

Plan estratégico de movilidad turística sostenible en los Valles Occidentales (Huesca, Aragón)



Fecha actualización: 17/12/2025

Autoría: Eco-union

Contacto: info@ecounion.eu

Sitio web de Biopirneo: <https://biopirineo.es/>

Índice

Introducción	3
1. Análisis del contexto y marco regulatorio	4
1.1. Marco legal y estratégico	4
1.1.1. Ámbito geográfico	4
1.1.2. Planificación y gestión del Parque natural de los Valles Occidentales.	5
1.1.3. Disposiciones de movilidad sostenible	6
1.2. Oferta e infraestructuras de transporte y movilidad	9
1.2.1. Zonificación del Parque Natural	9
1.2.2. Servicio público	10
1.2.3. Senderos y cicloturismo	11
1.2.4. Red viaria, tráfico de vehículos motorizados y relación con la oferta turística	12
1.2.4.1. Valle de Ansó	15
1.2.4.2. Valle de Hecho	16
1.2.4.3. Valle de Aragüés del Puerto y Jasa	18
1.2.4.4. Valles de Aísa y Borau	19
1.2.5. Accesibilidad, Conectividad y tiempos de desplazamiento	21
1.3. Datos demográficos y socioeconómicos	22
1.3.1. Demografía	22
1.3.2. Caracterización socioeconómica	23
1.3.3. Actividad turística	24
1.4. Retos, propuestas y sinergias	25
2. Plan estratégico de movilidad turística sostenible	29
2.1. Área Estratégica A: Gobernanza, datos y capacidad de carga	29
2.2. Área estratégica B: Accesos motorizados y aparcamientos	34
2.3. Área estratégica C. Transporte público y soluciones de movilidad compartida	42
2.4. Área estratégica D: Movilidad activa y cicloturismo	51
2.5. Área estratégica E: Información al visitante y gestión de flujos	54
Referencias bibliográficas	58

Introducción

En las políticas públicas, la movilidad suele relacionarse con el transporte, los desplazamientos y las infraestructuras asociadas. Según la **Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón**, este concepto abarca “la capacidad que una persona o un bien tiene para moverse...en el territorio”, aplicable a personas, mercancías e información (Gobierno de Aragón, 2014a). La movilidad también implica dimensiones sociales: las capacidades, habilidades y posibilidades de desplazamiento, así como los modos de habitabilidad y las relaciones sociales que estos posibilitan.

El **Plan de Movilidad de los Valles Occidentales** se enmarca en el proyecto **BioPirineo**, una iniciativa piloto destinada a fortalecer la resiliencia ecosistémica, socioeconómica y cultural del Pirineo aragonés. BioPirineo, coordinado por ECODES junto con el Instituto Pirenaico de Ecología, el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón y eco-unió, y financiado por la **Fundación Biodiversidad** mediante el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la UE, trabaja con cinco ejes principales de actuación: forestal, ganadero, turístico, agricultura alternativa y biodiversidad.

En este marco, el Plan de Movilidad responde a las **políticas de transportes y desplazamientos** a nivel local, autonómico y estatal: principios como sostenibilidad ambiental, seguridad, equidad y conectividad están presentes tanto en la **Estrategia de Movilidad de España** como en la **Estrategia Aragonesa de Cambio Climático**. El plan también se alinea con los objetivos específicos del proyecto BioPirineo.

El Plan se dirige principalmente hacia las instituciones públicas de la **comarca de la Jacetania** y del **Parque Natural de los Valles Occidentales** como principales ámbitos administrativos implicados. Está diseñado para atender tanto las necesidades de movilidad de los residentes locales como de los visitantes turísticos. En coherencia con BioPirineo, su propósito es apoyar la **diversificación económica, la conservación del entorno y la mejora de la calidad de vida**, proponiendo soluciones prácticas que integren movilidad compartida o transporte público, reduciendo la dependencia del vehículo privado, especialmente en zonas de montaña que suelen carecer de alternativas colectivas.

1. Análisis del contexto y marco regulatorio

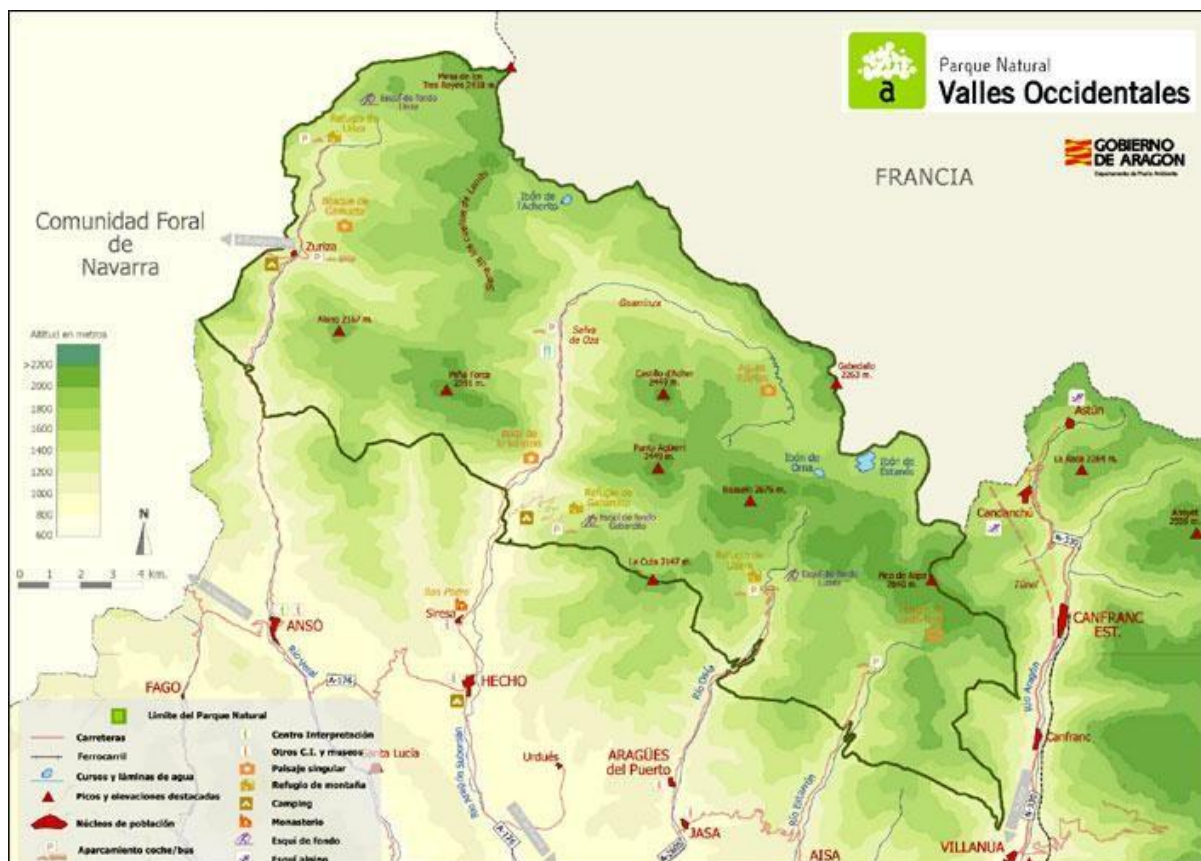
1.1. Marco legal y estratégico

1.1.1. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico de este Plan de Movilidad se corresponde con el territorio del Parque Natural de los Valles Occidentales (PNVO) y su Zona de Influencia Socioeconómica. Declarado mediante la Ley 14/2006, de 27 de diciembre, el espacio protegido se sitúa en el noroeste de Aragón, en la comarca de La Jacetania, limitando al norte con Francia y al oeste con Navarra. El Parque incluye los términos municipales de Ansó, Valle de Hecho, Aragüés del Puerto, Borau y Aísa, mientras que el Área de Influencia Socioeconómica incorpora además las mancomunidades forestales de Aragüés-Jasa y Ansó-Fago. Su superficie es de 27.073 ha, a las que se suman 7.335 ha de Zona Periférica de Protección, y presenta un marcado gradiente altitudinal que oscila entre los 900 m en los fondos de valle y los 2.670 m en la cima del Bisaurín.

La inclusión en este plan de los municipios de Jasa, Canal de Berdún y Fago responde a criterios de proximidad geográfica, conectividad viaria, uso compartido de infraestructuras y servicios, y a su participación en dinámicas económicas, turísticas y ambientales que están estrechamente ligadas a los valles del PNVO. Además, parte de su planificación territorial, forestal y turística se desarrolla de manera coordinada con la comarca y con la gestión del parque.

El marco legal que ampara este Plan de Movilidad está constituido por la Ley 14/2006 de declaración del parque, el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (2006) y el Plan Rector de Uso y Gestión (2014), que constituye el instrumento básico de planificación de la gestión, junto con otras disposiciones estratégicas autonómicas en materia de transporte y conectividad.



Mapa 1: Límites y Zona periférica del Parque Naturales Valles Occidentales. (Gobierno de Aragón, 2015)

1.1.2. Planificación y gestión del Parque natural de los Valles Occidentales.

El **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN)**, aprobado en 2006, constituye el documento base de planificación. Define los objetivos de conservación, establece las directrices y normas generales de protección y fija el marco para los instrumentos de gestión posteriores (Gobierno de Aragón, 2006). Además, la Ley 14/2006, basada en dicho PORN, delimita el Área de Influencia Socioeconómica.

El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), aprobado en 2014, es el principal instrumento operativo (Gobierno de Aragón, 2014b). Su misión es ordenar y regular los usos públicos, turísticos y recreativos, así como las infraestructuras y servicios vinculados, garantizando que la conservación de los valores naturales y culturales prevalezca sobre cualquier otro interés. El PRUG detalla la normativa de accesos y circulación, las actividades deportivas y recreativas y los criterios para la implantación de equipamientos. El PRUG regula el régimen de accesos, la circulación y el desarrollo de infraestructuras y actividades:

- En materia de **regulación de accesos y circulación**, el PRUG establece que el tráfico motorizado se limita a las carreteras y pistas definidas como abiertas, con una velocidad máxima de 30 km/h. Se prohíbe la creación de nuevos accesos y se prioriza la circulación no motorizada. En los tramos cerrados al tráfico rodado, se permite el tránsito de bicicletas y caballos, siempre que se respeten los itinerarios señalizados y se garantice la prioridad de los senderistas. Determinadas áreas de alta fragilidad ecológica, como Gamueta, restringen incluso la movilidad ciclista o ecuestre, limitándose exclusivamente al senderismo.
- Relacionado con la **gestión y desarrollo de infraestructuras y aparcamientos**, se indica que la instalación de nuevas infraestructuras está sujeta a limitaciones, con prioridad a su ubicación en Zonas de Uso General y su diseño integrado paisajísticamente. Los aparcamientos se concentran principalmente en los accesos a refugios y áreas recreativas de referencia (Selva de Oza, Lizara, Zuriza, Guarrinza, La Cleta, entre otros), tal y como se desprende del PRUG y de la cartografía de zonificación. El PRUG también enfatiza la necesidad de gestionar su capacidad para evitar saturaciones y efectos negativos sobre el entorno. Las antenas de telecomunicaciones requieren autorización del INAGA y, aunque su implantación está condicionada por la zonificación, se sitúan preferentemente en zonas de uso general.
- En cuanto a **actividades turísticas y deportivas**, el PRUG regula el uso turístico y recreativo, prohibiendo expresamente medios de arrastre motorizados como motos de nieve o heliesquí. La escalada, barranquismo, vías ferratas y esquí de fondo están permitidos bajo regulación específica, priorizando la seguridad y el mínimo impacto. Se restringe la acampada libre, limitando la pernocta a refugios, equipamientos autorizados y campings ubicados fuera del parque natural.

Adicionalmente, el PRUG establece una serie de **directrices estratégicas** con incidencia en la cuestión de la movilidad turística que deben ser tomadas en cuenta en la planificación de la movilidad en el PNVO. Del programa de actuaciones de uso público del anexo V del PRUG se desprenden orientaciones clave relacionadas con el fomento de las actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos y con impacto positivo para la población local y orientaciones relacionadas con la seguridad. Algunas de las acciones más relevantes, mayoritariamente localizadas en las directrices específicas 1 y 2, són:

- **Accesibilidad y regulación del tráfico**
 - Realización de estudios de capacidad de carga y establecimiento de medidas de ordenación del acceso en función de los resultados.
 - Regulación del uso de pistas y caminos conforme a la zonificación y al régimen de accesos previsto en el PRUG.

- Evaluación de alternativas de gestión del acceso en períodos de elevada afluencia, incluyendo posibles soluciones de transporte colectivo o medidas de restricción temporal cuando sea necesario para la conservación.
- **Infraestructuras y señalización**
 - Mantenimiento y mejora de infraestructuras existentes, especialmente en accesos a áreas recreativas y refugios (vías como la HU-V-2024 o los accesos a Linza, Lizara, Gabardito y Estarrún).
 - Revisión anual de infraestructuras, inventario de señalización y mejora de drenajes.
 - Instalación de WC en aparcamientos >30 plazas y puntos de información sobre accesos.
 - Elaboración de mapas de riesgos, protocolos de evacuación y señalización en aparcamientos.
- **Monitorización de visitantes**
 - Instalación de contadores de vehículos en los principales accesos (Ansó, Echo, Aragüés, Aísa).
 - Encuestas de satisfacción y tipificación de visitantes.
- **Equipamientos turísticos y calidad**
 - Reubicación de zonas de acampada fuera del interior del Parque.
 - Obtención de la Certificación de Calidad Turística en ENP.
 - Integración paisajística de miradores y áreas recreativas.
- **Desarrollo socioeconómico**
 - Promoción de turismo sostenible, educación ambiental y productos locales.
 - Fomento de movilidad compatible con actividades ganaderas y forestales.

En base a estas disposiciones, el plan de movilidad debería considerar:

- Integrar un **enfoque ecosistémico** en todas las propuestas, priorizando la conservación de hábitats frágiles y especies sensibles, y minimizando el impacto del tráfico motorizado.
- Coordinar estrechamente con la Dirección del Parque Natural y el Patronato para **revisar aforos y patrones de acceso** por valles y equipamientos clave, asegurando que las medidas de movilidad estén alineadas con las normativas vigentes.
- Diseñar estrategias de **gestión de aparcamientos y transporte alternativo**: el PRUG propone aparcamientos controlados, transporte público estacional y limitación de acceso a pistas, medidas que requieren desarrollo efectivo.
- Implantar **sistemas de monitorización de visitantes y vehículos**, tal y como establece la Directriz 1.6, para obtener datos fiables que permitan ajustar capacidades y flujos de manera dinámica.
- Incorporar **regulación de actividades específicas** (escalada, ferratas, barranquismo, esquí de fondo, cicloturismo, caballos, senderismo y eventos deportivos) en la planificación de la movilidad, asegurando compatibilidad con la zonificación del parque.
- Aprovechar el **marco normativo** como soporte: existe una base sólida en el PRUG y PORN para aplicar medidas de control de acceso, señalización, seguridad y ordenación del uso público.
- Detectar y cubrir **vacíos de implementación**: muchas propuestas del PRUG (conteo de accesos, regulación estacional, transporte colectivo) no se han desplegado plenamente; este plan debe priorizar su puesta en marcha.
- Enlazar movilidad con objetivos de **turismo sostenible y desarrollo local**, potenciando la identidad del parque como destino de naturaleza de baja presión motorizada, reforzando sinergias con la economía ganadera y rural.

1.1.3. Disposiciones de movilidad sostenible

En este apartado se revisan las provisiones legales y estrategias a nivel autonómico y regional. Las disposiciones revisadas convergen en una serie de oportunidades para este Plan de Movilidad: el fomento de transporte público y a demanda como respuesta a la baja densidad poblacional; la integración de infraestructuras digitales y sistemas de conteo de visitantes para gestionar la capacidad de carga; y la

priorización de aparcamientos controlados, transporte estacional y regulación de accesos en áreas de mayor presión turística.

En conjunto, este sistema normativo y de planificación ofrece un marco coherente para impulsar un modelo de movilidad sostenible en el PNVO, alineando la protección ambiental con la mejora de la experiencia turística, la conectividad rural y el desarrollo económico local. La tabla siguiente sintetiza los principales documentos revisados, sus aportaciones en materia de movilidad y su relevancia estratégica para este plan.

Estrategia de Cambio Climático de Aragón 2030

La Estrategia Aragonesa de Cambio Climático 2030 (EACC 2030) constituye un marco regional de referencia para la transición hacia una economía baja en carbono (Gobierno de Aragón, 2022). Plantea como objetivos, entre otros, contribuir a una reducción del 40 % de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990 y reducir un 26 % las emisiones del sector difuso con respecto al año 2005, poniendo un énfasis especial en dichos sectores (entre ellos, transporte, residencial, servicios, agricultura). La Estrategia resalta el peso del transporte y de la movilidad en el conjunto de las emisiones difusas y la necesidad de transformarlos hacia un modelo de bajas emisiones.

