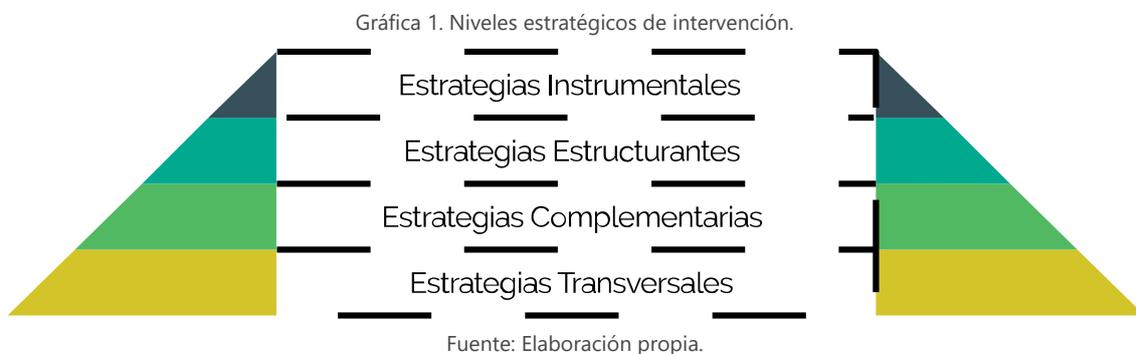
Índice

0.	ESTRATEGIAS DE ACCIÓN	1
0.1.	Estrategia E1. Plan de Acción Sobre el Viario	3
0.1.1.	Lógica de la Estrategia.....	3
0.1.2.	Propuestas y Acciones.....	3
0.1.3.	Horizonte de implantación de la Estrategia.....	22
0.1.4.	Representación gráfica de la Estrategia	23

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. Estrategia E1. Plan de Acción Sobre el Viario

La Estrategia de acción sobre el viario se ha concebido con la premisa principal de impulsar acciones contenidas en la revisión aprobada del Plan General Municipal de Calahorra (PGM), Plan Regional de Carreteras de La Rioja 2010-2021, ambos planes aprobados definitivamente y en proceso de ejecución.

0.1.1. Lógica de la Estrategia

La Estrategia tiene un enfoque integrador y homogeneizador, ya que busca organizar una serie de propuestas en función a la jerarquía de la red viaria para aliviar el tráfico rodado de los viarios principales de la ciudad y mejorar el tráfico interior, sin reducir la accesibilidad local. Se trata de un sistema de accesos y rondas que dan alternativas perimetrales e interzonales al vehículo para disminuir el tráfico de paso y de agitación por la ciudad, en específico sobre las calles Bebercio y General Gallarza, avenida Numancia, y contexto urbano del Casco Histórico.

Con esta filosofía, y con base a los objetivos del PMUS, el diseño de la estrategia y propuestas de acción que la componen, parten de la visión de ciudad como conjunto, Un área urbana compacta que debe aprovechar y mejorar la infraestructura vial existente para:

- Ordenar la morfología de la red y los accesos a las Áreas de Actuación en función a las actividades generadoras y atractoras de tráfico rodado, peatonal y ciclista;
- Estructurar el proceso de ampliación de la ciudad y satisfacer las necesidades colectivas establecidas la Ley de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja (LOTUR);
- Ofrecer alternativas para canalizar el tráfico de entrada/salida de la ciudad, permitiendo una distribución más perimetral del tráfico y así reducir su presencia en el centro urbano.

0.1.2. Propuestas y Acciones

La Estrategia se estructura en tres propuestas, que se desarrollan a través de acciones y estudios concretos. Para facilitar la lectura y entendimiento de estas, se ordenan a continuación en función a la jerarquía viaria e incidencia sobre las actuaciones de conjunto (de macro a micro).

- 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.

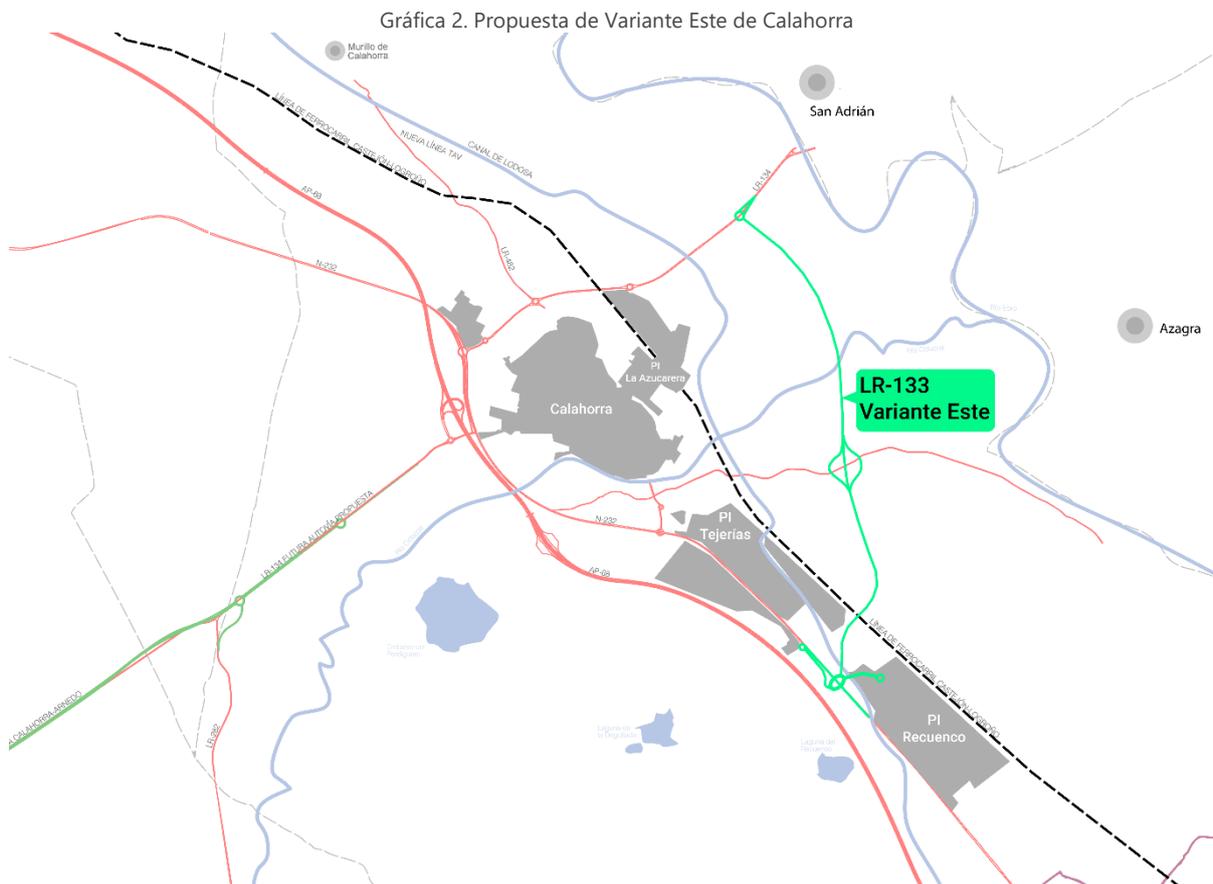
Propuesta E1.1. Infraestructuras lineales y de circulación perimetrales a la ciudad

El PMUS es una herramienta estratégica cuyas acciones a nivel local son interdependientes a mejoras en la funcionalidad y la capacidad de la red viaria regional para poder mejorar la conectividad, permeabilidad y seguridad a nivel urbano.