La estrategia aborda de forma específica la relación entre movilidad, ordenación territorial y realidad rural, en un contexto de dispersión poblacional y despoblación, promoviendo un modelo de transporte sostenible en áreas rurales y de montaña. La Meta 3, “Apostar por un modelo de transporte y movilidad de nulas o bajas emisiones”, y sus cinco rutas de actuación ofrecen una base estratégica directa para planes como el de los Valles Occidentales:

- Ruta 7: Reducir los consumos energéticos y las emisiones específicas por unidad transportada.
- Ruta 8: Integrar la planificación territorial, ambiental y urbanística con la del transporte y la movilidad, con especial atención a la realidad rural.
- Ruta 9: Reequilibrar el reparto modal hacia modos de menores emisiones de GEI.
- Ruta 10: Impulsar transporte colectivo, accesible y competitivo, que ofrezca alternativas reales al vehículo privado.
- Ruta 11: Conseguir un cambio de modelo cultural de movilidad, apoyado en la educación, la sensibilización y la participación ciudadana.

Directriz Especial de Ordenación Territorial de Política Demográfica y contra la despoblación

Esta Directriz desarrolla el marco de la **Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA)** (Gobierno de Aragón, 2014) para afrontar el reto demográfico, el envejecimiento poblacional y la baja densidad de población que caracteriza gran parte del territorio aragonés, especialmente en áreas de montaña como La Jacetania. Su enfoque es territorial y transversal, vinculando políticas sociales, económicas y de movilidad. La visión estratégica y horizonte 2025 propone un modelo policéntrico que refuerce la red de asentamientos y servicios comarcales, reconociendo la interdependencia rural-urbana y las nuevas formas de movilidad física y digital.

Eje 4. Movilidad: Considera la movilidad como vector central del desarrollo territorial, con especial énfasis en integrar transporte público y escolar en áreas rurales, adaptando horarios y paradas.

- Promover servicios de movilidad a demanda mediante plataformas digitales y proyectos piloto provinciales.
- Reducir la dependencia del vehículo privado, alineando movilidad con objetivos de sostenibilidad y lucha contra el cambio climático.
- Potenciar conectividad viaria transfronteriza y coordinación entre administraciones para mejorar itinerarios limítrofes y reforzar la continuidad de servicios turísticos y comunitarios en el Pirineo.

- Innovación en transporte rural: Se propone utilizar Aragón como “laboratorio” de soluciones
 - avanzadas de movilidad colaborativa y digital.
- Enfoque integral: Vincula movilidad con calidad de vida, acceso a servicios básicos y oportunidades de empleo, integrando banda ancha y teletrabajo como factores clave de repoblación.
- Dimensión turística: Plantea sinergias con el turismo, ocio y deporte, identificando el eje pirenaico como un espacio de cooperación transfronteriza que necesita servicios y movilidad coordinados.

Gobierno de Aragón: Servicios de transporte público

El Gobierno de Aragón ha puesto en marcha el nuevo mapa concesional del servicio de transporte público de viajeros por carretera, cuyo despliegue comenzó a partir de septiembre de 2024 y que reorganiza la red interurbana en la provincia de Huesca y en las comarcas de La Jacetania y Alto Gállego. El proyecto persigue mantener la cobertura en áreas rurales de baja densidad y optimizar la conexión entre los núcleos del territorio mediante una combinación de rutas de parada fija y servicios bajo demanda, o TAD.

Una de las principales novedades del sistema es la incorporación del transporte a demanda, que permite activar determinados tramos o paradas mediante reserva previa, manteniendo una hora aproximada de paso coordinada desde un sistema centralizado. Este modelo se aplica de forma parcial en el entorno de los Valles Occidentales: según el contrato concesional C01, la línea C01-59 (Aratorés-Jaca) opera íntegramente bajo demanda, mientras que otras como las líneas C01-31 (Ansó-Jaca) y C01-32 (Fago-Jaca) combinan parada fija con paradas a demanda en determinados tramos (Gobierno de Aragón, 2021).

Aunque el mapa concesional ya se encuentra en fase de despliegue y algunas de sus líneas están operativas, no existe confirmación pública de que todas las mejoras previstas en frecuencia, cobertura o implantación plena del modelo TAD se hayan completado en los valles y municipios asociados al Parque Natural.

Estrategia Aragón Turismo Sostenible 2030 y Plan Aragonés de Estrategia Turística

La Estrategia Aragón Turismo Sostenible 2030, elaborada por la Dirección General de Turismo, establece el marco autonómico para orientar el desarrollo turístico hacia criterios de sostenibilidad, responsabilidad ambiental y equilibrio territorial, en coherencia con la Agenda 2030 y los ODS (Gobierno de Aragón, 2020). Reconoce explícitamente el papel del turismo como motor de desarrollo en áreas rurales y de montaña, así como su vínculo con la movilidad y el reto demográfico.

Entre sus principales ejes de actuación destacan la diversificación de destinos y productos para reducir la estacionalidad, el impulso al ecoturismo y al turismo rural, y la adopción de criterios de eficiencia energética y reducción de emisiones en infraestructuras turísticas. La estrategia subraya la necesidad de favorecer el uso de transporte público y soluciones de movilidad sostenible para acceder a espacios naturales protegidos, así como de implementar sistemas de información y evaluación de impactos para gestionar los flujos turísticos según la capacidad de carga del territorio.

El PAET 2025-2030 establece el marco autonómico de planificación turística a medio plazo, con cuatro líneas estratégicas (producto/experiencia, promoción, digitalización y gobernanza) y 78 medidas (Gobierno de Aragón, 2024a).

Entre sus objetivos destacan la diversificación de la oferta turística (naturaleza, nieve, cultura, gastronomía, deporte), la mejora de accesos e infraestructuras turísticas, y el impulso de la digitalización y monitorización de flujos de visitantes mediante sensores, big data y herramientas interactivas. En materia de movilidad, promueve el **transporte público y sostenible** como alternativa al vehículo privado, con especial atención a destinos turísticos sensibles, así como la adaptación de rutas y servicios para visitantes con diversidad funcional.

El plan también prevé **coordinación interadministrativa y alianzas público-privadas** para mejorar señalización, accesibilidad y conectividad en áreas protegidas, así como medidas para evitar masificación, reforzar la resiliencia ambiental y garantizar la viabilidad económica del sector.

Diputación de Huesca

El plan estratégico + Alto AragÓN incluye, dentro de su dimensión medioambiental, la acción MA.12 **orientada a la mejora de carreteras y accesos a núcleos de población** (Diputación Provincial de Huesca, 2024). Esta iniciativa establece un marco de actuación plurianual para la conservación semi-integral de la red provincial y la ejecución de actuaciones puntuales en carreteras de titularidad municipal y provincial.

El plan prevé reforzar la accesibilidad de aproximadamente 700 núcleos rurales, con especial atención a la operatividad invernal de los accesos, así como habilitar un sistema de apoyo para la mejora de caminos rurales mediante solicitudes de los ayuntamientos. Su objetivo principal es garantizar la conectividad básica y la seguridad vial en entornos de baja densidad poblacional, contribuyendo a la cohesión territorial y al mantenimiento de servicios esenciales en la provincia.

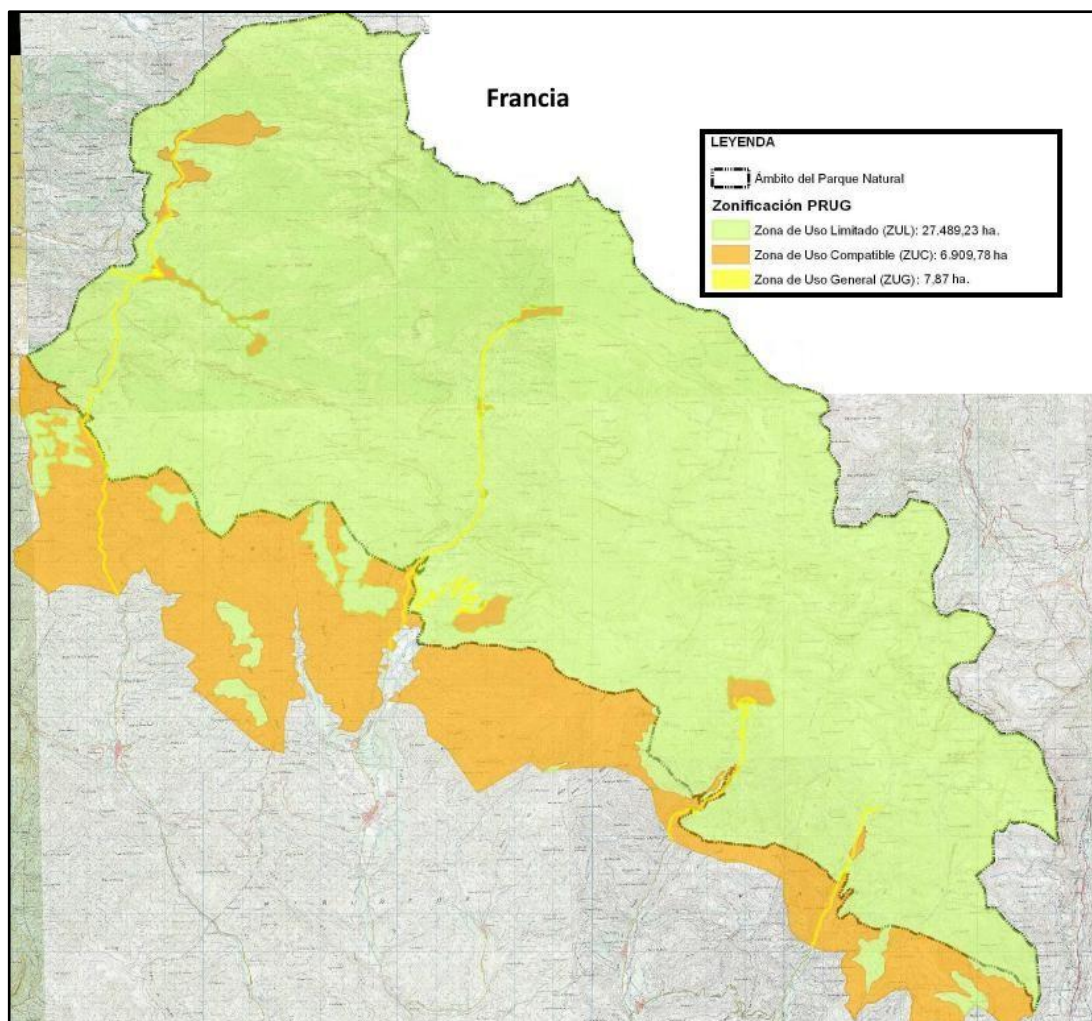
1.2. Oferta e infraestructuras de transporte y movilidad

1.2.1. Zonificación del Parque Natural

El Plan Rector de Uso y Gestión establece la zonificación del Parque Natural de los Valles Occidentales y su **Zona Periférica de Protección (ZPP)**. Esta clasificación determina las actividades permitidas y las limitaciones en materia de accesibilidad, infraestructuras y uso público. El parque está rodeado por 7.335 ha de Zona Periférica de Protección. Las zonas se estructuran en cuatro categorías¹:

- **Zonas de uso limitado:** Abarcan la práctica totalidad del parque (27.489 ha) y las masas forestales más frágiles de la ZPP. Su objetivo es conservar valores naturales de máxima relevancia. Se permite únicamente un uso público moderado y no se autorizan instalaciones permanentes. Estas zonas incluyen hábitats prioritarios (hayedos, abetales, pinares de pino negro) y áreas de alta montaña.
- **Zonas de uso compatible:** Comprenden 6.908 ha y permiten compatibilizar conservación con actividades educativas, recreativas y servicios básicos. Se concentran en torno a los accesos principales y áreas recreativas (Linza, Zuriza, Taxeras, Guarrinza, Oza, San Juan de Dios, Lizara, Abi) y en praderas de uso tradicional. En la ZPP son de uso compatible la mayoría de superficies no forestales.
- **Zonas de uso general:** Representan 8,3 ha y concentran infraestructuras, aparcamientos, refugios guardados y campings. Incluyen las carreteras principales (HU-V-2024, HU-V-2131, SC-22901-01, HU- 212, SC-22006-02), zonas de estacionamiento propuestas por el PRUG, instalaciones de hostelería y servicios.

¹ La normativa de espacios naturales protegidos contempla la figura de las Zonas de Reserva, destinadas a la protección estricta de valores excepcionales. El PRUG del Parque Natural de los Valles Occidentales indica expresamente que no se delimita ninguna Zona de Reserva en este espacio.



Mapa 2: Zonificación del Parque Naturales Valles Occidentales. Extraído del PRUG (Gobierno de Aragón, 2014b)

1.2.2. Servicio público

El acceso mediante transporte público al Parque Natural de los Valles Occidentales es muy limitado y se articula principalmente a través de una **única línea regular de autobús** (gestionada actualmente por la empresa Escartín), que conecta los municipios de **Ansó, Hecho y Jaca** con paradas intermedias en varias localidades de la comarca (Siresa, Urdués, Embún, Puente la Reina de Jaca, entre otras). Este servicio, integrado en el Mapa Concesional de Aragón (Contrato C01) (Gobierno de Aragón, 2021), es el único transporte público regular que permite el acceso directo a los valles, y presenta una frecuencia reducida, con una única expedición diaria de ida y vuelta, sin servicio los domingos ni festivos.

El **horario** varía ligeramente entre invierno y verano:

Horario de invierno (15 de septiembre – 30 de junio)

- Ansó - Jaca: 06:30 h, de lunes a sábado.
- Jaca - Ansó: 18:20 h de lunes a jueves y sábados; 19:40 h viernes y vísperas de festivo.

Horario de verano (1 de julio – 15 de septiembre)

- Ansó - Jaca: 06:30 h, de lunes a sábado.
- Jaca - Ansó: 19:40 h, de lunes a sábado.

No existe servicio en domingos ni festivos en ninguna temporada.

El recorrido conecta las principales localidades del valle y ofrece **paradas intermedias bajo demanda** previa en puntos como Jasa, Aragüés del Puerto, Santa Cilia, Santa Isabel o Bailo.

El servicio presenta limitaciones cuando se analiza desde la perspectiva del turismo y la movilidad sostenible. La escasa frecuencia de expediciones, con una única salida diaria de ida y vuelta, reduce su utilidad para estancias cortas o visitas de un solo día. A ello se suma la **ausencia de conexiones directas con los principales puntos de acceso al Parque Natural**, como la Selva de Oza, Zuriza o Lizara, lo que obliga a completar los desplazamientos en vehículo privado o taxi. Tampoco existe integración horaria con los servicios ferroviarios de Jaca ni la posibilidad de adquirir billetes combinados que faciliten la intermodalidad. Además, la **falta de servicio en domingos y festivos** limita su atractivo precisamente en los días de mayor demanda turística.

Este transporte público es percibido más como un recurso básico para la población local que como una herramienta efectiva de gestión de flujos de visitantes.

Según el contrato C01, del mapa concesional de Aragón, las líneas del servicio público de autobús que cruzan municipios de los Valles Occidentales (color gris) disponen de servicios de parada fija, excepto la línea Aratorés - Jaca que es solo de servicio a demanda. El resto de servicios de conexión entre capitales y estaciones de esquí son de parada fija.

Código Línea	Itinerario	Parada Fija	A demanda
C01-01 (p. 52)	Jaca - Zaragoza directo	x	
C01-02 (p. 53)	Jaca - Zaragoza por Pueblos	x	
C01-04 (p. 55)	Zaragoza - Jaca - Astún	x	
C01-31 (p.74)	Ansó-Jaca	x	x (1)
C01-32 (p. 75)	Fago - Jaca	x	x (1)
C01-57 (p.84)	Astún - Jaca	x	
C01-58 (p.85)	Candanchú - Jaca	x	
C01-59 (p.86)	Aratorés - Jaca		x
C01-12 (p.108)	Tiermas - Berdún - Jaca	x	

Tabla 1: Servicio público de autobús del servicio C01. Extraído del Proyecto del servicio de transporte público de viajeros por carretera de las áreas de la Jacetania y el Alto Gállego con la hoya de huesca y zaragoza (c01) (Gobierno de Aragón, 2021)²

² En la tabla se recogen las líneas del Contrato C01 que prestan servicio en los municipios incluidos en el ámbito ampliado del estudio (sombreadas en gris). La mayoría de ellas funcionan con parada fija, mientras que la línea C01-59 (Aratorés – Jaca) opera únicamente bajo demanda. Algunas líneas combinan parada fija y servicio a demanda en determinados tramos, como es el caso de la C01-32 (Fago - Jaca).

1.2.3. Senderos y cicloturismo

El PNVO y su Zona Periférica de Protección disponen de una extensa red de senderos y rutas de bicicleta de montaña. El PRUG establece que los caminos y senderos tienen un uso fundamentalmente peatonal, priorizando la conservación de ecosistemas frágiles y limitando el tránsito motorizado. En este marco, se fomenta la movilidad ciclista y ecuestre únicamente por itinerarios señalizados y pistas habilitadas, prohibiéndose el tránsito campo a través y estableciendo restricciones específicas en enclaves sensibles, donde solo se permite el acceso peatonal.

Según el visor oficial de **Senderos Turísticos de Aragón** (Gobierno de Aragón, 2025), en el PNVO se identifican:

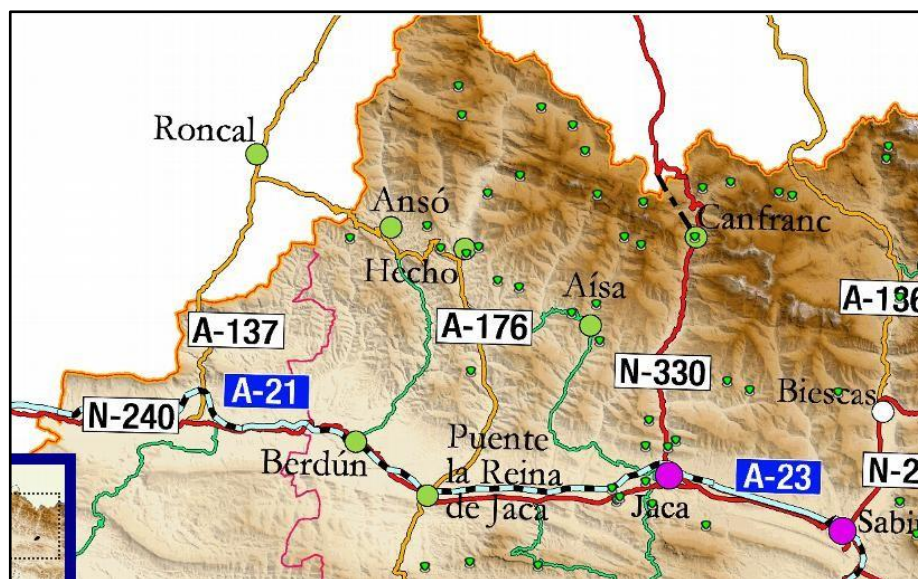
- 6 etapas de la GR 11 (Senda Pirenaica) que recorren el parque de oeste a este, atravesando zonas de alta montaña.
- 3 etapas de la GR 11.1, ramal que conecta los valles interiores, incluyendo pasos de montaña.
- 6 etapas de la GR 15, que discurre conectando los municipios de Ansó, Hecho y Aísa.

A la red de gran recorrido se suman **senderos locales y PR**, que enlazan pueblos, refugios y áreas recreativas aunque muchos no están recogidos en el visor autonómico (como los senderos de Pequeño Recorrido). Además, el propio parque ha desarrollado senderos propios.

El **Centro BTT “Los Valles On Bike”** presenta 7 rutas señalizadas que atraviesan tanto el interior del parque como su zona periférica. A esto se suma una red de rutas ciclistas en el entorno de Jaca, conectadas con los accesos al parque. El PRUG regula esta práctica, estableciendo que las bicicletas deben circular por pistas y senderos autorizados, priorizando siempre el tránsito peatonal y con limitaciones en áreas de alta fragilidad.

El PRUG y el PORN establecen que la red de caminos y senderos es una infraestructura esencial para canalizar el uso público y garantizar la conservación de hábitats. Entre las disposiciones más relevantes destacan:

- Prioridad peatonal en todos los itinerarios y regulación del uso ciclista y ecuestre.
- Limitación de nuevas infraestructuras permanentes; la señalización debe ajustarse a los estándares del Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
- Restricción del tránsito en zonas de uso limitado, salvo senderos ya establecidos.
- Integración paisajística y restauración de senderos en áreas erosionadas.
- Compatibilidad de la red de senderos con la ganadería extensiva y otros usos tradicionales.



Mapa 3: Detalle de tramos de rutas, senderos y tramos ciclables (Gobierno de Aragón, 2025)

1.2.4. Red viaria, tráfico de vehículos motorizados y relación con la oferta turística

El Parque Natural de los Valles Occidentales y su área de influencia se sitúan en un espacio de alta montaña caracterizado por un relieve abrupto y muy accidentado, con desniveles acusados, valles estrechos y carreteras de trazado sinuoso. La mayor parte de la red viaria principal y secundaria discurre a lo largo de los fondos de valle y se adentra en las zonas periféricas de protección o en las áreas clasificadas como **Zonas de Uso Compatible** y **Zonas de Uso General**, mientras que los accesos más internos al parque penetran puntualmente en **Zonas de Uso Limitado**, donde el tránsito motorizado queda restringido a las carreteras existentes y su prolongación como pistas forestales.

La información técnica presentada en toda la sección 1.2.4, relativa al estado de las vías, sus características y capacidades, ha sido obtenida a través de diversas aplicaciones y visores de carreteras en formato SIG, tanto a nivel provincial (DPH, 2025), como regional (Gobierno de Aragón, 2021a; 2021b) y estatal (MITMA, 2023).

Los **principales corredores de acceso al ámbito del parque** y los valores de aforo aproximados son³:

- **Carretera A-176**: eje autonómico que conecta Puente la Reina de Jaca con los valles de Hecho y Ansó, y constituye el acceso más directo desde la autovía A-21 y la N-240. En el punto de aforo más cercano a su inicio (Puente la Reina – Embún) se registra un IMD de 1.049 vehículos/día (2023), con un 8 % de vehículos pesados, 921 ligeros y 43 motocicletas. En el otro extremo de la carretera, en el tramo fronterizo Ansó-límite de Navarra, se registra un IMD de 66 vehículos.
- **Carretera A-1602**: vía que enlaza Canal de Berdún con el Valle de Ansó, permitiendo el acceso alternativo desde Navarra. El punto de aforo situado en Berdún–Biníes refleja un IMD de 66 vehículos/día, de los cuales un 16 % corresponde a pesados, sin apenas presencia de motos.
- **Carretera A-2605**: carretera autonómica secundaria con dos ramales principales: el primero conecta Jaca con el Valle de Aísa; el segundo, a través de bifurcación desde la A-176, da acceso al Valle de Aragüés del Puerto y Jasa. En su tramo más próximo a Jaca presenta un IMD de 381 vehículos/día, con predominio de tráfico ligero y un 7 % de pesados.
- **Carretera N-330**: corredor nacional que conecta Jaca con Canfranc y Francia, articulando los accesos hacia Borau, Aísa y la estación de esquí de Candanchú. El tramo entre Jaca y Castiello de Jaca alcanza un IMD de 4.996 vehículos/día.

Los valores de tráfico registrados en los puntos de aforo más próximos a los ejes viarios principales evidencian una gran **asimetría en la intensidad de uso**: la N-330 soporta el grueso de los flujos (casi 5.000 vehículos/día), muy por encima de los accesos interiores al parque. La A-176, con algo más de 1.000 vehículos/día, constituye la principal vía autonómica de acceso a los valles de Hecho y Ansó, mientras que la A-2605 y la A-1602 presentan intensidades reducidas (381 y 66 vehículos/día, respectivamente). Todo este espacio se enmarca en un territorio con notable actividad ganadera que, a su vez, condiciona el carácter y aspecto de la zona.

³ Los valores de tráfico corresponden al Índice Medio Diario, indicador que expresa la intensidad media de vehículos que circulan diariamente por un tramo de carretera a lo largo de un año. Los datos han sido obtenidos de los visores oficiales del Gobierno de Aragón y del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, tomando como referencia los puntos de aforo más próximos a los ejes de acceso al Parque Natural. Todos los valores corresponden al año 2023, y deben interpretarse como aproximaciones representativas del flujo viario en cada corredor, no necesariamente idénticos al registrado en los tramos interiores del parque.

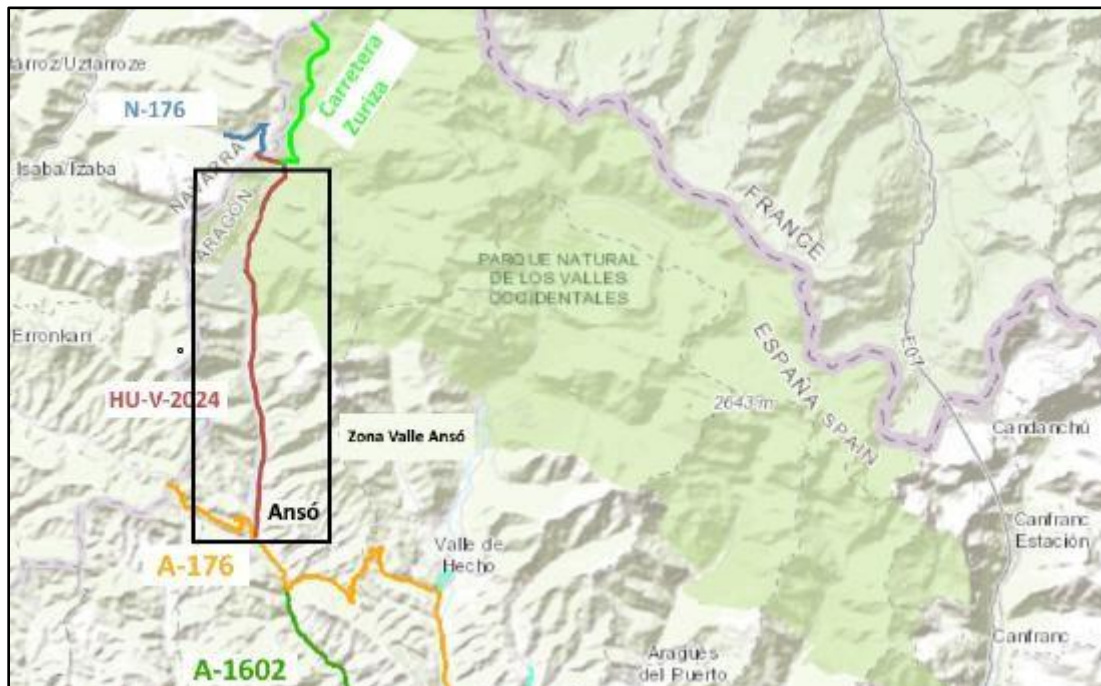


Mapa 4: Principales accesos viarios al parque natural de los Valles Occidentales (mapa base extraído de los visores de la red autonómica de carreteras de Aragón, editado manualmente)

A continuación, se presenta un análisis más detallado de la red viaria, el tráfico de vehículos motorizados y la relación con la oferta turística, estructurado a partir de una zonificación propia de los Valles Occidentales aragoneses, que divide el territorio en el Valle de Ansó, el Valle de Hecho, el Valle de Aragüés y Jaca y los Valles de Aísa y Borau. El propósito de esta sección es describir de forma breve y directa las características de la red viaria y la movilidad en cada valle, vinculándose con los principales elementos y recursos turísticos locales. La información técnica sobre carreteras y accesos procede de los visores oficiales previamente mencionados (DPH, 2025; DGA 2021a y 2021b; y MITMA, 2023), mientras que los contenidos de carácter turístico se han elaborado a partir de diversas fuentes: trabajo de campo del proyecto Biopirineo, páginas web municipales y de entidades y negocios turísticos locales, distintas fuentes cartográficas y múltiple documentación complementaria, incluyendo mapas y folletos recopilados durante las visitas a la zona. El objetivo es el de enlazar la infraestructura viaria con la oferta turística de cada zona, preparando el terreno para el plan estratégico de movilidad del informe.

Las distancias entre puntos determinados, así como los tiempos de viaje aproximados, responden a estimaciones realizadas mediante Google Maps.

1.2.4.1. Valle de Ansó



Mapa 5: Zona del Valle de Ansó y vías principales de acceso al parque (mapa base extraído de los visores de la red autonómica de carreteras de Aragón, editado manualmente)

El acceso principal al Parque Natural de los Valles Occidentales desde el **Valle de Ansó** se realiza a través de la carretera autonómica A-176, vía convencional de clase básica gestionada por el Gobierno de Aragón. Esta carretera, de aproximadamente 40,16 km, conecta Puente la Reina (Huesca) con la frontera navarra, donde enlaza con la N-176 hacia el vecino Valle del Roncal. Su trazado atraviesa los municipios de Hecho y Ansó y enlaza con ejes viarios de relevancia regional, como la A-21 (hacia Jaca y Pamplona), la A-132 (hacia Huesca) y la A-1602 (hacia el Canal de Berdún).

Desde el núcleo urbano de **Ansó**, el acceso al interior del parque se realiza mediante la carretera provincial HU-V-2024, que discurre paralela al río Veral hacia el norte hasta el paraje de Zuriza. Esta vía, de 14,58 km, penetra en los límites del parque aproximadamente en su punto kilométrico 7, dentro de la Zona de Uso Limitado, y conecta en su extremo norte con la carretera navarra NA-2000. El trayecto se desarrolla en un entorno de alta montaña, atravesando puntos de elevado interés paisajístico y turístico como el nacimiento del río Veral, el Rincón de Tacheras, la Sierra de Alano y bosques de pino negro. La HU-V-2024 dispone de un aparcamiento de autocaravanas próximo al casco urbano de Ansó.

El paraje de **Zuriza** constituye un nodo turístico de relevancia, dotado de un refugio forestal y un camping (actualmente cerrado). Desde Zuriza parte la carretera de conexión con el Refugio de **Linza** (carretera Zuriza-Linza), con 4,7 km de longitud, que constituye el punto más avanzado accesible en vehículo dentro del parque. El acceso invernal se mantiene habitualmente operativo, aunque pueden producirse cierres puntuales por nevadas intensas. El Refugio de Linza, inscrito en un espacio nórdico, dispone de más de 65 plazas (un número estimado bastante superior) de aparcamiento, alojamiento para aproximadamente menos de 70 personas, bar-restaurante y constituye el punto de partida para numerosas rutas de senderismo, además de encontrarse cerca de la estación de esquí de fondo de Linza.

En el entorno de Zuriza se encuentra también la pista de acceso al aparcamiento de La Vista de Tacheras / Subida a Alanos, situada a 2,5 km al este del camping. El corredor viario que une Ansó, Zuriza y Linza concentra una elevada densidad de recursos turísticos: bordas tradicionales, miradores naturales, áreas de excursionismo, merenderos, cabañas, cuevas y simas.

A nivel de movilidad no motorizada, el Valle de Ansó cuenta con una amplia red de itinerarios señalizados: senderos locales así como la Senda de Camille, que conecta con rutas de Francia, incluyendo el Valle del Roncal. La zona también es punto de acceso a cumbres de gran interés montaño como el Ezcaurri, la Sierra de Alano, Lo Maz y la Mesa de los Tres Reyes.

En el núcleo urbano de Ansó, situado en la zona periférica de protección del parque, se concentran servicios complementarios relevantes para la actividad turística y la movilidad: oficina de información turística, museo del traje ansotano, piscinas y zonas deportivas. Cabe destacar que el casco urbano de Ansó se considera conjunto histórico de interés, restringiendo de este modo la circulación en una notable superficie de este. El municipio también cuenta con el Centro de Interpretación de la Naturaleza del Parque Natural de los Valles Occidentales.

1.2.4.2. Valle de Hecho



Mapa 6: Zona del Valle de Hecho y vías principales de acceso al parque (mapa base extraído de los visores de la red autonómica de carreteras de Aragón, editado manualmente)

El acceso principal al Parque Natural de los Valles Occidentales desde el Valle de Hecho se realiza mediante la carretera autonómica A-176, que conecta el núcleo de Hecho con Puente la Reina de Jaca (24,1 km, unos 21 minutos en vehículo) y, a través de esta, con la A-21 y la N-240. En sentido oeste, la A-176 enlaza con el Valle de Ansó a través de un tramo de 12,6 km (aproximadamente 17 minutos). La carretera atraviesa el término municipal de Valle de Hecho, integrado por los núcleos de Embún, Urdués, Siresa y Hecho, este último sede administrativa y principal núcleo de servicios.

Desde Hecho, y atravesando **Siresa**, parte hacia el norte la carretera provincial HU-V-2131, de 12,5 km de longitud, que recorre en gran parte el curso del río Aragón Subordán y penetra en el Parque Natural por la Zona de Uso Limitado a unos 6,7 km del casco urbano. La vía finaliza en el área recreativa y aparcamiento de la Selva de Oza, que cuenta con zona de picnic y constituye un importante punto de acceso al interior del parque. A partir de este punto, la carretera se convierte en pista rural que se adentra en dirección este hasta el parking de Lo Barcal de 35 plazas, situado a 8,8 km de la Selva de Oza y que marca el límite de acceso motorizado.

A lo largo de la HU-V-2131 se localiza una concentración notable de equipamientos y recursos turísticos: hoteles, bordas, miradores (incluido el mirador accesible de Siresa), áreas de acampada, cabañas y el acceso

al Refugio de Gabardito (que forma parte del espacio nórdico Oza-Gabardito), que dispone de 45 plazas, seis habitaciones, servicio de restauración y guías, y se ubica junto a la estación de esquí de fondo del mismo nombre. El eje dispone de varios aparcamientos estratégicos: el del Refugio de Gabardito, dos más en la zona de Selva de Oza, el aparcamiento de La Mina, además de el de Guarrinza, al final de la carretera HU-V-2131. En la zona interior del parque se encuentran también distintos cámpings y áreas de acampada, destacando el Camping Borda Bisaltico y el Camping Selva de Oza, que actúan como bases para actividades de naturaleza y montaña. El Área Recreativa de la Selva de Oza, además de su función como nodo de acceso, acoge un parque de tirolinas y se encuentra próxima a vías ferratas y rutas de escalada y barranquismo.

El valle ofrece una extensa **red de itinerarios** para senderistas y montañeros. Estas vías permiten acceder a enclaves de gran interés como el barranco Boca del Infierno, el entorno de la Selva de Oza, el ibón de Acherito, el paisaje de Agua Tuerta y cumbres como el Castillo de Acher, el Bisaurín, Peña Forca, Agüerri o Petrachema.

La **Selva de Oza** y el **valle de Guarrinza** concentran también un importante patrimonio arqueológico, constituyendo una importante zona megalítica del Pirineo Central. La Selva de Oza alberga dos dólmenes y más de cien círculos prehistóricos en la Corona de los Muertos, mientras que Guarrinza cuenta con siete dólmenes, más de treinta cromlechs, varios menhires y una cista. Estos recursos se complementan con otros elementos patrimoniales y culturales como el Museo de Escultura Casa Mazo, el Lavadero-Horno y diversos vestigios históricos repartidos por los pueblos del valle. Es especialmente destacable la presencia del Monasterio de San Pedro de Siresa. Uno de los monasterios románicos más antiguos de Aragón de notables dimensiones y de gran importancia histórica para la región.