En consecuencia, para proporcionar soluciones de movilidad urbana accesibles y asequibles es preciso la implantación de una serie de acciones contenidas en el Plan Regional de Carreteras de La Rioja y en el Plan General Municipal de Calahorra (PGM), aprobadas y pendientes de ejecución, descritas a continuación:

a) **Acción E1.1.1. Variante Este de Calahorra (LR-133)**

Atendiendo al importante volumen de tráfico de paso por Calahorra, el Plan Regional de Carreteras de La Rioja contempla llevar a cabo una circunvalación al este del núcleo urbano para articular la N-232 con la carretera de San Adrián, salvando el río Cidacos y la vía ferroviaria. Tal y como se muestra a continuación:



Fuente: Elaboración propia

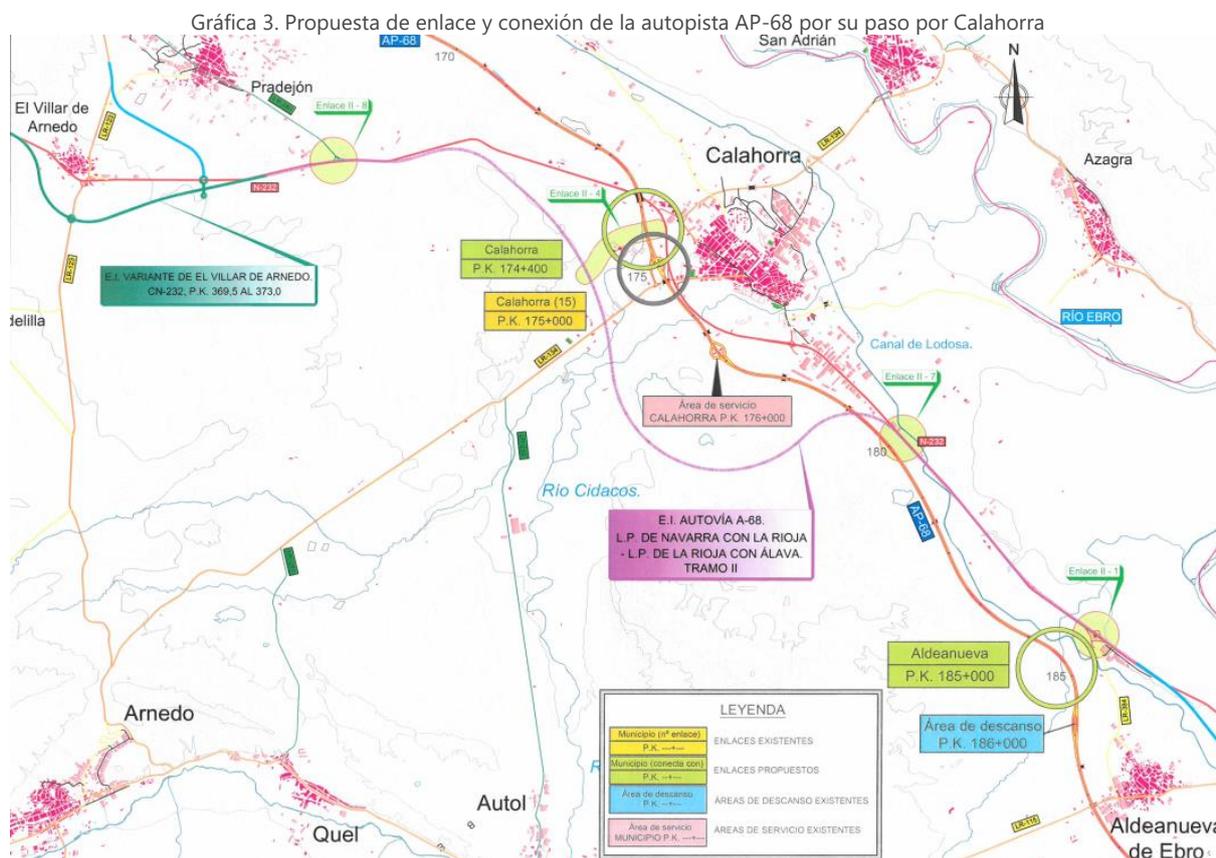
Esta infraestructura es importante para el municipio ya que permitiría canalizar y limitar el tráfico de paso y tránsito de vehículos pesados por el centro de la ciudad, en especial una vez que se logre poner en marcha el polígono industrial El Recuenco. El vial tendría una longitud aproximada de 4,8 km, y permitiría a los vehículos de las zonas industriales que se dirijan a la

N-232 evitar el núcleo urbano, posibilitando así las medidas de pacificación del tráfico en el viario local propuestas en este PMUS.

La programación de esta acción se incluye en el Plan de carreteras de La Rioja entre los años 2010- 2021, con un coste previsto de 7.147.973,38 €.

b) Acción E1.1.2. Mejora de Funcionalidad y Capacidad de Acceso Ap-68, enlace de Calahorra

Se considera capital mejorar el enlace y conexión de la autopista AP-68 por su paso por Calahorra. La acción propuesta en el Estudio de Mejora de Funcionalidad y Capacidad de la autopista AP-68, redactado por la Dirección General de Obras Públicas y Transporte del Gobierno de La Rioja, y que se considera perfectamente válida para el fin previsto, consistiría en adelantar el enlace existente situado en el P.K 176,00 al P.K. 174,40 de forma que la autopista conecte con el enlace de la N-232 y la LR-134, que además es variante Oeste de Calahorra, lo que facilitaría los desplazamientos hacia y desde los municipios San Adrián o Peralta.



Fuente: Gobierno La Rioja

Esta acción sobre la AP-68 aliviaría el tráfico de paso por la ciudad y la saturación de la carretera N-232, permitiendo que las acciones propuestas en este PMUS tengan un mayor impacto positivo sobre la movilidad y seguridad local, así como mayor permeabilidad y espacios de convivencia entre el tráfico vehicular, peatones y bicicletas en zonas de transición de la infraestructura regional con las travesías urbanas y viario local.

c) Acción E1.1.3. Nuevo enlace y conexión de la calle Viacampo con la futura Estación Intermodal en Calahorra

Para facilitar y mejorar el acceso norte de la ciudad ante el proceso de expansión urbana, e integrar el proyecto de Estación Intermodal que busca reubicar en un mismo espacio la Estación de Ferrocarril y Estación de Autobuses de Calahorra, es necesario habilitar un nuevo enlace y conexión entre las calles Viacampo y Pedro Lepe, lugar en que se situará la Estación, de próxima ejecución.

Gráfica 4. Vista cenital del entorno de las calles Viacampo y Pedro Lepe.



Gráfica 5. Detalle del proyecto para una nueva estación Intermodal



Fuente: Ayuntamiento de Calahorra

Los estudios realizados por la Dirección General de Infraestructuras del Gobierno de La Rioja plantean la necesidad de retranquear la acera existente para facilitar el giro y construir una nueva acera con un arco de radio 10.455 metros y centro X=585740.598 Y=4684731.004.

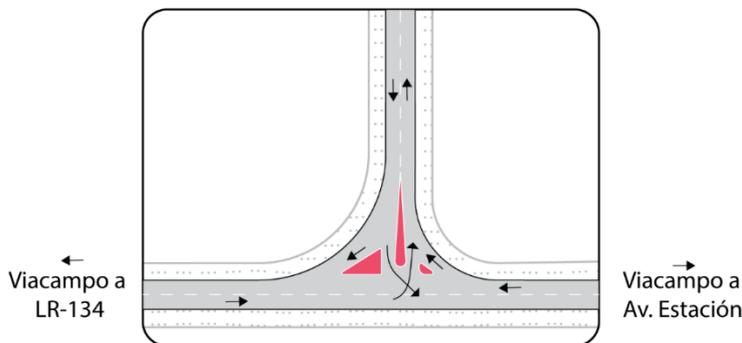
Gráfica 6. Solución propuesta por la Dirección de Infraestructuras del Gobierno de La Rioja



Fuente: Gobierno de La Rioja

Se considera apropiado y perfectamente válido estudiar y proyectar el trazado de la intersección de la calle Viacampo y Pedro Lepe en función a al planteamiento anterior y, por consiguiente, a la capacidad máxima y al movimiento de giro de vehículos de transporte público en los ramales citados. Sustentado en la proyección de una intersección de Tipo T, en las que convenga la disposición de carriles de giro separadas por isletas triangulares para la separación de movimientos, control de los puntos de giros, y creación de zonas protegidas para los vehículos a la espera de oportunidad de paso a la avenida principal.