En **Hecho** y **Siresa** se concentran los principales servicios turísticos y de información, incluyendo oficina de turismo, zonas deportivas y piscina municipal.

1.2.4.3. Valle de Aragüés del Puerto y Jasa



Mapa 7: Zona del Valle de Aragüés del Puerto y Jasa y principales vías de acceso al parque (mapa base extraído de los visores de la red autonómica de carreteras de Aragón, editado manualmente)

Desde el municipio de Puente la Reina de Jaca arranca la carretera autonómica **A-176**, que conecta con Ansó y Hecho. A unos 16 km de Puente la Reina (unos 12 minutos en coche), se bifurca hacia el este la **carretera autonómica secundaria A-2605**, vía principal de acceso al Valle de Aragüés del Puerto y Jasa. Este tramo atraviesa un relieve muy accidentado y conecta a lo largo de su trazado con el núcleo de Jasa, antes de alcanzar las proximidades de Aragüés del Puerto. La distancia total desde Puente la Reina hasta Aragüés del Puerto es de aproximadamente 24,8 km, lo que supone unos 22 minutos en vehículo.

Los últimos 1,45 km hasta el casco urbano de Aragüés del Puerto se recorren por la **HU-212**, una antigua carretera local de características más modestas y menor anchura, que puede presentar restricciones puntuales en invierno. A partir de Aragüés del Puerto continúa una carretera local (sin codificación autonómica, considerada continuación de la A-2605) que asciende hacia el interior del parque natural, paralela al río Osia, hasta el área recreativa y **parking de Labati**, de 30 plazas. Este tramo de unos 10,5 km (unos 17 minutos) discurre íntegramente en alta montaña y penetra en la **Zona de Uso Limitado** del parque alrededor del kilómetro 5. El **Refugio de Lizara**, situado en los Llanos de Lizara, área final de acceso motorizado, dispone de 75 plazas en literas, servicios de restauración y otros.

Desde el ramal que parte de la A-176 hasta el Refugio de Lizara surgen varias zonas de picnic e itinerarios para excursionismo, como los senderos Botánico y Labati-Corralones. La GR-15 atraviesa tanto Jasa como Aragüés del Puerto, y continúa por otros valles (Ansó, Hecho, Urdués, Aísa y Borau). La senda S-7 también cruza el valle. Una vez en Lizara, desde el refugio parten caminos como la GR-11 que permiten acceder a Ibón Estanés, el Valle de los Sarrios, la cumbre del Bisaurín el Puntal de lo Foratón o el Bozo.

Los núcleos de Jasa y Aragüés del Puerto aportan elementos de interés cultural y patrimonial: destaca un conjunto urbano de interés, una iglesia del siglo XIII, el traje y la danza tradicional, y los museos de carácter etnológico.

A lo largo de la carretera, en la ruta hacia Lizara, se reparten bordas tradicionales, miradores y alojamientos rurales. Cercano al refugio de Lizara, se localizan cabañas, cuevas, un punto de escalada y vías ferratas, una estación de esquí de fondo, y un yacimiento dolménico.

El valle de Aragüés del Puerto y Jasa se conecta con el valle de Aísa mediante la carretera H-212/A-2605, siendo esta la única conexión directa entre ambos valles, perpendicular a las principales carreteras de acceso a los Valles (A-176 y A-2605). Esta carretera presenta grandes deficiencias y presenta un nivel de desgaste muy elevado además de presentar un recorrido altamente serpenteante. El trayecto dura aproximadamente 20 minutos y tiene una distancia de 10km.

1.2.4.4. Valles de Aísa y Borau



Mapa 8: Zona del Valle de Aísa y Borau y vías principales de acceso al parque (mapa base extraído de los visores de la red autonómica de carreteras de Aragón, editado manualmente)

El acceso al Parque Natural de los Valles Occidentales desde el sector oriental se realiza a través del Valle de Aísa, que constituye el corredor principal, y del Valle de Borau, que se configura como un ramal complementario. A diferencia de otros accesos al parque, este valle no conecta directamente con la carretera A-176, sino que se articula mediante dos vías principales de llegada desde Jaca.

La primera opción corresponde a la carretera autonómica secundaria A-2605, que conecta de manera directa la ciudad de Jaca con el núcleo de Aísa a lo largo de 32 km. La segunda alternativa parte de la carretera nacional N-330 (Jaca-Canfranc), desde la que, a la altura de Aratorés, se enlaza con la carretera que atraviesa el municipio de Borau y asciende hacia Aísa (30 km). En algunos mapas este tramo aparece aún señalado como HU-212 o HU-V-2201, aunque actualmente forma parte del eje autonómico A-2605.

El núcleo de Aísa constituye la puerta de entrada al interior del parque por este valle. Desde allí, la carretera A-2605 continúa en dirección oeste y la relieva, dirección norte, una carretera secundaria que sigue el curso del río Estarrún hasta pasar a ser pista forestal. El acceso motorizado finaliza en el mirador de La Cleta, situado a 8,4 km del casco urbano (14 minutos de trayecto). En este punto existe un aparcamiento de 14 plazas, dispuesto en paralelo a la vía. A partir de La Cleta, el tránsito debe realizarse a pie, enlazando con un amplio abanico de itinerarios de montaña y senderismo.

Desde La Cleta y sus alrededores parten rutas hacia enclaves de alto valor natural y montaño, como el ibón de Tortiellas, el Pico Aspe, el Rigüelo, la Plana d'Igüer, la Punta Nazapal o el sendero de Abi, que conecta con la zona recreativa y el hayedo del mismo nombre. En esta área también se localizan restos megalíticos

dolménicos. Asimismo, varios pequeños refugios (Saleras, Rigüelo, Cubilar del Barranco) proporcionan apoyo básico a los montañeros.

El trayecto desde Aísa hasta **La Cleta** recorre un entorno de alta montaña de gran interés paisajístico y natural, jalonado por bordas tradicionales, barrancos y áreas de picnic. En el propio núcleo de Aísa se encuentran servicios complementarios como un aparcamiento para autocaravanas, de 29 plazas, piscinas, zonas deportivas y áreas recreativas. La localidad también conserva elementos patrimoniales de interés, como una iglesia, un antiguo molino y lavadero, y se caracteriza por su arquitectura popular. El municipio de Aísa engloba además los núcleos de Esposa y Sinués, junto con Borau y la aglomeración urbana de Candanchú, que pertenece administrativamente a su término aunque se ubica fuera de los límites del parque natural, junto a la estación de esquí del mismo nombre. La estación de esquí de **Candanchú** constituye un importante recurso turístico de la zona considerada y un polo generador de flujos de movilidad invernal.

En el Valle de **Borau**, además del propio núcleo urbano, destaca el monasterio románico de San Adrián de Sasabe, monasterio románico de gran interés. El valle también dispone de una red de senderos y de la Pista de las Blancas, un itinerario ciclable por encima de los 2.000 m de altitud, que recorre 18 km. Sin embargo, los accesos motorizados desde Borau hacia el interior del parque están limitados a carreteras forestales de montaña, sin continuidad rodada más allá de algunos refugios.

1.2.5. Accesibilidad, Conectividad y tiempos de desplazamiento

La Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón utiliza el concepto de **centralidades** para definir el sistema jerárquico de asentamientos (Gobierno de Aragón, 2014c):

- Jaca se identifica como ciudad cabecera supracomarcal y nodo de articulación territorial, concentrando servicios administrativos, sanitarios, educativos y de transporte.
- Hecho es considerada cabecera comarcal de menor rango, con funciones de referencia para los municipios del valle.
- Canal de Berdún se reconoce como punto de paso estratégico en el eje N-240/A-21, conectando Navarra, Aragón y la autovía del Pirineo.
- El resto de núcleos (Ansó, Aragüés del Puerto, Jasa, Borau y Aísa) tienen carácter local o rural disperso, con baja población y accesibilidad limitada.

El sistema viario principal, según la EOTA, se organiza en torno a los ejes N-240/A-21 (Pamplona-Huesca), N-330 (Jaca-Canfranc-Somport) y carreteras autonómicas A-176, A-1602 y A-2605, que estructuran el acceso a los valles. Este esquema presenta fortalezas y limitaciones:

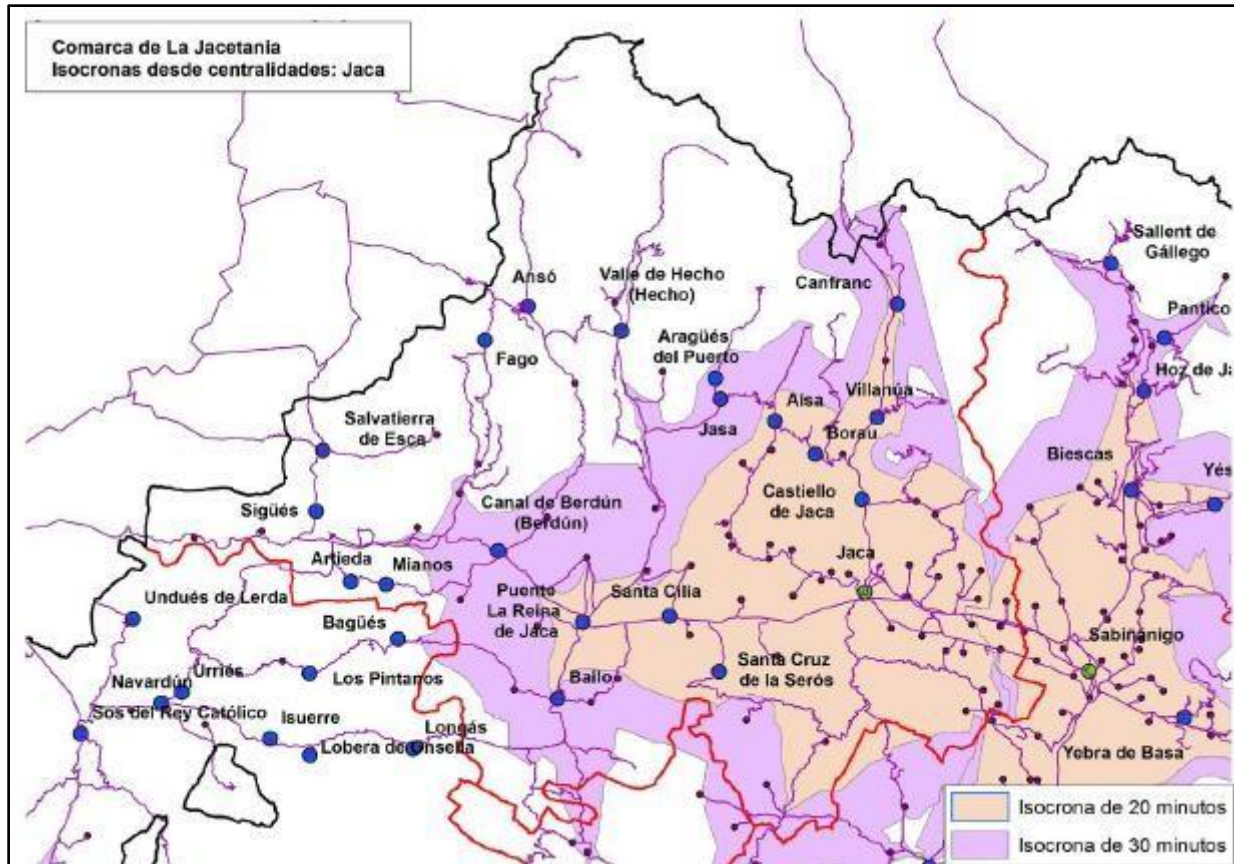
- **Buena conexión externa hacia el sur y este** gracias a la A-21 y la N-330, con acceso rápido a Huesca y Zaragoza.
- **Conectividad interna deficiente entre valles**, limitada por la orografía y el diseño histórico de carreteras de montaña, con tramos de calzada estrecha y curvas cerradas.
- **Ausencia de transporte ferroviario** en el ámbito del PNVO (la estación más próxima es Jaca, en la línea Zaragoza-Canfranc).

Los **tiempos medios de viaje por carretera** reflejan estas limitaciones:

- Jaca - Hecho: 30-35 min.
- Jaca - Ansó: 40-45 min.
- Jaca - Aragüés del Puerto: 30 min.
- Jaca - Aísa: 25-30 min.
- Hecho - Ansó: 15-20 min.
- Borau - Aísa: 10 min.

Estos valores, obtenidos de cartografía digital, ayudan a explicar la **dependencia del vehículo privado y los trayectos relativamente largos para distancias cortas**, por el trazado sinuoso y a la falta de alternativas de

transporte público.



Mapa 9: Comarca de la Jacetania. Isocronas desde centralidades: Jaca (Gobierno de Aragón, 2014c)

1.3. Datos demográficos y socioeconómicos

La información presentada en la sección 1.3, “Datos demográficos y socioeconómicos”, procede del informe Diagnóstico socioeconómico y ambiental de la actividad turística en los Valles Occidentales Aragoneses, elaborado también por eco-union para el proyecto Biopirineo (eco-union, 2025).

El papel de eco-union dentro de Biopirineo ha consistido principalmente en investigar, analizar y desarrollar propuestas para mejorar la actividad turística en el parque y en los principales municipios implicados, con especial atención a su dimensión sostenible en los ámbitos ambiental, social y económico. Para ello, se realizó en primer lugar un diagnóstico basado en entrevistas y en la recopilación de información procedente de diversas fuentes, cuyo resultado fue el citado informe de diagnóstico.

Dicho diagnóstico alimenta parte del presente documento (Plan Estratégico de Movilidad), así como otros trabajos y publicaciones de eco-union en el marco del proyecto.

1.3.1. Demografía

Los municipios del Parque Natural de los Valles Occidentales y su entorno próximo objetos de este trabajo, Aísa, Ansó, Aragüés del Puerto, Borau, Valle de Hecho, Fago, Jaca y Canal de Berdún, presentan un patrón demográfico caracterizado por el **envejecimiento poblacional**, una alta tasa de dependencia y una estructura poblacional muy reducida. Según datos del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), en 2023 la población total apenas supera los **2.200 habitantes** repartidos en ocho municipios de baja densidad, con núcleos pequeños y una marcada dispersión territorial.

La población de 65 años o más supera el 25 % en casi todos los municipios, llegando al 37 % en Canal de Berdún y al 36 % en Fago, mientras que el porcentaje de población joven (0-19 años) raramente alcanza el 11

%, situándose en algunos casos por debajo del 9 %. La edad media oscila entre los 49,8 años de Aísa y los 57,9 de Fago. Estas cifras se traducen en tasas globales de dependencia muy elevadas, con valores superiores al 60 % en Aragüés del Puerto y Canal de Berdún y un máximo de 77,3 en Ansó.

La estructura de género muestra una **predominancia masculina** en todos los municipios, siendo Ansó el que presenta una distribución más equilibrada.

Municipio	Población (2023)	Población (2022)	% de población de 0 a 19 años (2022)	% de población de 65 o más años (2022)	Edad media (2022)	Tasa global de dependencia (2022)
Aísa	324	339	9,7	24,8	49,8	43,6
Ansó	418	406	11,1	34,7	53,8	77,3
Aragüés del Puerto	120	117	10,3	31,6	51,6	60,3
Borau	87	90	8,9	26,7	50,6	55,2
Canal de Berdún	337	346	8,4	37	54,5	73,9
Jasa	102	105	11,4	25,7	51,8	56,7
Valle de Hecho	799	810	10,6	29,9	52,3	59,1
Fago	26	25	4	36	57,9	56,3

Tabla 2: Características censales de la población de los municipios de los Valles Occidentales.

1.3.2. Caracterización socioeconómica

El área del Parque Natural de los Valles Occidentales se caracteriza por una fuerte especialización en el sector servicios y marcada estacionalidad turística. Según datos del Instituto Aragonés de Estadística para 2023, más del 70 % de las actividades económicas registradas corresponden al sector servicios, destacando la hostelería como actividad principal en todos los municipios, con un peso notable en localidades como el Valle de Hecho y Aísa, que concentran gran parte de la oferta hotelera, cámpines y viviendas de uso turístico (Instituto Aragonés de Estadística, 2024a; 2024b).

El **turismo** es el principal motor económico del territorio, sustentado en una oferta amplia de alojamientos y servicios vinculados al ocio de naturaleza: senderismo, esquí nórdico, barranquismo y otras actividades de turismo activo. Este sector ha mostrado resiliencia tras la pandemia, con incrementos en el número de viviendas de uso turístico y establecimientos rurales, aunque la estacionalidad es elevada, concentrando la actividad en verano y durante el invierno en la estación de Candanchú.

Los municipios del PNVO enfrentan una **población envejecida y dispersa**, lo que influye en la viabilidad de servicios públicos y equipamientos. La Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón clasifica estas localidades como asentamientos de “problemática viabilidad” (Grupo X). Iniciativas como la Directriz Especial de Política Demográfica y el Plan Provincial de la Diputación de Huesca priorizan inversiones en la mejora de accesos, servicios de emergencia, redes de telecomunicaciones y atención a núcleos de montaña.