Gráfica 7. Ejemplo de diagrama de intersección en T
Calle Pedro Lepe



Fuente: Elaboración propia

El resultado de esta acción y del proyecto de Estación Intermodal sobre la infraestructura viaria de Calahorra es la disminución de la presión del tráfico ocasional de vehículos de medianas dimensiones sobre las calles principales de la ciudad. La acción disminuiría el paso de autobuses interurbanos por zonas residenciales del núcleo urbano, al generar una conexión directa de la Estación Intermodal con la N-232, la AP-68 y LR-134.

Desde la óptica de la movilidad urbana, los beneficios de esta acción son múltiples. Siendo inseparables a estos la utilidad de las acciones para favorecer la permeabilidad del entorno y facilitar la interacción entre los medios de transporte autobús y ferroviario, urbano e interurbano, en una única instalación, mejorando así la competitividad, coordinación y prestación de los servicios.

d) Acción E1.1.4. Supresión del paso a nivel de la Estación de Tren en Calahorra

También merece especial atención el paso a nivel del ferrocarril por la Avenida Estación, con el consiguiente riesgo que esto supone para la circulación vehicular y peatonal. Para ello es necesario la supresión del paso a nivel de ferrocarril, bien mediante un paso inferior o un paso superior.

La ejecución de la supresión de este paso a nivel se deberá realizar conforme a lo previsto en el artículo 8 de la Ley 38/2015 del Sector Ferroviario (o la que la sustituya).

ADIF, dependiente del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, contempla estudiar alternativas constructivas para la construcción de un paso a distinto nivel entre andenes en la estación de Calahorra, derivado a un servicio de consultoría y asistencia técnica para la redacción del estudio de alternativas en 58 estaciones de la red ferroviaria de estaciones de Castilla-La Mancha; Cantabria y Castilla y León; Navarra, La Rioja y Aragón.

Gráfica 8. Paso a nivel de la estación de tren de Calahorra



Fuente: Elaboración propia

e) Acción E1.1.5. Construcción de vial y estructuras en vado río Cidacos

La Revisión del Plan General Municipal de Calahorra, aprobada definitivamente por acuerdo de la COTUR de 18 de diciembre de 2020, prevé la construcción de vial y estructuras en vado del río Cidacos para:

- Conectar los polígonos industriales a ambos lados del río
- Evitar la conexión actual a través de Mediavilla para no afectar al tráfico urbano y descargar esa vía
- Evitar el paso a nivel del río para evitar riesgos derivados de la posible crecida del río.

Par ello, el PGM prevé un total de 2.750.000,00 € a ejecutar de acuerdo con los plazos establecidos para el desarrollo de los sectores de suelo urbanizable afectados durante los próximos 12 años.

f) Costes de implantación de la propuesta

Al igual que su desarrollo, los costes asociados a esta Estrategia son necesariamente derivados de las acciones sobre el viario previstas como inversiones del Plan Regional de Carreteras del Gobierno de La Rioja y el Plan General Municipal de Calahorra:

- Aquellas contempladas en a revisión aprobada del Plan General Municipal, para la cual se recoge las inversiones previstas para el desarrollo del PGM: construcción de vial y estructuras en vado río Cidacos, Supresión del paso a nivel de la Estación de Tren en Calahorra.
 - Para la supresión del paso a nivel de la estación de tren, gran parte de esta acción recae en los estudios de alternativas y proyecto constructivo de pasos entre andenes del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias. Para dicho estudio se mantendrán los contactos oportunos con ADIF y el Gobierno de La Rioja.
- Acciones complementarias y de objeto y alcance del proyecto para una nueva estación Intermodal.
- De igual manera los costes asociados a la Variante Este de Calahorra, y enlace AP-68, contempladas en el Plan Regional de Carreteras del Gobierno de La Rioja, siendo la administración competente de dicha infraestructura el Gobierno de La Rioja.

Tabla 1. Presupuesto de carácter estimativo para infraestructuras lineales y de circulación perimetrales a la ciudad.

Concepto	Valor Estimativo
Acción E1.1.1. Variante Este de Calahorra (LR-133) *	Previsto en el Plan Regional de Carreteras del Gobierno de La Rioja
Acción E1.1.2. Mejora de Funcionalidad y Capacidad de Acceso Ap-68, enlace de Calahorra*	
Acción E1.1.3. Nuevo enlace y conexión de la calle Viacampo con la futura Estación Intermodal en Calahorra*	Previsto en proyecto
Acción E1.1.4. Supresión del paso a nivel de la Estación de Tren en Calahorra	Previsto en el Plan General Municipal y estudios ADIF
Acción E1.1.5. Construcción de vial y estructuras en vado río Cidacos	

Fuente: elaboración propia.

Propuesta E1.2. Infraestructuras lineales y de circulación interzonales

El PGM de Calahorra prevé la ejecución y finalización de las infraestructuras y viales de conexión interzonal que permitan enlazar los nuevos desarrollos urbanos y suelos urbanizables programados con el núcleo urbano de la ciudad.

El PMUS recoge aquellas acciones del PGM esenciales para ayudar a la ciudad a conseguir el modelo de ciudad compacta y cambiar su modelo de movilidad actual, orientado Calahorra hacia patrones más sostenibles y eficientes. Para ello, establece nuevas directrices a seguir en el desarrollo de políticas, acciones e infraestructuras de transporte de la ciudad.

A continuación, se describen un conjunto de acciones coherentes y coordinadas, para desarrollar alternativas viales y facilitar una infraestructura de proximidad adecuada a toda la ciudadanía y extendida a todos los barrios.

a) Acción E1.2.1. Estudio de accesibilidad y conexión vial del sector La Planilla

En el caso específico de la movilidad para el Suelo Urbanizable Programado del Sector S-1 "La Planilla", dentro del Área de Reparto 8, se contempla:

- Modificar y concluir la glorieta ubicada en el cruce de la avenida Santander y la carretera Logroño.
- Conexión y acceso vial al borde suroeste del Sector, donde confluyen la av. Numancia y la av. de los Ángeles.
- Enlace vial entre ambos accesos al Sector S-1 La Planilla.

Gráfica 9. Vista cenital Sector S-1 La Planilla



Fuente: Elaboración propia

Acceso norte: Glorieta de la avenida Santander. La rotonda se encuentra situada en la intersección existente entre la avenida Santander y la travesía urbana de la carretera Logroño. Está formada por una glorieta partida (raqueta) sin concluir con un radio interior aproximado de 20 m, cuyo tamaño viene condicionado por el reducido espacio de suelo público del área y por inmuebles aledaños a la glorieta. El nudo está formado por 4 accesos que son:

- 2 accesos procedentes de la calle Navarra – av. Santander
- 2 accesos procedentes de la carretera Logroño

La tipología actual permite un encauzamiento deficiente de los movimientos de los distintos tipos de vehículos, canalizando un importante volumen de tráfico vehicular con origen-destino el núcleo urbano de Calahorra por la carretera de Logroño y calle Bebricio.

De acuerdo con los aforos de tráfico recogidos en campo y descritos en el Tomo I del presenta plan, la travesía de la carretera de Logroño a su paso por Calahorra, entre la glorieta de acceso LR-134 y la glorieta descrita en esta acción, presenta una intensidad media de 6.405 veh. /día, con una intensidad en horario punta de 566 veh. / hora; de los cuales un 80% de los vehículos corresponden a turismo, seguido por furgonetas (11%) y autobuses (6%).

Tabla 2. IMD e IHP de la carretera Logroño.