En materia de **equipamientos**, la cobertura sanitaria se concentra en centros de salud comarcales en Jaca y Hecho, complementada con consultorios locales y servicios de urgencias coordinados a nivel provincial. La red

educativa es limitada, con escuelas rurales agrupadas y desplazamientos diarios a **centros** de secundaria en Jaca, reflejando la necesidad de transporte escolar integrado. Los servicios de telecomunicaciones han mejorado en los últimos años gracias a inversiones en conectividad, aunque la cobertura es irregular en algunos valles y núcleos aislados.

1.3.3. Actividad turística

El Parque Natural de los Valles Occidentales y su zona de influencia presentan una estructura turística consolidada, con una oferta diversificada de alojamientos y un perfil de visitante fuertemente orientado al turismo de naturaleza, cultural y familiar. Los municipios de Ansó y Valle de Hecho concentran la mayor capacidad de acogida, mientras que otros núcleos como Aragüés del Puerto, Jasa, Borau y Fago mantienen una oferta reducida y especializada, mayoritariamente vinculada al **turismo rural**.

En 2023, el **Valle de Hecho** lideraba en capacidad, con 949 plazas de camping y 208 en hoteles, a lo que se suma una red creciente de viviendas de uso turístico. Aísa destacaba por su desarrollo en este último segmento (de 9 plazas en 2019 a 70 en 2023), acompañado de una capacidad hotelera estable (276 plazas). Ansó mantiene una posición intermedia, con 496 plazas en campings y 135 en turismo rural. Otros municipios, como Borau, Jasa y Aragüés del Puerto, presentan una oferta más limitada y estable, mientras que Fago concentra exclusivamente alojamientos rurales.

La evolución reciente evidencia una **diversificación progresiva**: incremento de viviendas de uso turístico, consolidación de campings y hoteles en los valles principales, y cierta concentración de inversiones en áreas con potencial de atracción todo el año.

Con relación al **perfil y procedencia de los visitantes**, los datos de las oficinas de turismo de Ansó y Valle de Hecho, junto con encuestas realizadas por la administración del PNVO, permiten trazar un perfil claro:

- Predominio del **turismo nacional** (más del 90% de visitantes), con Aragón (especialmente Zaragoza) como principal mercado emisor, seguido por Comunidad Valenciana, Cataluña, Madrid y País Vasco. La afluencia internacional es minoritaria (3-4%), concentrada en turistas franceses, holandeses, alemanes y belgas.
- **Turismo familiar y de corta estancia**: el 61% de los grupos acuden en familia, y las estancias de un día son mayoritarias tanto en Ansó como en Hecho (hasta el 69% en 2019 en Ansó), con menor peso de estancias medias y largas.
- **Intereses turísticos centrados en la naturaleza**: el senderismo es la actividad más demandada, seguido de visitas culturales, rutas por pueblos con encanto y actividades para familias. El Centro de Interpretación del PNVO y las visitas guiadas experimentaron una demanda creciente en 2022-2023.
- **Predominio del vehículo privado** (79%) como medio de acceso, lo que refleja la limitada cobertura del transporte público y la dependencia motorizada para recorrer el parque.

La actividad turística muestra una marcada **concentración estival**. Entre 2019 y 2023, julio y agosto acumularon los mayores picos de afluencia: en 2019, Ansó registró cerca de 5.000 visitantes en agosto, mientras Valle de Hecho alcanzó casi 4.000 en el mismo mes. La temporada baja se extiende de noviembre a febrero, con cifras muy reducidas (menos de 500 visitantes mensuales en las oficinas de turismo).

La pandemia de COVID-19 produjo caídas drásticas en 2020, con cero visitas en meses de confinamiento y una recuperación parcial en 2021. Desde 2022, se observa una estabilización y señales de desestacionalización parcial: en primavera y otoño de 2023, las visitas crecieron significativamente (abril superó las 1.100 visitas en Ansó y octubre alcanzó 1.082).

El diagnóstico turístico del PNVO revela un modelo de destino de **alta presión estacional y dependencia motorizada**, con grandes diferencias en capacidad de acogida entre municipios. La concentración de visitantes

en verano, junto con la limitada red de transporte público, genera desafíos en aparcamientos, accesos a valles interiores y gestión de flujos.

1.4. Retos, propuestas y sinergias

Estrategia Pirenaica de la Comunidad de Trabajo del Pirineo

La Estrategia Pirenaica 2018-2024 identifica la **movilidad, la conectividad y la accesibilidad** como factores críticos para el desarrollo de los territorios de montaña. La baja frecuencia y cobertura del transporte colectivo, unida a la débil conexión con centros urbanos y metropolitanos, se reconoce como una debilidad estructural que contribuye al aislamiento poblacional y limita el potencial económico del turismo y de otras actividades tradicionales de montaña. En este marco, la mejora de la movilidad se plantea como un objetivo estratégico, con énfasis en reforzar la conectividad transfronteriza y en desplegar redes de transporte público adaptadas a la baja densidad poblacional (Consortium of the Working Community of the Pyrenees, 2019).

La estrategia también propone integrar infraestructuras digitales y energéticas para habilitar sistemas de movilidad inteligentes, capaces de optimizar la gestión de flujos y ofrecer soluciones adaptadas a territorios dispersos. Estas medidas tienen una sinergia directa con la movilidad turística, ya que facilitarían la conexión de los destinos pirenaicos con corredores de transporte regionales e internacionales, promoviendo un modelo más sostenible y competitivo.

Observatorio Aragonés de Dinamización Demográfica y Poblacional

En 2017 se publicó un documento de propuestas frente a la despoblación del medio rural aragonés que aborda la movilidad como un eje estratégico (Gobierno de Aragón, 2017). El texto señala la movilidad a la demanda como una herramienta crítica para garantizar la accesibilidad en territorios de baja densidad, aunque reconoce que su desarrollo en Aragón y en otros territorios ha sido limitado. Se identifican múltiples obstáculos para su implantación: la posible conflictividad con los servicios concesionados existentes; la dificultad de adaptar el modelo a una población usuaria mayoritariamente envejecida y poco familiarizada con las tecnologías necesarias para gestionar estos sistemas; y la necesidad de redefinir licencias y derechos de explotación de rutas de transporte, actualmente organizadas en concesiones de carácter monopolístico. A ello se suman tensiones potenciales entre operadores tradicionales y nuevas iniciativas, ausencia de marcos regulatorios claros y una demanda poco previsible, de carácter puntual y difícil de anticipar.

El documento propone actuar en tres ámbitos: la revisión de líneas de autobús convencionales prescindibles, el refuerzo de operadores locales ya existentes, como los denominados “taxis rurales”, mediante acuerdos que garanticen cobertura y calidad, y el desarrollo de nuevos servicios de movilidad complementarios vinculados a cuidados personales, conciliación familiar y servicios domiciliarios. Destaca que los costes de estas soluciones serían relativamente bajos si se reordena la oferta actual, aunque no se contempla el turismo como un factor que podría reforzar la viabilidad del sistema, especialmente a través de una oferta estacional que optimice recursos.autob

Memoria Técnica de Gestión 2023: Parque Natural de Los Valles Occidentales

En la Memoria Técnica de Gestión del Parque Natural de los Valles Occidentales (Gobierno de Aragón, 2024b) se identifican varias problemáticas vinculadas al estacionamiento y aparcamiento de vehículos, que resultan relevantes para el diagnóstico de movilidad.

El documento señala que los puntos de acceso y aparcamiento en enclaves de alta afluencia turística, como Selva de Oza, Guarrinza, Linza, Zuriza o Lizara, concentran buena parte de los retos de gestión. Durante la temporada alta (verano, principalmente en agosto, y puentes festivos), estos espacios sufren saturación de plazas y ocupación irregular de márgenes de carretera, lo que genera impactos paisajísticos, riesgos para la

seguridad vial y presión sobre el entorno natural. Para hacer frente a esta situación, el parque ha desarrollado medidas puntuales, como el control de accesos por parte de vigilantes-informadores en verano, el refuerzo de señalización y actuaciones de mejora, como el acondicionamiento del aparcamiento de Oza en 2023.

Uno de los aspectos más relevantes ha sido el elevado número de **expedientes sancionadores**: en 2023 se tramitaron 315 expedientes por incumplimiento de la normativa del espacio natural protegido, de los cuales el 57% correspondieron a pernóctas en vehículos fuera de las zonas habilitadas, un 22% a acampadas no autorizadas, un 4% a infracciones por estacionamiento, y un 3% a circulación indebida. El resto de las sanciones se relacionaron con aprovechamientos no autorizados y el incumplimiento de la normativa de animales de compañía (especialmente perros sueltos).

En materia de infraestructuras de movilidad y accesibilidad, la memoria recoge actuaciones de mantenimiento correctivo de senderos y pistas, la instalación de señalización para ordenar el tráfico en Guarrinza y Oza, y mejoras puntuales en aparcamientos estratégicos. Estas intervenciones se alinean con las directrices del Plan Rector de Uso y Gestión, que prioriza el control de la erosión, la restauración de caminos y la ordenación de los accesos, con el objetivo de compatibilizar el uso recreativo con la conservación de los hábitats. Asimismo, se reforzaron las labores de información en temporada alta mediante personal de apoyo, cuya tarea no se limitó a la educación ambiental, sino que también facilitó la detección de infracciones en coordinación con los Agentes de Protección de la Naturaleza.

La gestión proactiva incluyó actuaciones integrales de conservación de hábitats, seguimiento de fauna (quebrantahuesos, oso pardo, rana pirenaica, entre otros) y la ejecución de medidas de control cinegético y piscícola para minimizar conflictos con especies protegidas. A nivel de uso público, se avanzó en la adecuación de refugios y en la consolidación del sistema de señalización interpretativa. Estas acciones reflejan una estrategia dual: conservar el valor natural del parque y, al mismo tiempo, ordenar las actividades turísticas que dependen de su red de infraestructuras de movilidad, senderismo y aparcamiento.

Diagnóstico de la actividad turística en Los Valles occidentales - Biopirineo

Las entrevistas realizadas en el marco del diagnóstico de BioPirineo reflejan una percepción compartida de que la movilidad en los Valles Occidentales constituye un obstáculo estructural tanto para el turismo como para la vida cotidiana de los residentes (eco-union, 2025). Los participantes señalan que el transporte público actual es insuficiente y poco adaptado a las necesidades de la población local y visitante. La conexión Jaca-Ansó- Hecho, con un único trayecto diario de ida y vuelta y sin servicio en festivos, es vista como muy limitada. Todo ello refuerza la dependencia del coche privado y limita el acceso a los servicios básicos comarcales, especialmente para personas mayores, jóvenes sin vehículo y trabajadores temporales.

El estado de las infraestructuras viarias también fue destacado como una debilidad. Se señalaron como prioritarios los tramos de acceso a Aísa, la carretera entre Ansó y Navarra y el eje Hecho-Oza-Gabardito, así como la necesidad de mejoras en el mantenimiento. La falta de aparcamientos regulados y de infraestructuras básicas, como baños públicos y sistemas de depuración en algunos núcleos, se percibe como un factor que agrava los problemas de saturación turística en temporada alta, generando tensiones entre conservación ambiental y actividad económica.

Otro punto recurrente fue la dificultad para atraer y retener trabajadores, especialmente en hostelería, y vecinos debido a la escasez de vivienda asequible y la falta de opciones de transporte compartido o público. Esta carencia limita la competitividad del sector y dificulta el crecimiento ordenado de la oferta turística. A ello se suma la baja cobertura de telefonía móvil e internet en algunos puntos, así como la señalización insuficiente de rutas y senderos, que afectan tanto a la experiencia turística como a la seguridad de los visitantes.

Pese a este diagnóstico crítico, las entrevistas también revelan una fuerte voluntad de avanzar hacia un modelo turístico sostenible que aproveche las oportunidades del territorio. Se identifican como sinergias el potencial

para implantar sistemas de transporte a demanda y lanzaderas estacionales, así como una mayor coordinación institucional para regular accesos, reforzar servicios básicos e integrar movilidad, conservación y desarrollo económico.

Taller participativo turismo sostenible en Los Valles Occidentales - Biopirineo

El taller participativo celebrado en el Valle de Hecho el 23 de octubre de 2024 reunió a 30 vecinos, empresarios, representantes municipales y agentes turísticos de la zona de influencia del Parque Natural. Sirvió para contrastar los resultados del diagnóstico turístico elaborado por el proyecto BioPirineo e incorporar nuevas perspectivas locales.

Los participantes señalaron carencias graves en movilidad y transporte: falta de transporte público regular que conecte municipios y puntos de interés, ausencia de aparcamientos disuasorios y señalización insuficiente de rutas y senderos. Se destacó la necesidad de implantar un sistema de transporte colectivo estacional, complementado con servicios privados de taxi y lanzaderas, para reducir la presión del vehículo privado en temporada alta. El estado deficiente de carreteras locales y accesos fue considerado un factor que limita tanto la experiencia del visitante como la movilidad diaria de la población residente.

Otro eje de debate fue la regulación de la capacidad de carga del parque. Se coincidió en que el crecimiento turístico debe acompañarse de un modelo de gestión del flujo de visitantes, inspirado en experiencias como Ordesa, incluyendo tasas turísticas para financiar el mantenimiento de infraestructuras y servicios básicos, especialmente en verano, cuando se intensifican problemas de residuos y saturación.

Los grupos también propusieron diversificar la oferta turística, promoviendo actividades en primavera y otoño para reducir la estacionalidad. Entre las iniciativas sugeridas figuran productos turísticos integrados que combinen alojamiento, transporte y actividades; mayor promoción de la ornitología, el senderismo guiado y el turismo cultural; y una mejor coordinación entre empresas y municipios a través de estructuras como el Consorcio de Desarrollo Socioeconómico de los Valles.

Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales - Biopirineo

El Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales, elaborado por eco-union en el marco del proyecto BioPirineo, es un documento estratégico en desarrollo diseñado para orientar el proceso turístico de la zona. Se apoya en el diagnóstico previo, entrevistas y talleres participativos, y plantea 17 actuaciones agrupadas en cuatro distintos ejes.

Este plan reconoce que la movilidad es uno de los principales retos estructurales del territorio, tanto para residentes como para visitantes, y asume que los patrones actuales de acceso, altamente dependientes del vehículo privado y estacionalmente saturados en áreas críticas, no son sostenibles a medio plazo. Entre las oportunidades, identifica la baja presión urbanística, la escala manejable del parque y la creciente demanda de turismo de naturaleza como puntos de apoyo para transformar el modelo.

La Actuación 12, dedicada específicamente al desarrollo de un **Plan de Movilidad Integral**, establece la hoja de ruta para:

- Introducir servicios de transporte público flexible y a demanda, complementando el sistema de autobuses convencionales y adaptándolo a la baja densidad de población.
- Reforzar la movilidad activa y cicloturismo como oferta turística, integrando rutas señalizadas y estacionamientos seguros.
- Implantar aparcamientos disuasorios, control de estacionamiento y regulación de accesos a puntos de alta fragilidad ecológica.
- Fomentar el uso compartido del vehículo privado (carpooling) y otros sistemas innovadores, como reservas digitales para el acceso a zonas con capacidad limitada.

- Integrar la movilidad en la experiencia turística, ofreciendo conexiones coordinadas entre núcleos habitados, refugios y centros de interpretación.

El plan apuesta por una **gobernanza multinivel**: la creación de un consorcio comarcal permitirá coordinar a ayuntamientos, Comarca de la Jacetania, Parque Natural y Gobierno de Aragón, buscando financiación autonómica, estatal y europea. Además, plantea mecanismos de seguimiento mediante indicadores de afluencia y sostenibilidad, lo que encaja directamente con el diagnóstico de carencias detectadas en sistemas de conteo y control de flujos.

2. Plan estratégico de movilidad turística sostenible

Este Plan Estratégico de Movilidad Turística del Parque Natural de los Valles Occidentales es una propuesta de hoja de ruta operativa para ordenar accesos, reducir la presión motorizada y mejorar la experiencia del visitante sin comprometer la conservación. Se apoya en distintas fuentes de información y marcos normativos como el PORN, y el PRUG, en la evidencia recogida por las Memorias Técnicas de Gestión del PNVO, en los procesos de diagnóstico participativo y en el Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales generados por Biopirineo así como otros datos presentes en la primera parte de este informe⁴.

El análisis identifica retos claros: picos estacionales que saturan las áreas interiores del parque con mayor afluencia; señalización fragmentada y falta de información en tiempo real; dependencia del vehículo privado y oferta pública insuficiente; y una gobernanza dispersa sin sistemas estables de datos y capacidad de carga. A la vez, aflora una oportunidad: construir un modelo de gestión basado en datos, con herramientas digitales, regulación y alternativas de movilidad atractivas.

Cabe subrayar que la viabilidad y el éxito del modelo propuesto dependen de manera crítica de la capacidad real de coordinación entre las distintas administraciones y entidades implicadas. El presente plan parte de un escenario deseable de cooperación entre ayuntamientos, comarca, administración autonómica y órgano gestor del Parque Natural; sin embargo, los procesos de diagnóstico y participación desarrollados en el marco del proyecto BioPirineo han puesto de manifiesto que dicha coordinación no es automática y que existen dinámicas de trabajo, prioridades y capacidades diferenciadas entre los distintos niveles administrativos.

En este sentido, el plan no debe interpretarse como un reparto implícito de responsabilidades, sino como una hoja de ruta que requiere acuerdos explícitos, estables y formalizados para su implementación efectiva. La creación o reactivación de instrumentos de gobernanza supramunicipal se identifica como una condición necesaria para garantizar que las medidas propuestas puedan llevarse a la práctica de forma coordinada, eficiente y sostenida en el tiempo.