Vía	Intensidad Media Diaria (IMD)	Intensidad Horaria Punta (IHP)
Ctra. Logroño / Calahorra	6.405	566

Fuente: PMUS Calahorra

En cuanto al tránsito peatonal, se encuentra ceñido al margen suroeste del viario principal.

En este caso, se observa la presión e intensidad de tráfico de entrada/salida de la ciudad a través de dicha carretera, por lo cual se considera conveniente ofrecer alternativas de acceso y canalización del tráfico al núcleo urbano de Calahorra a través del Sector La Planilla por medio de la conclusión de la rotonda en cuestión, para facilitar conexiones norte-sur de la ciudad, aprovechando el futuro desarrollo urbano de este sector.

Acceso Sur. Enlace con avenida Numancia. Por su parte, la avenida Numancia está desempeñando una función similar a la carretera Logroño, soportando y canalizando tráfico de paso (origen-destino) a vías del entorno urbano de la ciudad. Siendo necesario generar alternativas de acceso y conexión interzonal, dirección norte-sur, entre los sectores parcialmente urbanizados y el resto de la ciudad.

Tabla 3. IMD e IHP de la avenida Numancia (tramo enlace N-232 y av. Valvanera)

Vía	Intensidad Media Diaria (IMD)	Intensidad Horaria Punta (IHP)
Av. Numancia (tramo enlace N-232 y av. Valvanera)	5.472	460

Fuente: PMUS Calahorra

Enlace vial del Sector La Planilla. Los viales de conexión interna del sector, localizados entre las avenidas Santander y Numancia, deben contemplar al menos vial estructurante de conexión entre ambas avenidas; y otro, que enlazaría con la avenida de los Ángeles hasta la avenida Valvanera. Una nueva infraestructura que mejoraría la capacidad de acceso de la ciudad a

través del borde exterior oeste al núcleo urbano, entre naves de planta baja destinadas a la exposición y venta de productos agrícolas, el Cementerio Municipal y el Complejo Deportivo La Planilla.

Desde la observación in situ y en función a la documentación correspondiente al PGM, se ha podido constatar que los caminos y sendas existentes del Sector La Planilla no se encuentran catastradas de una manera individual, sino incluidas en su parte correspondiente a cada finca. Por lo que se deberá realizar un proceso de cesión de suelo a ser destinado para zonas verdes y espacios de uso y dominio público como, por ejemplo, terrenos destinados a la culminación de la rotonda, construcción del acceso sur y los viales de conexión.

Ante la situación anteriormente descrita se considera necesario:

- Realizar un **estudio de alternativas de conexión vial y estructuras de acceso al sector La Planilla** que tengan por objeto:
 - Alternativas de trazado y conclusión de la rotonda de la avenida Santander.
 - Alternativas de acceso y conexión suroeste del sector La Planilla con la avenida Numancia.
 - Alternativas de nuevo enlace viario desde la intersección de la carretera Logroño hasta la confluencia con la avenida de los Ángeles y Numancia.
 - Indicar las afecciones generadas a las parcelas privadas adyacentes existentes,
 - La modificación puntual del PGM para convertir en estructurante el viario, la rotonda norte y acceso sur por la avenida Numancia, anteriormente descritas.
 - Disponer de una valoración económica estimada de las obras que posteriormente se desarrollarán con detalle en la redacción del proyecto de construcción.
 - Disponer de una evaluación ambiental desde criterios de sostenibilidad que permitan plantear un Plan Sectorial del sector, adaptado a las disposiciones del PGM y el modelo territorial y urbano elegido para Calahorra.

b) Acción E1.2.2. Estudio de accesibilidad y conexión vial del sector Cidacos

Los criterios adoptados por el Plan Parcial Sectorial S-2 "Cidacos" para la integración de la estructura viaria del sector, recoge dos acciones que afectan de manera directa la correcta planificación, coordinación y operatividad del modelo de movilidad sostenible por alcanzar. Estas son:

- Resolución del **enlace al borde nordeste del Sector**, donde confluyen la av. Numancia y la av. de los Ángeles, cuyo nuevo trazado se superpone a la prolongación de dicha avenida, y cuyos criterios de diseño recae en las recomendaciones establecidas en ambos Planes Sectoriales.
- **Estudio de alternativas integrales a la conexión y acceso vial de la av. Numancia y av. Valvanera**, principal eje verde y de movilidad sostenible de Calahorra, para dar continuidad peatonal y ciclista desde la ciudad al sector urbanizable Cidacos, avenida Numancia, áreas unifamiliares que bordean la ciudad, y el Parque Cidacos.

Los criterios de diseño de los viales dependerán de las modificaciones propuestas al planeamiento de desarrollo del sector con la entrada en vigor del Presente PGM. La propuesta deberá ser contemplada desde parámetros ambientales y de sostenibilidad sobre los que descansa el modelo territorial y urbano elegido para Calahorra.

Gráfica 10. Nuevos planteamientos de ordenación en el Sector S-2 Cidacos



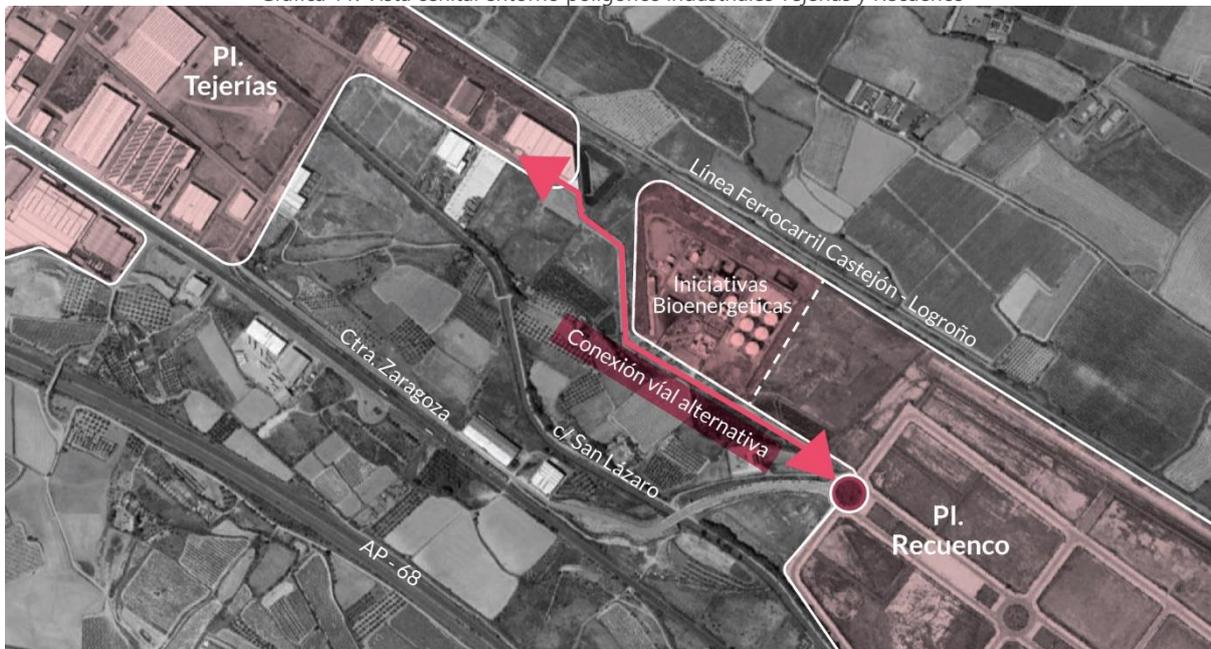
Fuente: Plan General Municipal (PGM)

c) Acción E1.2.3. Nueva conexión vial entre los polígonos industriales de Tejerías y Recuenco

Se propone adecuar un nuevo vial de conexión entre los polígonos industriales Tejerías y Recuenco, dando acceso a este último a través del enlace de la calle Ribarroja con el vial de Iniciativas Bioenergéticas y su prolongación hasta la glorieta de acceso al polígono Recuenco. Tal y como se observa en el gráfico siguiente:

13

Gráfica 11. Vista cenital entorno polígonos industriales Tejerías y Recuenco



Fuente: Elaboración propia

Este vial, que supondrá una alternativa de conexión entre los polígonos Tejerías y Recuenco por la carretera de Zaragoza, tendrá una longitud aproximada de 400 metros entre la calle de

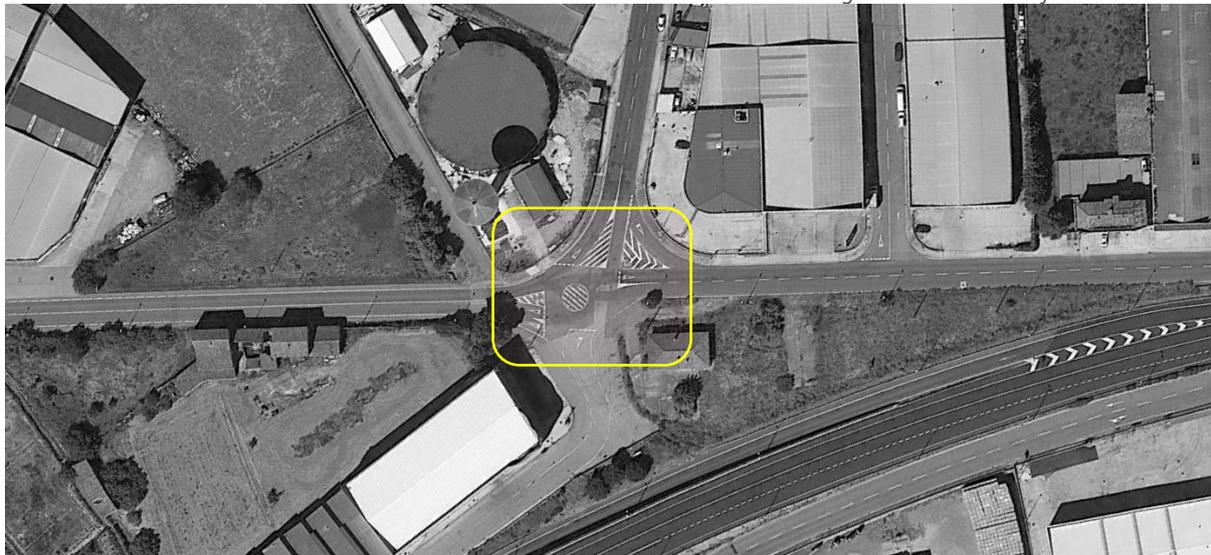
Iniciativas Bioenergética y la avenida principal de Recuenco. Consiguiendo un eje único de conexión de polígonos sin necesidad de pasar por la N-232 ni por centro urbano residencial (Mediavilla).

Esta acción requerirá de un proceso de cesión del viario de propiedad de Iniciativas Bioenergéticas al Ayuntamiento, conforme a las alineaciones y directrices establecidas en el Plan General Municipal de Calahorra para la compensación de los afectados, con el objetivo de hacer viable el desarrollo material de la acción y su adaptación al planeamiento municipal.

d) **Acción E1.2.4. Remodelación de la intersección vial y peatonal del Polígono Industrial de Tejerías**

Se incorpora a la propuesta la adecuación de la mini glorieta de las calles Rifondo y Padre Aguirre con los caminos de Cristo y Carmen, imprescindible para una conexión segura entre el núcleo urbano y los polígonos industriales de Tejerías y Recuenco.

Gráfica 12. Vista cenital de la situación actual de la intersección vial del Polígono Industrial de Tejerías



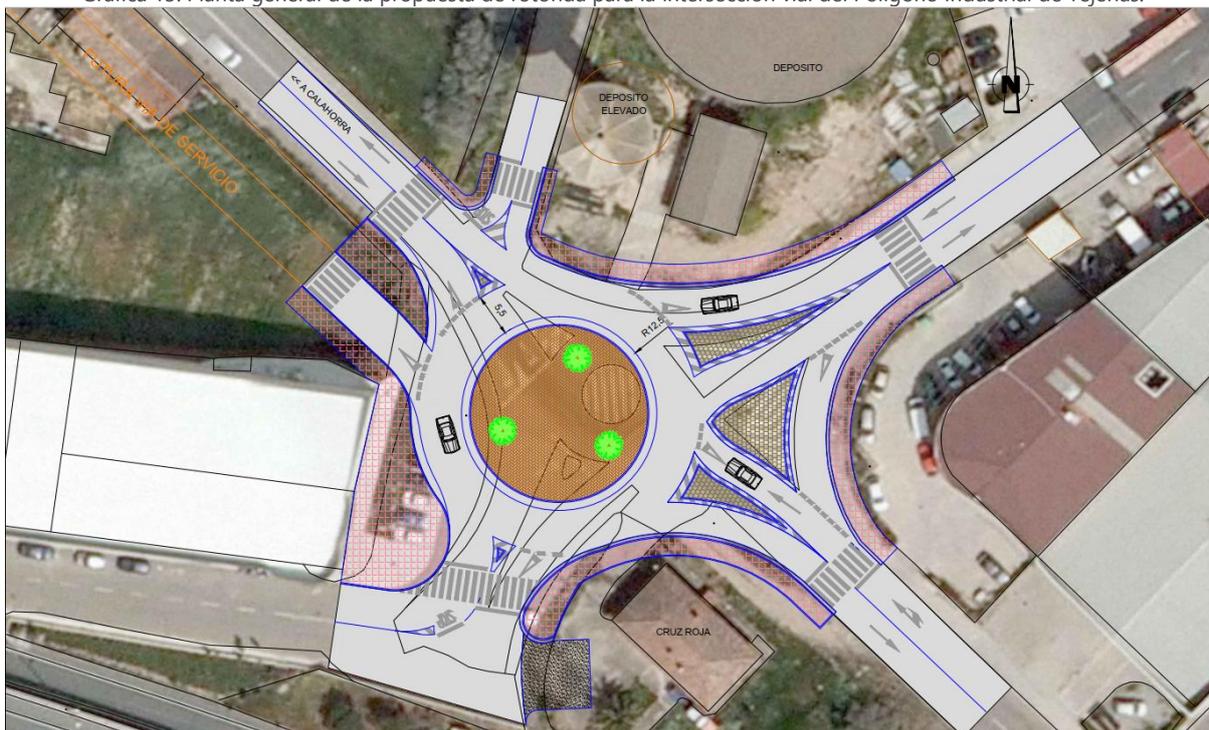
Fuente: elaboración propia

El proyecto de trazado de la mini glorieta, aprobado por el Ayuntamiento, prevé como solución que mejor resuelve la problemática existente en el espacio disponible, el trazado de una glorieta que cumpla con las siguientes características:

- Radio interior de giro de la glorieta de 12,5 m.
- Anchura de carril de la glorieta de 5 m.

Entendiendo que: desde el punto de vista del tráfico mejorará las maniobras interiores tanto de los turismos como de los vehículos pesados en condiciones más seguras; desde el punto de vista peatonal, se mejorará la accesibilidad y continuidad de la red entre Ámbitos de Actuación Integral del PMUS: Urbano e industrial.

Gráfica 13. Planta general de la propuesta de rotonda para la intersección vial del Polígono Industrial de Tejerías.



Gráfica 14. Render de la propuesta de rotonda para la intersección vial del Polígono Industrial de Tejerías.



Fuente: Berceo Ingenieros S.L

Tal y como se observa en la Gráfica 13, esta acción afecta a las parcelas privadas de la Cruz Roja y del depósito de abastecimiento, colindantes al área de acción, tanto para la construcción de la calzada y la acera. Para ello, será necesario la tramitación de un proceso de cesión de parte de los terrenos conforme a las alineaciones y directrices establecidas en el Plan General Municipal de Calahorra para la compensación de los afectados, y supeditada a la aprobación de todas las partes.

e) Costes de implantación de la propuesta

Los costes asociados a esta Propuesta son necesariamente derivados de las acciones sobre las infraestructuras lineales y de circulación interzonales de Calahorra, anteriormente descritas. Los presupuestos asociados a estas se descomponen en precios orientativos y en función al concepto de cada acción.

Tabla 4. Presupuesto de carácter estimativo para infraestructuras lineales y de circulación interzonales.

Concepto	Valor Estimativo
Acción E1.2.1. Estudio de accesibilidad y conexión vial del sector La Planilla	62.500,00 €
Acción E1.2.2. Estudio de accesibilidad y conexión vial del sector Cidacos	47.500,00 €
Acción E1.2.3. Nueva conexión vial entre los polígonos industriales Tejerías y Recuenco*	885.200,00 €
Acción E1.2.4. Remodelación de la intersección vial y peatonal del Polígono Industrial de Tejerías*	425.917,71 €
Total (sin impuestos)	1.421.117,17 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)	298.434,61 €
Total (con impuestos)	1.719.551,78 €
Operación y mantenimiento (7%)	99.478,20 €

*Incluye presupuesto de ejecución material, gastos generales y beneficio industrial

Fuente: elaboración propia.

Propuesta E1.3. Infraestructuras lineales y de circulación del Casco Histórico

Toda acción en el Casco Histórico debe responder a un objetivo, a una regeneración socioeconómica, cultural y urbana de esta área de la ciudad.

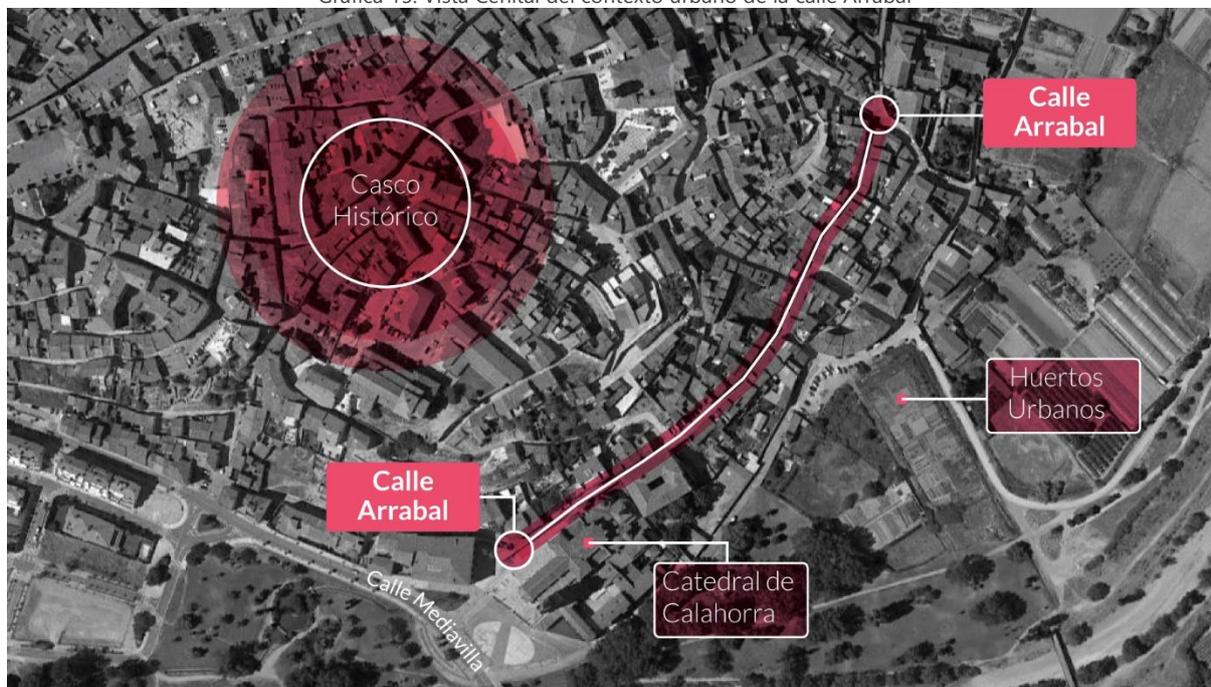
De esta forma, y desde el PMUS, se prevé acciones interdependientes en diversas estrategias que componen el Plan para mejorar la calidad urbana en las áreas más centrales sin reducir la accesibilidad local, retirando el tráfico de paso del viario de borde del Casco Histórico, que está sobrecargando calles locales de escasa capacidad y deteriorando la zona central; jerarquizando vías y ordenando la circulación entorno al centro, adecuando los tráfico a la tipología, capacidad y entorno urbano del viario de ronda, con características diferenciadas en los bordes Este y Oeste, contribuyendo a evitar el tráfico de agitación de búsqueda de aparcamiento en el borde del centro histórico, si bien garantizando a los ciudadanos residentes de estos espacios la posibilidad de aparcamiento

En este sentido, esta propuesta se centra en:

a) **Acción E1.3.1. Mejora de la infraestructura de la calle Arrabal**

Esta acción tiene por objetivo la regeneración urbana y de servicios de la ronda inferior del Casco Histórico, siendo este un eje vertebrador de la movilidad peatonal y vehicular de esta área urbana. El resultado de esta será el garantizar las condiciones fluidas de circulación peatonal y de otros modos de transporte a través de un espacio urbanizado y transitable de calidad para los habitantes de este sector del Casco Histórico.

Gráfica 15. Vista Cenital del contexto urbano de la calle Arrabal



Fuente: Elaboración propia

Para ello, se observa necesario que los trabajos por realizar procedan a la demolición del pavimento, calzadas y aceras existentes con el fin de homogeneizar los firmes, calzadas y aceras

de la calle Arrabal como plataforma única de coexistencia, siendo fundamental la retirada de cuantos obstáculos representen barreras arquitectónicas para la autonomía de las personas usuarias.

De esta manera no habrá otras diferencias más que el color, forma, textura y aparejo de los adoquines para la formación e identificación de las zonas e itinerarios peatonales, tales como aceras y pasos de cebra; zonas estanciales: espacios de protección peatonal, fachadas y áreas de mobiliario y vegetación urbana; así como de circulación rodada, calzadas y zonas de aparcamiento. El firme deberá estar compuesto por adoquines y elementos antideslizantes en seco y en mojado, manteniendo en todo momento el diseño e imagen urbana de los trabajos realizados en otras áreas del Casco Histórico para la regeneración del ámbito.