Es importante subrayar que las medidas orientadas a la gestión de accesos, estacionamiento y movilidad en el entorno del Parque Natural no persiguen en ningún caso desincentivar la actividad turística ni limitar el funcionamiento de los negocios locales que dependen de la afluencia de visitantes, especialmente durante la temporada alta. El Parque Natural y su entorno inmediato constituyen el principal motor turístico y económico de los valles, y cualquier actuación deberá diseñarse desde un enfoque de compatibilidad entre conservación, seguridad vial y actividad económica.

El plan apuesta por una **gestión adaptativa y gradual**, que combine distintas con el objetivo de reducir impactos negativos sin expulsar demanda turística ni generar efectos adversos sobre la economía local. La

⁴ Para la elaboración de este plan, no solo se han considerado los términos municipales que según la Red Natural de Aragón forman parte del entorno del parque: Aísa, Ansó, Aragüés del Puerto, Borau, Valle de Echo, si no también los municipios de Canal de Berdún, Jasa y Fago. La inclusión de estos últimos tres municipios se debe a su estrecha relación económica y administrativa, así como a su proximidad geográfica con los valles y pueblos que conforman los Valles Occidentales. Además, su gestión conjunta de paisajes, espacios forestales y protegidos, y la planificación territorial se realiza en coordinación con el parque

regulación se plantea, por tanto, como una herramienta para ordenar y mejorar la experiencia del visitante y la calidad de vida de la población residente, no como una medida restrictiva en sí misma.

La estrategia se organiza en cinco áreas: A) Gobernanza, datos y capacidad de carga; B) Accesos motorizados y aparcamientos; C) Transporte público y soluciones de movilidad compartidas; D) Movilidad activa y cicloturismo; E) Información al visitante y gestión de flujos.

2.1. Área Estratégica A: Gobernanza, datos y capacidad de carga

La gestión de la movilidad en el Parque Natural de los Valles Occidentales carece actualmente de un sistema consolidado de gobernanza y seguimiento que permita tomar decisiones basadas en datos. Pese a que el PRUG establece la necesidad de implantar sistemas de conteo de visitantes, estudios de capacidad de carga y mecanismos de regulación de accesos, estos instrumentos aún no se han desplegado de manera integral. La Memoria Técnica de Gestión 2023 evidencia este vacío a través del registro de infracciones e incidencias registradas relacionadas con la movilidad y acceso al parque.

El análisis de aforos disponibles (VISAFCar, MITMA) confirma que la red de acceso principal (A-176, A-1602, A-2605 y N-330) soporta tráfico moderado en términos anuales, pero con fuertes picos estacionales vinculados al turismo, lo que provoca saturaciones en valles como Oza-Guarrinza, Zuriza-Linza y Lizara. Tanto el diagnóstico del proyecto Biopirineo como el Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales (2025) subrayan que la falta de información precisa y en tiempo real dificulta cualquier estrategia de ordenación de visitantes y aparcamientos, y que la gestión de capacidad de carga debe ser una prioridad para garantizar la conservación y mejorar la experiencia del visitante.

Asimismo, los instrumentos de planificación del parque sitúan la regulación de accesos motorizados como herramienta clave de conservación, pero sin una estructura de gobernanza y sistemas de monitorización sólidos. Los talleres y entrevistas del proyecto Biopirineo han señalado esta carencia y la necesidad de coordinar actores (Gobierno de Aragón, Comarca, ayuntamientos, gestión del parque) para establecer protocolos claros de cierre estacional, cupos y redistribución de flujos.

Esta área estratégica propone dotar al PNVO de una base de conocimiento y control operativo: instalar sistemas de conteo, establecer umbrales de capacidad de carga, implementar protocolos de regulación y crear una estructura de gobernanza y análisis permanente.

Actuación A1. Sistema de conteo multimodal en accesos clave

Planteamiento

Para activar una gestión por capacidad de carga y regular accesos con criterios objetivos, el PNVO necesita datos continuos y comparables de flujos motorizados y no motorizados en los accesos más sensibles a la presión generada por el tránsito y estacionamiento de vehículos (Selva de Oza-Guarrinza por HU-V-2131, Zuriza-Linza por HU-V-2024, Lizara desde Aragüés, y La Cleta en Aísa). Hoy la toma de decisiones se apoya, entre otros indicadores, en señales indirectas (sanciones, percepción de saturación), lo que dificulta la gestión conjunta.

Objetivo

Disponer de una base de datos operativa y auditada de flujos de vehículos, peatones y bicicletas en accesos críticos, para fijar umbrales de capacidad, informar en tiempo real a visitantes y evaluar el efecto de las medidas del plan.

Desarrollo

- Diseño de una red de puntos de medida (fase piloto con 6–8 ubicaciones) mediante la instalación de sensores basados en IoT autónomos, cámaras con tecnología ANPR o visión artificial y sensores neumáticos para vehículos, junto a contadores eco-peatonales y de bicicletas en los accesos principales⁵.
- Normalización y gobernanza de datos a través de la definición de datos comunes (ubicación, tipo de vía, categoría de tráfico), política de calidad y apertura progresiva de datos.
- Creación de un cuadro de mando del Observatorio de Movilidad (ver actuación A2) que permita la visualización de IMD estacional, picos horarios, ocupación estimada de aparcamientos, variaciones semanales y condiciones meteorológicas.
- Integración con sistemas de información al visitante mediante la conexión mediante API con la web del destino, la futura plataforma digital del PNVO y paneles en aparcamientos disuasorios que indiquen niveles de ocupación o alternativas sin coche.

Evaluación periódica vertebrada a través de la elaboración de informes de campaña (Semana Santa, verano y puentes) y una memoria anual con recomendaciones operativas basadas en la evolución de los flujos y niveles de saturación detectados.

Actores responsables

La Dirección del PNVO liderará el diseño, supervisión y gobernanza del sistema. Los ayuntamientos (Ansó, Valle de Hecho, Aragüés del Puerto, Canal de Berdún, Borau, Jasa y Aísa) facilitarán emplazamientos y apoyarán la operación en sus respectivos términos municipales. La Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón y la Diputación Provincial de Huesca deberán autorizar e integrar las instalaciones en su red viaria. La implementación técnica será contratada con un proveedor especializado en sensorización y tratamiento de datos.

Posibles fuentes de financiación

El proyecto podría financiarse mediante una combinación de recursos del PNVO y la Comarca para su fase piloto, junto a programas del Gobierno de Aragón y la DPH destinados a digitalización y gestión de destinos sostenibles, o a través de convocatorias estatales y europeas (FEDER o Next Generation EU) orientadas a la transición digital y la gestión inteligente de destinos turísticos.

Potenciales indicadores

- % de accesos críticos con conteo continuo operativo (meta ≥ 80 % en dos campañas).
- % de series validadas sin interrupciones > 24 h (meta ≥ 95 %).
- Nº de informes estacionales y anuales publicados.
- Nº de integraciones de los datos en plataformas web y paneles informativos.

Hitos temporales

Durante los primeros tres meses, se definirán las ubicaciones y se licitará la instalación. En el segundo trimestre, se prevé la instalación, calibración y puesta en marcha de la red y del cuadro de mando básico. La primera campaña (Semana Santa-verano) servirá como fase de validación, y en la segunda campaña se prevé la extensión del sistema a nuevos puntos y la publicación de la primera memoria anual de movilidad del PNVO.

⁵ Tecnologías de conteo y monitorización similares ya se han aplicado en espacios naturales de alta afluencia. Un ejemplo destacado es el proyecto desarrollado en el paraje de La Foradada (Collsacabra, Cataluña), en el marco de la iniciativa 'Santuaris Naturals', donde la empresa EcoSmartFlow ha desplegado desde 2022 una red de sensores IoT y sistemas de análisis de datos para el control de afluencias y la gestión turística sostenible del entorno (Eco Smartflow, 2025).

Actuación A2. Observatorio de Movilidad del Parque Natural de los Valles Occidentales

Planteamiento

El Parque Natural carece de un sistema permanente que centralice y analice la información sobre movilidad, accesos y flujos turísticos. Actualmente, los datos se encuentran dispersos entre distintas administraciones (Gobierno de Aragón, Comarca, ayuntamientos, parque natural), lo que limita la capacidad para planificar y evaluar medidas de regulación o transporte. El Observatorio de Movilidad del PNVO se concibe como una herramienta de coordinación técnica y de gestión del conocimiento que integre, analice y comunique los datos generados por el sistema de conteo (A1), los registros de aparcamientos, transporte público, sanciones e indicadores turísticos.

Objetivo

Consolidar un sistema estable de seguimiento, análisis y difusión de la información sobre movilidad y accesos en el PNVO que permita tomar decisiones basadas en datos, evaluar medidas y mejorar la coordinación entre administraciones.

Desarrollo

- Creación del Observatorio de Movilidad, como unidad técnica interinstitucional bajo la coordinación del PNVO y la Comarca de La Jacetania.
- Integración de fuentes de información que emplee los datos del sistema de conteo multimodal (A1), registros de tráfico, aparcamientos, lanzaderas, sanciones, meteorología y visitas turísticas.
- Desarrollo de una plataforma digital con cuadro de mando y visualización de indicadores clave (IMD, ocupación, flujos peatonales, demanda de transporte, etc.), con acceso para gestores y técnicos.
- Publicación periódica de informes y boletines, incluyendo análisis estacionales y anuales con recomendaciones operativas.
- Coordinación con los sistemas de información turística comarcales y autonómicos para garantizar coherencia y complementariedad.

Actores responsables

La Dirección del PNVO liderará la coordinación técnica. Los ayuntamientos involucrados (A1) facilitarán datos y colaborarán en la recogida de información local. El Gobierno de Aragón, a través de las direcciones generales competentes en medio natural, turismo y transportes, garantizará la conexión con los sistemas autonómicos de información. Se fomentará la colaboración con centros de investigación y universidades para el tratamiento y evaluación de datos.

Posibles fuentes de financiación

El proyecto puede financiarse con recursos propios del PNVO y la Comarca, complementados con líneas del Gobierno de Aragón y la DPH dedicadas a digitalización y sostenibilidad. También puede acogerse a fondos europeos (FEDER, POCTEFA, Interreg) destinados a la gestión inteligente y cooperación en áreas de montaña.

Potenciales indicadores

- Observatorio constituido y operativo (meta: primer año).
- Nº de fuentes de datos integradas (meta: ≥ 6 al segundo año).
- Nº de informes y boletines anuales publicados (meta: ≥ 2).
- Nº de entidades colaboradoras activas.
- Nivel de acceso público al portal de datos (visualizaciones, descargas).

Hitos temporales

Durante el primer semestre, se firmará el convenio de creación del Observatorio y se definirá su plan de trabajo. En el segundo semestre, se implementará la plataforma digital e integrarán los primeros conjuntos de datos. En el segundo año, el Observatorio publicará su primer informe anual y celebrará una jornada técnica de seguimiento.

Actuación A3. Umbrales de capacidad y protocolos de cierre o redistribución por valle

Planteamiento

El PNVO experimenta fuertes picos de afluencia en determinados valles y épocas del año, especialmente en Oza-Guarrinza, Zuriza-Linza y Lizara, que generan saturación de aparcamientos, impactos ambientales y conflictos de uso. El PRUG establece la necesidad de regular los accesos motorizados y definir capacidades máximas de acogida. La ausencia de criterios objetivos para activar restricciones o redirigir flujos dificulta la gestión coordinada entre el parque, la comarca y los municipios. Esta actuación propone definir umbrales de capacidad de carga y protocolos operativos de cierre temporal o redistribución, basados en datos procedentes del Observatorio de Movilidad (A2) y del sistema de conteo (A1).

Objetivo

Disponer de un sistema de gestión adaptativo que permita limitar o redistribuir el acceso motorizado y peatonal en función de la capacidad de carga ambiental, de aparcamiento y de seguridad de cada valle, reduciendo impactos y mejorando la experiencia del visitante.

Desarrollo

- Definición de indicadores de capacidad de carga (ambiental, de infraestructuras, de confort y de seguridad) en cada valle principal, integrando criterios del PRUG, datos de movilidad (A1, A2) y observaciones de personal del parque.
- Determinación de umbrales de alerta y de cierre: establecer niveles (verde, amarillo, rojo) en función de la ocupación de aparcamientos, intensidad de tráfico o presión sobre senderos y refugios.
- Protocolos de actuación coordinada: definir mecanismos de aviso, cierre o redirección de visitantes hacia valles alternativos (por ejemplo, de Oza a Zuriza o Lizara), con comunicación directa a través de paneles informativos, web y redes sociales.
- Simulaciones y pruebas piloto durante campañas estivales y fines de semana de alta demanda, para ajustar la respuesta operativa y la coordinación entre administraciones.
- Evaluación anual de resultados e integración de las conclusiones en la revisión del PRUG y en la planificación de servicios de transporte o aparcamiento.

Actores responsables

La Dirección del PNVO será responsable de establecer los criterios técnicos de capacidad y coordinar la aplicación de los protocolos. Los ayuntamientos participarán en la gestión de accesos y comunicación local. La Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Aragón aprobará los umbrales y garantizará su coherencia con la normativa autonómica. Los Cuerpos de seguridad y protección civil apoyarán la aplicación de medidas de restricción y señalización durante picos de afluencia.

Posibles fuentes de financiación

Los trabajos técnicos pueden financiarse con fondos propios del PNVO, complementados con convocatorias de la DPH y el Gobierno de Aragón en materia de conservación y planificación territorial. La implementación de señalización y comunicación puede optar a financiación del Plan de Sostenibilidad Turística (Turismo 2025) y de programas de gestión de visitantes en espacios naturales (Next Generation, FEDER).

Potenciales indicadores

- Nº de valles con umbrales de capacidad definidos y aprobados (meta: ≥ 3).
- Nº de activaciones de protocolo documentadas por temporada.
- Reducción del tráfico en valles saturados (meta: -15 % respecto a 2024).
- Nivel de satisfacción de visitantes y reducción de infracciones.

Hitos temporales

Durante el primer semestre, se elaborará la metodología y los indicadores de capacidad de carga. En el segundo semestre, se definirán y validarán los umbrales y protocolos de cierre o redistribución. En el segundo año, se aplicarán pruebas piloto durante la temporada alta, con evaluación final e incorporación de resultados al plan operativo del PNVO.

2.2. Área estratégica B: Accesos motorizados y aparcamientos

El acceso al Parque Natural de los Valles Occidentales se articula por una red viaria de montaña, compuesta principalmente por la A-176 (Puente la Reina - Hecho - Ansó), A-1602 (Canal de Berdún - Ansó), A-2605 (Jaca - Aísa - Jasa y Aragüés del Puerto) y la N-330 (Jaca - Canfranc - Francia). Tal y como detalla el PORN, la conectividad externa e interna es limitada, con tramos estrechos, sin arcenes, frecuentes desprendimientos y firmes en estado “regular o malo”, destacando como críticos los accesos a Zuriza, Lizara y Estarrún. Esta situación se mantiene en gran parte hasta la actualidad, según noticias y memorias de mantenimiento viario con mejoras puntuales. Hay evidencia de mejoras puntuales (obras en 2021 en la HU-V-2024, acceso a Zuriza), pero no de una renovación integral de toda la red⁶.

El PRUG plantea restricciones al tránsito motorizado y la priorización de medios no motorizados, limitando la creación de nuevos accesos y condicionando intervenciones a su integración paisajística. La Memoria de Gestión 2023 y las entrevistas del proyecto Biopirineo evidencian una fuerte presión estacional sobre estos accesos, con picos de tráfico en agosto y fines de semana, lo que provoca saturación en los aparcamientos de cabecera y estacionamiento irregular en arcenes y caminos forestales. El 57% de las sanciones en 2023 fueron por pernocta irregular en vehículos, y el 4% por estacionamiento indebido.

El diagnóstico participativo de Biopirineo muestra un consenso entre residentes, agentes turísticos y gestores: los accesos son percibidos como inseguros en invierno, con problemas de mantenimiento y señalización, y poco adaptados al aumento de visitantes. Sin embargo, los valles dependen del vehículo privado para la movilidad turística, ante la escasa oferta de transporte público. Por ello, la estrategia para esta área se centra en ordenar

⁶ Ver: *Los trabajos de mejora de la carretera de acceso a Zuriza obligan a realizar cortes intermitentes al tráfico* (Europa Press, 2021) y *Comienzan los trabajos de mejora en el acceso a Zuriza, con una inversión superior a 170.000 euros* (Diputación Provincial de Huesca, 2021)

y reforzar los accesos motorizados, mejorar la seguridad vial y optimizar la capacidad y gestión de los aparcamientos existentes, sin incrementar la presión sobre los valles.

Actuación B1. Plan integral de aparcamientos del PNVO

Planteamiento

La saturación de los aparcamientos en los valles del PNVO constituye uno de los principales factores de presión turística y ambiental. Durante la temporada alta, los aparcamientos de cabecera superan ampliamente su capacidad, generando estacionamientos en arcenes, caminos forestales y prados. El PRUG ya establecía la necesidad de ordenar y limitar el estacionamiento en el interior del parque, mientras que la Memoria de

Gestión 2023 muestra cómo las infracciones vinculadas al estacionamiento y a la pernocta de vehículos representan más del 60 % del total. Las entrevistas y talleres del proyecto Biopirineo han evidenciado la percepción compartida de que los aparcamientos carecen de una jerarquía definida y sistemas de control estacionales consolidados.