Gráfica 16. Ejemplo de Plataforma única



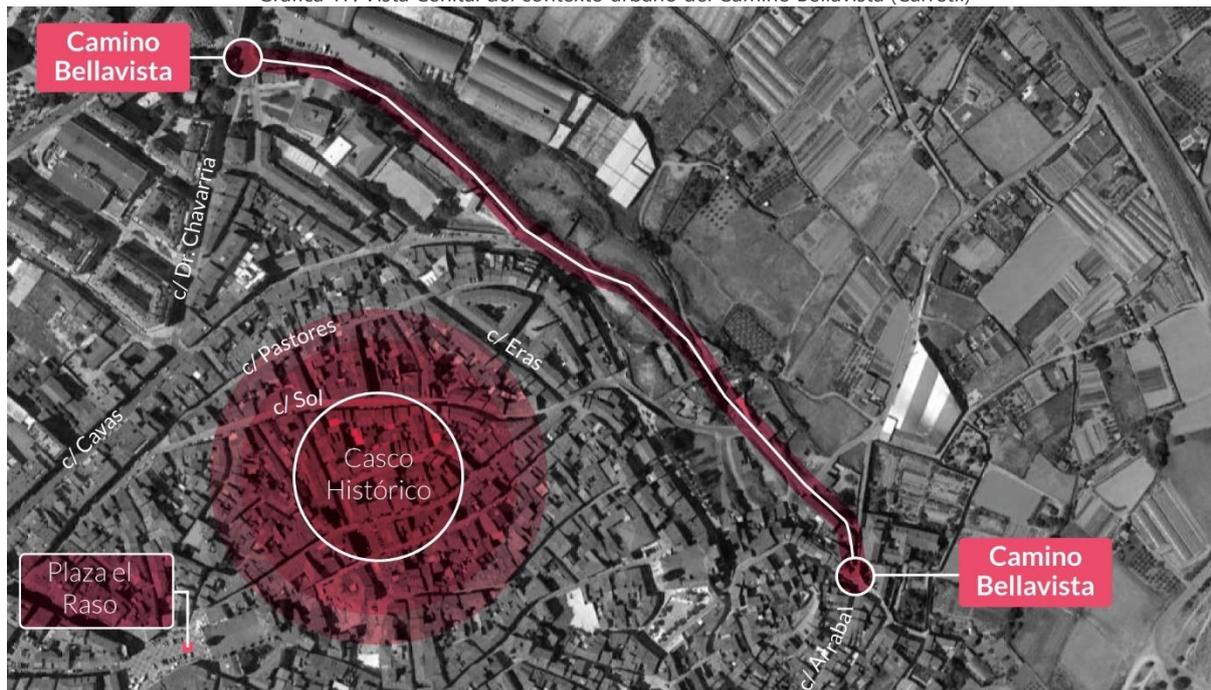
Fuente: Elaboración propia

Este proyecto contendrá también los trabajos necesarios para la renovación y reposición de la red de abastecimiento de servicios y alcantarillado del área. Todo ello respondiendo al programa de necesidades establecido por el Ayuntamiento de Calahorra para las obras de urbanización en el casco histórico de Calahorra.

b) Acción E1.3.2. Mejora de la infraestructura del Camino Bellavista (Carretil)

Con esta acción se pretende continuar con el proceso de regeneración urbana del Casco Histórico, habilitando y mejorando las condiciones de accesibilidad y seguridad de la ronda superior. En este caso se trata de recuperar el camino de Bellavista (Carretil), un eje vial hasta ahora marginado que ofrece una oportunidad única de acceso y permeabilidad entre el Casco Histórico, el Ensanche Residencial y el Polígono Industrial la Azucarera, tanto para los peatones, los ciclistas, el transporte público y el vehículo privado.

Gráfica 17. Vista Cenital del contexto urbano del Camino Bellavista (Carretil)



Fuente: Google Earth

El objeto, por tanto, será la definición de las obras necesarias para la remodelación integral del camino Bellavista entre las calles Dr. Chavarría y Juan de Ramos, tramo de aproximadamente 650 metros, a través de adecuación de la sección en plataforma de coexistencia con una ordenación de un carril por sentido, con bandas preferenciales para el peatón protegidas mediante bolardos, dado que por la anchura de la calle podrían producirse aparcamiento ilegal.

El proyecto deberá incluir todos los trabajos necesarios para la ejecución de las nuevas alineaciones y rasantes, consistiendo en la remodelación completa de las aceras y del vial por una plataforma única, junto con la reforma integral de la red de alumbrado, la red de abastecimiento, la red de saneamiento y la instalación de nuevo mobiliario e iluminación urbana.

Para conseguir una movilidad más sostenible y segura, será necesario plantear acciones de conjunto que permitan una transición adecuada y templada entre Carretil, como eje estructurante y periférico al Casco Histórico, y su ramificación hacia el viario interior del Casco Histórico, con un carácter residencial y de prioridad peatonal a través de la eliminación de obstáculos en los espacios peatonales, así como estableciendo nuevas bandas peatonales e

itinerarios seguros y cómodos entre el resto del viario del Casco Histórico y el próximo Cinturón Verde de la ciudad.

Este proyecto debe garantizar las condiciones adecuadas del uso del espacio público, dotándolo de los suministros y servicios urbanos adecuados. Todo ello respondiendo al programa de necesidades establecido por el Ayuntamiento de Calahorra para las obras de urbanización del Casco Histórico.

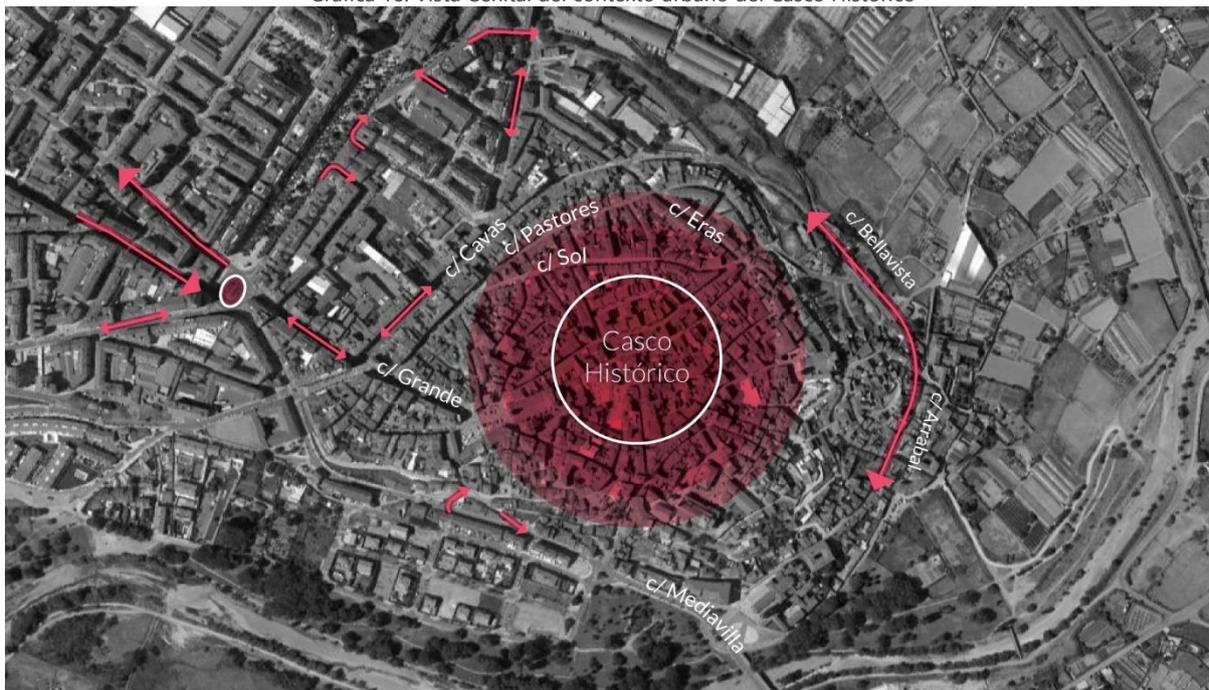
De esta manera, y en coordinación con la acción anterior, se facilitará la **continuidad a los flujos perimetrales del Casco Histórico de manera equilibrada y segura para peatones**, ciclistas y vehículos por las calles Carretil y Arrabal, asegurando una infraestructura adecuada y ordenando el acceso a los diferentes puntos del área. Lo que permitirá plantear acciones de conjunto, ordenar el tráfico interior para priorizar a los residentes y recuperar los espacios públicos urbanos.

c) Acción E1.3.3. Estudio de reordenación del tráfico del Casco Histórico

A raíz del proceso de regeneración urbana del Casco Histórico, enmarcado a la Estrategia EDUSI *Calahorra, dos milenios de futuro*, esta acción pretende establecer las condiciones técnicas necesarias para formular propuestas de reordenación del tráfico interior del Casco Histórico; contextualizando y valorando el impacto de los cambios urbanos por realizar en un corto y medio plazo, respondiendo a las necesidades actuales de la ciudadanía, y facilitando los desplazamientos y las relaciones de movilidad sostenible entre Casco Histórico y el resto de la ciudad, principios que suscribe y engloba este PMUS.