Esta actuación propone la elaboración e implementación de un Plan Integral de Aparcamientos, que organice la red en tres niveles (disuasorios, intermedios y de cabecera), establezca criterios de capacidad y gestión, y prepare la base operativa para el transporte público estacional y la información dinámica a visitantes.

Objetivo

Ordenar y gestionar el estacionamiento en los accesos al PNVO mediante una red jerarquizada y regulada de aparcamientos, reduciendo la congestión, los impactos ambientales y las infracciones, e integrando el sistema en la estrategia global de movilidad sostenible del parque.

Desarrollo

- Creación de un **inventario georreferenciado de aparcamientos existentes** (capacidad, superficie, titularidad, equipamientos) y definición de tres niveles jerárquicos:
 - Disuasorios en los núcleos (Ansó, Hecho, Aragüés del Puerto, Jasa, Aísa), asociados a servicios, transporte público y movilidad activa.
 - Intermedios situados en los tramos medios de los valles (p. ej. Siresa–Oza, Zuriza, Lizara), con servicios básicos, control estacional y posible punto de transferencia a lanzaderas.
 - Cabecera o terminales dentro del parque, de acceso limitado y controlado, con cupo máximo diario y reserva previa en temporada alta.
- Integración paisajística, señalización unificada, zonas para bicicletas, personas con movilidad reducida, información ambiental y gestión de residuos.
- Se recomienda incorporar servicios higiénicos en aparcamientos de gran capacidad, de acuerdo con las directrices del PRUG sobre equipamientos de uso público.
- Introducción progresiva de **mecanismos de pago o reserva electrónica**, con lectura QR o aplicación móvil, priorizando exenciones para residentes y trabajadores.
- **Regulación diferenciada por temporada y franja horaria**, con personal informador y coordinación con las lanzaderas (C2) y los protocolos de capacidad (A3).

Conexión con la plataforma del Observatorio de Movilidad (A2) y los paneles dinámicos (E2), ofreciendo información en tiempo real sobre ocupación y disponibilidad.

Actores responsables

La Dirección del coordinará la redacción y ejecución del plan, garantizando su coherencia con las directrices del PRUG. Los ayuntamientos serán los responsables de habilitar, mantener y operar los aparcamientos disuasorios e intermedios en sus respectivos términos. La Diputación Provincial de Huesca y el Gobierno de Aragón colaborarán en la señalización, adecuación de accesos y financiación de infraestructuras. La operación estacional contará con la implicación de personal informador y de empresas de servicios turísticos locales.

Posibles fuentes de financiación

La fase de planificación puede financiarse mediante fondos propios del PNVO y de la Comarca. Las obras y equipamientos podrán acogerse a convocatorias de Turismo Sostenible del Gobierno de Aragón, planes provinciales DPH, o programas europeos FEDER y Next Generation orientados a movilidad sostenible en espacios naturales. Los ingresos por tarificación y reservas podrán destinarse al mantenimiento y a la cobertura parcial del personal estacional.

Potenciales indicadores

- Nº total de aparcamientos inventariados y clasificados.
- % de aparcamientos con señalización, control y equipamiento básico.
- Reducción de infracciones por estacionamiento indebido respecto a 2023.
- Nivel medio de ocupación en temporada alta (<90 %).
- Nº de reservas o validaciones electrónicas durante la campaña estival.

Hitos temporales

Durante el primer semestre se elaborará el inventario y la jerarquía funcional de los aparcamientos. En el segundo semestre, se seleccionarán y adecuarán los primeros aparcamientos piloto en los corredores de Oza-Guarrinza y Lizara, con señalización e integración digital. En el segundo año, se extenderá el modelo al resto de valles, incluyendo Zuriza y La Cleta, y se evaluará la eficacia del sistema para su ajuste final.

Actuación B2. Rehabilitación y seguridad de accesos viarios clave

Planteamiento

Los accesos finales de valle, principalmente la HU-V-2131 (Hecho-Selva de Oza-Guarrinza), HU-V-2024 (Ansó-Zuriza-Linza), Aragüés del Puerto-Lizara y Aísa-Estarrún/La Cleta, presentan firme degradado, señalización horizontal deficiente, drenajes insuficientes y puntos con riesgo de desprendimientos. El PORN ya señalaba el estado "regular o malo" de varios tramos de montaña y la Memoria 2023 constata incidencias recurrentes. Esta actuación prioriza conservación funcional y seguridad, sin incremento de capacidad vial, en coherencia con el PRUG.

Objetivo

Recuperar condiciones seguras y previsibles en los accesos principales al PNVO mediante conservación estructural, drenaje, estabilización puntual de taludes y señalización completa, sin ampliar capacidad, para garantizar accesibilidad básica a residentes y visitantes y reducir incidencias estacionales.

Desarrollo

- Rehabilitación de firmes con conservación preventiva y bacheo estructural en zonas con cuña de hielo o fatiga.
- Restauración de drenaje longitudinal y transversal: limpieza de cunetas, restitución de pendientes y obras de fábrica menores para evitar invasión de calzada.
- Tratamiento de puntos de desprendimiento con saneo de taludes, mallas y, donde proceda, barreras dinámicas.
- Reposición de seguridad pasiva en curvas críticas (barreras) y protección de obras de paso.
- Señalización horizontal completa (ejes y bordes) y pasos peatonales en entornos de aparcamientos y refugios (Oza, Guarrinza, Lizara, Linza, La Cleta).
- Implantación efectiva de zonas 30 km/h en los últimos kilómetros de aproximación y calmado visual donde sea útil.
- Señalética de coexistencia con peatón y ciclista en cruces de itinerarios y accesos finales.
- Plan anual de puntos críticos por valle (hoja viva) priorizando HU-V-2131, HU-V-2024, Aragüés-Lizara y Aísa-La Cleta.

- Coordinación con el operativo invernal (B5): puntos de acopio de fundentes, turnos y señalización de puntos de espera segura.
- Registro de incidencias y tiempos de restablecimiento con publicación de avisos/obras en la plataforma del Observatorio (A2) y paneles (E2).

Todas las intervenciones deberán contar con informe ambiental específico del PNVO.

Actores responsables

La Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón y la Diputación Provincial de Huesca lideran la conservación y obra en sus respectivas redes. Los ayuntamientos actúan en accesos municipales a aparcamientos e interfases urbano-rurales (señalética, pasos peatonales). La Dirección del PNVO condiciona ambiental y paisajísticamente las soluciones, y coordina con el Observatorio de Movilidad (A2) la comunicación y seguimiento. Protección Civil y Guardia Civil apoyan en cortes y seguridad durante episodios adversos.

Posibles fuentes de financiación

Programas ordinarios de conservación y seguridad vial (DGA/DPH), apoyos de Turismo Sostenible para actuaciones en accesos a equipamientos de uso público y señalización de uso recreativo, y, cuando proceda, fondos FEDER/Next Generation para resiliencia climática y digitalización de la información al usuario.

Potenciales indicadores

- Km con señalización horizontal restituida por temporada.
- Nº de puntos críticos tratados (taludes, drenajes, baches estructurales).
- Reducción de incidencias: cortes por meteorología/desprendimientos y tiempo medio de restablecimiento.
- Velocidad operativa y regularidad en tramos finales (proxy de confort/seguridad; sin incremento de capacidad).
- Satisfacción de usuarios (encuesta breve en temporada) sobre seguridad percibida.

Hitos temporales

En los primeros 6 meses se completa el inventario técnico y el plan bianual de tratamientos por valle, priorizando puntos críticos. Entre mes 9 y 18 se ejecuta el primer paquete de obras (uno o dos corredores completos, p. ej. Oza-Guarrinza y Lizara), con balance operativo al cierre de la primera campaña alta. En el segundo año se abordan los restantes tramos (Zuriza-Linza y Aísa-La Cleta) y se consolida el ciclo anual de conservación preventiva.

Actuación B3. Señalización integrada y paneles informativos

Planteamiento

Los accesos al Parque Natural de los Valles Occidentales presentan una señalización fragmentada y heterogénea, tanto en el entorno del parque como en los principales accesos desde la red viaria autonómica y local (A-176, A-2605, N-330 y carreteras secundarias). Esta situación genera déficits de información previa al acceso, dificultades de orientación y problemas de gestión en episodios de alta afluencia.

La Memoria 2023 del PNVO identifica la saturación estacional y la falta de información en tiempo real como factores que incrementan las incidencias de tráfico y estacionamiento, así como los impactos sobre los espacios naturales y los núcleos habitados.

La presente actuación plantea la mejora y despliegue coordinado de la señalización turística e informativa, tanto física como digital, en estricto cumplimiento del Manual de Señalización Turística del Gobierno de Aragón, de aplicación obligatoria en todo el territorio autonómico. El enfoque no persigue la creación de un sistema alternativo, sino la correcta aplicación, adaptación territorial y homogeneización del marco normativo existente, reforzando la seguridad, la orientación del visitante y la gestión sostenible de los flujos turísticos.

La señalización será coherente con los criterios de integración paisajística establecidos en el PRUG y el PORN.

Objetivo

Desarrollar un sistema de señalización turística e informativa unificado, normativamente conforme y apoyado en herramientas digitales, que informe en tiempo real sobre accesos, estacionamientos, restricciones y alternativas de movilidad, facilitando una gestión más eficaz de la movilidad turística, la seguridad vial y la conservación del espacio natural.

Desarrollo

- Diagnóstico previo de la señalización existente en accesos, núcleos urbanos, aparcamientos y puntos clave del ámbito del plan, identificando déficits, redundancias y elementos obsoletos.
- Instalación de paneles informativos (físicos y digitales) en accesos principales, conforme a los criterios del Manual de Señalización Turística del Gobierno de Aragón:
 - Puente la Reina de Jaca (A-176)
 - Canal de Berdún (A-1602)
 - Jaca–Aísa (A-2605 / N-330)
 Estos paneles funcionarán como nodos estratégicos de información previa al acceso. Renovación y homogeneización de señalética direccional y turística en todos los valles, siguiendo criterios de identidad visual única del PNVO (tipografía, color, materiales naturales).
- Mensajes dinámicos sobre ocupación de aparcamientos, restricciones de acceso, incidencias meteorológicas y alternativas de movilidad, integrados con la plataforma digital del parque.
- Renovación y homogeneización de la señalética direccional y turística en el conjunto de los valles, siguiendo los criterios gráficos, tipológicos y materiales establecidos por el Manual autonómico y garantizando la integración paisajística.
- Integración con la plataforma digital del observatorio de movilidad, permitiendo el acceso a información actualizada a través de códigos QR y otros recursos digitales.
- Paneles fijos interpretativos y de orientación en puntos de parada clave (Oza, Lizara, Zuriza, Linza, La Clota), con información sobre accesos, normativa, opciones de transporte público y rutas alternativas.
- Señalización informativa en aparcamientos disuasorios sobre lanzaderas, tiempos estimados a pie o en bicicleta y normas de uso.
- Acciones de comunicación complementaria (redes sociales, oficinas de turismo, webs municipales) para reforzar la difusión de la información.
- Protocolo de actualización y mantenimiento anual, con revisión técnica antes de cada temporada alta para garantizar la coherencia y fiabilidad de la información.

Actores responsables

La Dirección del PNVO coordinará la implantación del sistema con la Comarca de La Jacetania, los ayuntamientos implicados (Ansó, Hecho, Aragüés del Puerto, Fago, Jasa, Aísa, Puente la Reina y Berdún) y la Dirección General de Carreteras del Gobierno de Aragón para la instalación en vías autonómicas. Colaborarán Turismo de Aragón, DPH y Protección Civil en la integración de alertas y mensajes de seguridad.

Posibles fuentes de financiación

Fondos de Turismo Sostenible de Aragón, programas de digitalización del destino turístico inteligente (Next Generation), Diputación Provincial de Huesca, y cofinanciación municipal o comarcal para mantenimiento y contenidos actualizados.

Potenciales indicadores

- Número de paneles digitales instalados y operativos.
- Porcentaje de accesos principales cubiertos con señalización informativa actualizada.
- Frecuencia media de actualización de mensajes (por día).
- Reducción de incidencias de estacionamiento irregular en zonas de cabecera.
- Nivel de satisfacción del visitante sobre la información recibida (encuesta digital o presencial).

Hitos temporales

Durante el primer año, instalación de paneles digitales piloto en Puente la Reina de Jaca y Canal de Berdún, junto con renovación de señalética fija en valles de Hecho y Ansó. En el segundo año, extensión del sistema a los accesos de Lizara y Aísa, e integración total con la plataforma digital del parque y la red de transporte público estacional.

Actuación B4. Plan de mantenimiento invernal

Planteamiento

Los accesos a los valles del Parque Natural de los Valles Occidentales presentan dificultades significativas de mantenimiento y seguridad durante el invierno, especialmente en los tramos altos de Oza–Guarrinza (HU-V-2131), Zuriza-Linza (HU-V-2024), Aragüés-Lizara y Aísa-La Cleta o aquellas vías forestales que sirven de unión entre valles, como en la A-2605, en su tramo Jasa-Aísa. Los episodios de nieve, hielo y desprendimientos limitan la accesibilidad, pudiendo llegar a dificultar la movilidad turística de baja temporada.

La Memoria 2023 del PNVO refleja incidencias recurrentes de cierre de accesos y quejas de residentes y empresas turísticas. Los talleres del proyecto Biopirineo subrayaron la falta de coordinación entre administraciones y la necesidad de un plan específico para asegurar la continuidad de servicios básicos y la movilidad esencial de residentes, personal de refugios y visitantes.

Esta actuación busca reforzar e institucionalizar un plan operativo invernal de mantenimiento, limpieza y gestión de emergencias en los valles, estableciendo protocolos de actuación y comunicación entre administraciones y servicios locales.

Objetivo

Garantizar la accesibilidad segura y continua a los núcleos habitados y puntos de interés prioritarios durante el invierno, mediante un sistema coordinado de mantenimiento, información y gestión de incidencias.

Desarrollo

- Reforzar el protocolo interinstitucional existente entre Gobierno de Aragón (Carreteras), Diputación de Huesca, ayuntamientos y la Dirección del PNVO para coordinar actuaciones de limpieza, control de hielo y gestión de cortes.
- Actualización y análisis de la priorización de tramos y niveles de servicio, distinguiendo entre:
 - Accesos a núcleos habitados (Hecho, Ansó, Aragüés, Aísa). Prioridad 1.
 - Accesos turísticos con refugios o equipamientos abiertos (Lizara, Linza, Oza). Prioridad 2.
 - Accesos forestales o recreativos secundarios. Prioridad 3.
- Actualización y análisis en la definición de protocolos de cierre y aviso: señalización visible en los cruces principales (A-176, A- 2605, A-1602), publicación inmediata en la plataforma digital del PNVO (E1) y redes sociales de la comarca.
- Actualización y análisis de la instalación de puntos de acopio de fundentes y áreas de espera segura en valles de Hecho, Ansó y Aragüés-Jasa, coordinadas con Protección Civil y Guardia Civil.
- Contratación o convenio de servicios de maquinaria local, especialmente con empresas o cooperativas del territorio, para garantizar la respuesta rápida.
- Evaluación de accesibilidad para transporte público estacional o a demanda (C1, C2) en condiciones invernales.
- Informe anual de incidencias, con análisis de tiempos de restablecimiento y costes, vinculado al Observatorio de Movilidad (A2).
- Campañas informativas invernales para residentes y visitantes sobre el estado de accesos, equipamiento obligatorio y recomendaciones de seguridad.

Actores responsables

El Gobierno de Aragón y la Diputación Provincial de Huesca lideran las actuaciones de mantenimiento viario. Los ayuntamientos de Hecho, Ansó, Jasa, Aragüés y Aísa colaboran en la activación de los protocolos y la contratación local de maquinaria. La Dirección del PNVO coordina la comunicación e integración ambiental del plan. Protección Civil, Guardia Civil y APN participan en la gestión de emergencias y cierres preventivos. La administración comarcal tendría un papel protagonista; la comarca se encarga, vía delegación, de la operacionalización de estas vías en invierno.

Posibles fuentes de financiación

Fondos de mantenimiento ordinario de la red viaria (DGA/DPH), apoyo a la resiliencia climática y adaptación al cambio climático (Next Generation, PO FEDER Aragón), y convenios con ayuntamientos o empresas turísticas locales interesadas en mantener el acceso durante la baja temporada.

Potenciales indicadores

Días totales de cierre invernal por valle y reducción respecto a media 2020–2023.
 Tiempo medio de restablecimiento tras episodios de nieve/hielo.
 Número de incidencias atendidas y nivel de respuesta (≤ 6 h).
 Tramos con cobertura de comunicación y aviso digital activo.
 Satisfacción de residentes y empresas con el servicio (encuestas locales)

Hitos temporales

Durante el primer invierno tras la aprobación del plan, se implanta el protocolo de coordinación y priorización de viales y se equipa el sistema de comunicación y señalización. En el segundo invierno, se incorporan los servicios de maquinaria local y la monitorización completa de incidencias. En adelante, revisión anual en primavera y actualización de puntos críticos antes de cada temporada invernal.