El estudio tendrá por objeto el análisis de alternativas de reordenación del tráfico rodado necesarias para conseguir una circulación más fluida entre Casco Histórico y zonas colindantes, de forma periférica al área central, resolviendo los flujos de entrada y salida para aminorar el tráfico de paso y ordenar el tráfico interior priorizando a los residentes, aumentar la eficacia y permeabilidad del servicio de transporte público urbano y la movilidad peatonal, al tiempo que se recupera el entorno urbano, comercial y arquitectónico de gran valor patrimonial, los espacios públicos y las pequeñas áreas centrales para el disfrute de residentes y visitantes.

Gráfica 18. Vista Cenital del contexto urbano del Casco Histórico



Fuente: Elaboración propia

El modelo de simulación del tráfico deberá, como mínimo, construir una matriz Origen-Destino de la intensidad de tráfico del Casco Histórico que tenga en consideración las características puntuales de la movilidad del área en época estival e invierno, actividades singulares como, por ejemplo, mercadillo municipal de los días jueves, así como las acciones planteadas en este PMUS para definir diferentes escenarios en función de las combinaciones de acciones sobre el viario y posibilidades de accesos que se pueden realizar.

d) Costes de implantación de la propuesta

Todos los costes detallados a continuación se refieren a los gastos generados en caso de que se desarrollen las acciones contempladas para mejorar las infraestructuras lineales y viales del Casco Histórico, derivados de las acciones descritas.

Al igual que el resto de las propuestas de esta Estrategia, los costes que figuran en la siguiente tabla corresponden a valores de carácter estimativo. Dado el carácter estratégico del PMUS, resulta innecesario desarrollar un mayor detalle.

Tabla 5. Presupuesto de carácter estimativo para infraestructuras lineales y de circulación del Casco Histórico.

Concepto	Valor Estimativo
Acción E1.2.1. Mejora de la infraestructura de la calle Arrabal*	603.726,05 €
Acción E1.2.2. Mejora de la infraestructura del Camino Bellavista (Carretil)*	1.293.700,68 €
Acción E1.2.3. Estudio de reordenación del tráfico del Casco Histórico	41.210,00 €
Total (sin impuestos)	1.938.636,73 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)	407.113,71 €
Total (con impuestos)	2.345.750,44 €
Operación y mantenimiento (7%)	13.570,46 €

*Incluye presupuesto de ejecución material, gastos generales y beneficio industrial

Fuente: elaboración propia.

0.1.3. Horizonte de implantación de la Estrategia

La Estrategia descrita conforma la imagen esperada para el viario dentro del término municipal en los años próximos, para ayudar al municipio a cambiar su modelo de movilidad actual, orientándolo hacia patrones más sostenibles y eficientes, y situando a las personas en el centro de todo el sistema.

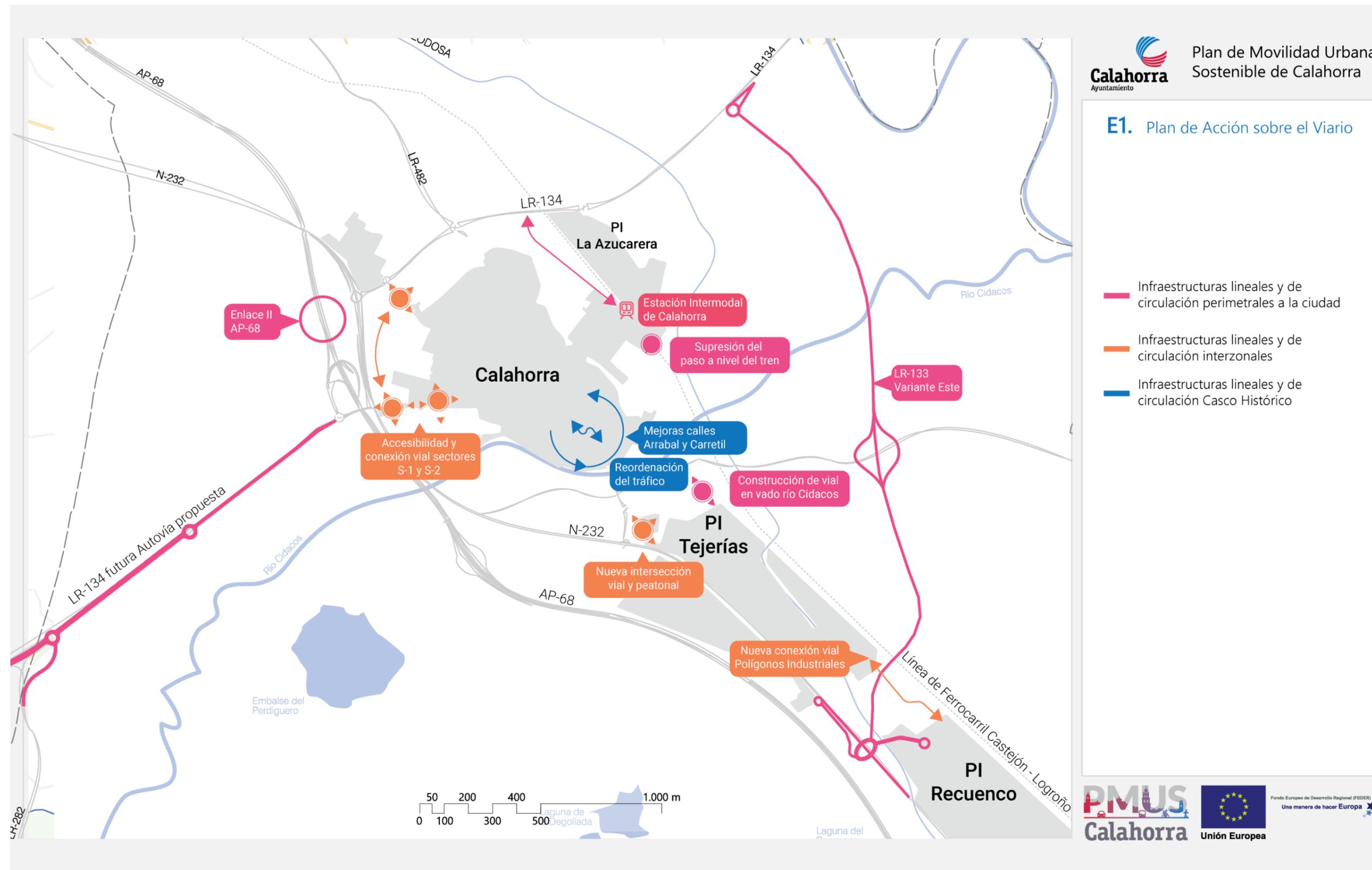
Dada la interdependencia y correlación de acción entre lo urbano y lo regional en la planificación del transporte y la movilidad, el horizonte de implantación de las propuestas y acciones descritas dependerá de que se conjugue la disponibilidad de recursos para acometer las inversiones, así como la coordinación y cooperación de todas las administraciones públicas encargadas. La programación de estas acciones corresponderá a los plazos máximos

Para el caso particular de las propuestas del PMUS, las acciones se han ordenado en función de los plazos de ejecución y las situaciones provisionales resultantes, considerando siempre la compatibilidad con el resto de las estrategias y acciones sectoriales del Plan.

Por su parte, la programación de las acciones previstas por el Plan Director de Carreteras de La Rioja y el Plan General Municipal (PGM) se basa en los plazos máximos asignados por las entidades correspondientes, y se distribuyen temporalmente en función a los gastos de inversión previstos.

Estrategia		E.1. Plan de Acción sobre el Viario									
Horizonte de implantación (años)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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			■	■	■	■	■	■			
Total Estrategia		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

0.1.4. Representación gráfica de la Estrategia





Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Una manera de hacer Europa



Unión Europea