2.3. Área estratégica C. Transporte público y soluciones de movilidad compartida

El diagnóstico del proyecto Biopirineo, las entrevistas con agentes locales y la Memoria de Gestión 2023 del PNVO coinciden en señalar que el transporte público en los Valles Occidentales es muy limitado y diseñado principalmente para residentes, sin adaptarse a la demanda turística. Actualmente, solo existe una línea regular Jaca-Hecho-Ansó operada por la empresa Escartín, con un único trayecto diario de ida y vuelta, sin servicio los domingos ni conexión directa con enclaves como Oza, Zuriza o Lizara. Otros servicios proyectados han planteado sistemas de transporte a demanda, pero su despliegue ha sido mínimo y centrado en trayectos escolares o puntuales.

Este déficit contrasta con el incremento de visitantes y la estacionalidad marcada, que generan picos de tráfico en julio-agosto y puentes, con una cuota de acceso en vehículo privado en torno al 80% del total de visitantes. Documentos como el Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales (eco-union) y la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático destacan la necesidad de “implantar transporte colectivo flexible” y “reducir presión motorizada en espacios naturales”.

El taller participativo de Biopirineo reflejó la demanda social y turística de alternativas al vehículo privado, especialmente servicios estacionales que conecten aparcamientos disuasorios con puntos de acceso al parque. Se apuntaron ejemplos de experiencias exitosas (Ordesa, Benasque) y se sugirió integrar transporte público con cicloturismo, rutas senderistas y servicios de guías.

Esta área estratégica busca construir un sistema de transporte público adaptado a zonas rurales de montaña basado en frecuencia estacional variable e intercambio modal en aparcamientos disuasorios. Apoyándose en la tecnología, la estacionalidad y la cooperación público-privada.

Actuación C1. Transporte a demanda integrado para residentes y visitantes

Planteamiento

La movilidad en los Valles Occidentales presenta una fuerte dependencia del vehículo privado y una oferta de transporte público muy limitada. Frente a esta situación, el transporte a demanda, o TAD, surge como una solución innovadora para mejorar la conectividad rural y turística mediante un sistema flexible, coordinado y tecnológicamente accesible.

Esta actuación propone implantar un servicio piloto que unifique las necesidades cotidianas de la población residente con la movilidad turística estacional, aprovechando infraestructuras existentes y las experiencias previas de Aragón en TAD (líneas C01 y C02), pero ampliando su alcance funcional y territorial. Se trata de crear un modelo replicable que integre la movilidad pública, el turismo sostenible y la inclusión social en un entorno de montaña.

Objetivo

Ofrecer un sistema flexible, multimodal y accesible que conecte los núcleos rurales y puntos turísticos del PNVO con Jaca, reduciendo la dependencia del coche privado y mejorando la cohesión territorial.

Desarrollo

- Diseño e implantación de un sistema piloto de transporte a demanda, TAD, combinando reserva digital (app/web) y atención telefónica para usuarios no familiarizados con nuevas tecnologías (personas mayores).
- Zonas de cobertura inicial: Valles de Hecho y Ansó, con ramales hacia Jasa, Aragüés, Aísa, Fago y Borau, y enlace principal en Jaca.
- Puntos de parada flexibles, con identificación física (tótem o panel) y señalización integrada con el PNVO.
- Integración de funciones mixtas: transporte de residentes, turistas y trabajadores temporales (especialmente personal de alojamientos, refugios y servicios turísticos).
- Compatibilidad con bicicletas y equipamiento deportivo, permitiendo el transporte de bicicletas en periodos estivales.
- Coordinación con otros servicios: lanzaderas estacionales (C2), red de taxis rurales (C3) y billete combinado tren+bus (C4). El servicio de TAD cubrirá la movilidad estructural de base entre núcleos y Jaca durante todo el año, mientras que las lanzaderas (C2) asumirán la movilidad de acceso a cabeceras de valle en temporada alta. Ambos servicios serán complementarios, evitando solapamientos y asegurando eficiencia operativa.
- Campaña de lanzamiento y sensibilización, con guías sencillas sobre cómo reservar, horarios, tarifas y beneficios ambientales.
- Evaluación del servicio piloto durante un año, con seguimiento de demanda, satisfacción y costes para ajustar frecuencias y rutas.

Actores responsables

El proyecto debería impulsarse mediante un convenio entre el Gobierno de Aragón (Dirección General de Transportes) y los ayuntamientos implicados. La empresa operadora actual (Escartín) podría asumir la gestión del servicio con adaptación de flota y horarios. La Dirección del PNVO y Turismo de Aragón colaborarían en la comunicación y en la integración con la oferta turística sostenible del territorio.

Posibles fuentes de financiación

Fondos del Plan de Movilidad Sostenible de Aragón 2030 y del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (Next Generation EU) para movilidad rural inteligente. Convenios interadministrativos entre DGA, DPH y ayuntamientos para cofinanciación de servicios comarcales. O programas de movilidad sostenible y cohesión territorial (MITMA, FEDER Aragón).

Potenciales indicadores

- Número de usuarios (residente/turista) y evolución trimestral.
- Porcentaje de ocupación media por trayecto.
- Kilómetros recorridos y emisiones evitadas (CO₂ eq).
- Satisfacción de usuarios y operadores.
- Número de núcleos con acceso regular al servicio.
- Ratio coste por viajero.

Hitos temporales

Durante el primer año, se prevé la puesta en marcha del piloto en los valles de Hecho y Ansó, con evaluación estacional (verano/invierno). En el segundo año, se ampliaría la cobertura hacia Aísa y Aragüés, y se integrarían funcionalidades turísticas (reserva anticipada, transporte de bicicletas, conexión con lanzaderas). En el tercer año, se evaluaría la continuidad como servicio comarcal estable o su posible extensión al conjunto del Pirineo occidental.

Actuación C2. Lanzaderas estacionales a puntos de acceso del parque

Planteamiento

Los accesos a Oza-Guarrinza, Zuriza-Linza y Lizara presentan picos intensos de vehículos privados en verano y puentes festivos, generando saturación de aparcamientos, estacionamiento irregular en arcenes y presión sobre hábitats sensibles. La Memoria Técnica de Gestión 2023 confirma que estas zonas concentran buena parte de las infracciones vinculadas a estacionamiento y pernocta.

Paralelamente, los talleres y entrevistas del proyecto Biopirineo señalaban la demanda social y turística de servicios colectivos que conecten los núcleos y aparcamientos disuasorios con las cabeceras de valle, destacando como referencias positivas las experiencias de Ordesa (Torla) y Val d'Aran.

Las lanzaderas estacionales se plantean, por tanto, como un servicio público de movilidad ligado a la gestión de capacidad de carga, no como sustituto total del acceso en vehículo privado, sino como una alternativa práctica y visible para reducir la presión motorizada en momentos críticos.

Objetivo

Reducir la congestión y el estacionamiento irregular en los accesos de alta sensibilidad ecológica, mejorando la experiencia de visita y favoreciendo una movilidad turística más sostenible.

Desarrollo

La activación y frecuencia de las lanzaderas se ajustará a los umbrales de capacidad definidos en la Actuación A3, activándose refuerzos cuando la ocupación de aparcamientos de cabecera alcance niveles de alerta.

- Corredores prioritarios entre Hecho/Siresa y Oza-Guarrinza; Ansó y Zuriza-Linza; Aragüés del Puerto y Lizara, operando en julio/agosto y puentes.
- Frecuencias orientadas a picos para el refuerzo a primera hora de la mañana (subida) y a última de la tarde (retorno), con cadencia base intermedia.
- Sistema de compra/confirmación por web/app y canal telefónico, con cupos para ventas "a bordo" en
 - núcleos y oficinas de turismo.
- Desarrollo de aparcamientos disuasorios para salidas desde parkings en los núcleos; incentivos tipo

descuento o gratuidad del aparcamiento para usuarios de lanzadera.

- Promoción de la intermodalidad suave vía implementación de portabicis y espacio para material de montaña; y presentación de información enlazada con rutas a pie/bici desde las paradas finales.
- Publicación de información en tiempo real con datos sobre horarios, plazas y avisos coordinados con la plataforma digital del PNVO y paneles en accesos (E1/E2).

Evaluación anual. Seguimiento de ocupación, encuestas de satisfacción y ajuste de frecuencias/temporadas según demanda.

Actores responsables

La Dirección General de Transportes del Gobierno de Aragón liderará el contrato y el marco operativo. Los Ayuntamientos de Ansó, Hecho, Aragüés del Puerto, Jasa y Aísa definirán paradas y aparcamientos disuasorios, y la Dirección del PNVO integrará la actuación con la gestión de capacidad de carga y la comunicación ambiental. La operación podrá ejecutarla un operador local (p. ej., el actual concesionario) o un adjudicatario específico.

Posibles fuentes de financiación

La puesta en marcha puede combinar fondos autonómicos de transporte público rural y turismo sostenible, apoyo de Diputación Provincial de Huesca para señalización y paradas, y programas europeos de movilidad baja en carbono y digitalización (FEDER/React, MRR). Los ayuntamientos pueden cofinanciar el lanzamiento en temporada alta.

Potenciales indicadores

- Servicios operados y ocupación media por corredor.
- Reducción de vehículos en aparcamientos de cabecera frente a la línea base 2023–2024.
- Porcentaje de visitantes que acceden en lanzadera vs. coche.
- Incidencias de estacionamiento irregular y su variación estival.
- Satisfacción del usuario (encuesta breve en app y en refugios).

Hitos temporales

En el primer año se diseña el servicio, se señalizan paradas y se lanza un piloto en dos corredores (p. ej., Oza–Guarrinza y Lizara). En el segundo año se consolida operación estival en los tres corredores, con ajustes de frecuencias y mejora de intermodalidad. A medio plazo, se valorará extender operación a primavera/otoño según demanda y resultados ambientales.

Actuación C3. Red de “taxis rurales” y microtransporte compartido

Planteamiento

La dispersión poblacional y la baja densidad de los Valles Occidentales dificultan la viabilidad de servicios de transporte regular más allá del corredor Jaca-Hecho-Ansó. Entrevistas y talleres del proyecto Biopirineo señalan que, fuera de temporada alta y en horarios no cubiertos por el bus regular, los desplazamientos cotidianos y turísticos dependen casi exclusivamente del vehículo privado. Sin embargo, ya existen taxis locales y vehículos con licencia que operan de manera puntual, sin coordinación, tarifas homogéneas ni integración con servicios turísticos o transporte público.

Esta actuación busca articular una red comarcal de taxis rurales y microtransporte compartido, con tarifas claras, puntos de contacto estables y posibilidad de reserva anticipada, especialmente útil para senderistas, cicloturistas, personas mayores y turistas sin coche.

Objetivo

Garantizar movilidad flexible y accesible en un territorio disperso, complementando el transporte público y ofreciendo alternativas reales al vehículo privado.

Desarrollo

- Publicación de mapa de oferta disponible con inventario de taxis y vehículos autorizados existentes en Ansó, Hecho, Aragüés del Puerto, Jasa, Aísa y Jaca para establecer una red coordinada.
- Creación de central de contacto única. Se deberá integrar la reserva mediante el mismo canal telefónico y digital que el Transporte a Demanda (C1), facilitando acceso a personas mayores y visitantes.
- Establecimiento de una tarifa comarcal orientativa mediante acuerdo marco de precios por km/tramo para dar transparencia y confianza al usuario.
- Establecimiento de servicio para rutas lineales. Que ello pueda permitir regresos desde finales de senderos (p. ej., GR 11 / GR 15 / Lizara a Aísa; Guarrinza a Zuriza).
- Apoyo a personal turístico: Servicios de primera/última hora para plantillas de alojamientos, refugios y restauración en temporada alta.
- Promoción de la integración turismo–movilidad: Posibilidad de “bono desplazamiento” incluido en paquetes turísticos (alojamiento + taxi rural para rutas).
- Seguimiento periódico mediante la recogida de datos básicos (viajes, horarios solicitados, trayectos repetidos) para ajustar el servicio y decidir refuerzos.
- Bonificación o prioridad de contratación para taxis y vehículos con licencia empadronados en los municipios del ámbito del PNVO.

Actores responsables

La Dirección General de Transportes del Gobierno de Aragón, coordinará la red y gestionará la central de reservas. Los Ayuntamientos facilitarán puntos de parada y promoción local. Operarán el servicio los taxis y vehículos con licencia existentes, reforzados si es necesario mediante acuerdos con empresas locales.

Posibles fuentes de financiación

Combinación de fondos autonómicos para transporte rural flexible, aportaciones municipales para promoción en temporada alta y financiación vinculada al Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales (2025) para la integración con oferta turística. Puede optarse a convocatorias europeas para movilidad en zonas de montaña y digitalización de servicios (FEDER, Interreg POCTEFA, LIFE).

Potenciales indicadores

- Número de viajes realizados por mes/temporada.
- Porcentaje de usuarios residentes vs. turísticos.
- Coste medio por trayecto y grado de ocupación.
- Solicitudes recurrentes que indiquen rutas/ horarios preferentes.
- Satisfacción del usuario (encuesta breve tras servicio).

Hitos temporales

En el primer año, inventario de oferta existente y puesta en marcha de la central de contacto única, con un piloto en temporada alta. En el segundo año, consolidación del servicio todo el año con ajustes de precios y rutas más frecuentes. A medio plazo, integración plena con lanzaderas (C2) y senderismo/cicloturismo (área D).

Actuación C4. Integración con ferrocarril y transporte interurbano

Planteamiento

El acceso ferroviario a la zona tiene como nodo principal a Jaca, conectada con Zaragoza y Huesca. Sin embargo, la ausencia de coordinación horaria entre los trenes y la línea de autobús Jaca–Hecho–Ansó, junto con la inexistencia de títulos combinados o información integrada, limita el uso del tren como alternativa real al vehículo privado tanto para visitantes como para residentes. Las entrevistas del proyecto Biopirineo identifican que los turistas que llegan en tren suelen necesitar taxi, coche de alquiler o traslados privados para llegar a los valles, lo que reduce la competitividad de un acceso sostenible. Asimismo, el Plan de Turismo

Sostenible de Biopirineo, y de acuerdo con la Estrategia Aragonesa de Movilidad Sostenible, recomiendan mejorar la intermodalidad y facilitar la transición entre modos.

Esta actuación plantea coordinar horarios, crear billetes combinados y mejorar la información integrada, de modo que llegar sin coche al PNVO sea más sencillo, económico y previsible.

Existen referencias cercanas como el sistema Torla-Ordesa, donde la integración tren+bus ha incrementado el acceso sostenible al valle.

(El Valle de Ordesa es un caso cercano donde existe la regulación de accesos mediante lanzaderas estacionales. Aunque actualmente no existe un billete integrado tren + lanzadera, el flujo de visitantes que acceden en ferrocarril hasta Jaca/Sabiñánigo y enlazan con autobús demuestra el potencial de la intermodalidad en destinos de montaña.)

Objetivo

Favorecer el acceso sostenible al parque, reduciendo la dependencia del vehículo privado y mejorando la experiencia del visitante que llega en transporte público.

Desarrollo

- Coordinación horaria básica: Ajuste de la salida de la línea Jaca-Hecho-Ansó con los trenes Zaragoza-Jaca, especialmente en fines de semana y temporada alta.
- Diseñar un billete combinado tren + bus. Desarrollo de un título integrado para trayectos Zaragoza-Jaca-Valles, con precio preferente y disponibilidad online.
- Señalización e información intermodal en Jaca mediante paneles y señalética continua desde la estación hasta la parada de autobús o punto de recogida del TAD.
- Diseño de paquetes turísticos sin coche. Promoción de estancias “car-free” en alojamientos del Valle
 - de Hecho, Ansó, Aísa, Jasa, Fago, Borau y Aragüés, incluyendo traslado de llegada y regreso.
- Garantizar compatibilidad del bus y del TAD con transporte de bicicletas, facilitando cicloturismo de acceso ferroviario.

Campaña informativa coordinada: Difusión en webs de Renfe, Comarca, Turismo de Aragón y alojamientos con mensajes claros.

Actores responsables

Ayuntamientos, en colaboración con la Dirección General de Transportes del Gobierno de Aragón. Renfe para la integración ferroviaria y operadores de autobús (actualmente Escartín) para la coordinación horaria y el billete combinado. Participación de alojamientos turísticos que deseen ofrecer paquetes “sin coche”.

Posibles fuentes de financiación:

La financiación podría estructurarse a través de convenios de movilidad sostenible impulsados por el Gobierno de Aragón, complementados con líneas de apoyo del Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales para señalética e información. Asimismo, podrían explorarse fondos europeos como Interreg POCTEFA y programas FEDER orientados a movilidad baja en carbono e intermodalidad.

Potenciales indicadores

- Porcentaje de visitantes que llegan en tren o bus respecto al total.
- Número de billetes combinados vendidos por temporada.
- Puntos de información intermodal instalados.
- Aumento de ocupación de la línea Jaca–Hecho–Ansó en fines de semana y verano.

Hitos temporales

Durante el primer año, coordinación horaria piloto y creación de señalética intermodal en Jaca. En el segundo año, puesta en marcha del billete combinado y paquetes turísticos sin coche. A medio plazo, integración del servicio con lanzaderas estacionales (C2) y transporte a demanda (C1).

Actuación C5. Incentivos al coche compartido y plataformas locales

Planteamiento

El uso del vehículo privado es dominante en el acceso y desplazamiento dentro de los Valles Occidentales, tanto para residentes como para visitantes. La baja densidad de población, la dispersión de los núcleos y la oferta limitada de transporte público favorecen este modelo. Sin embargo, entrevistas y talleres del proyecto Biopirineo destacan la existencia de trayectos recurrentes compartidos de manera informal (por ejemplo, desplazamientos diarios por motivos laborales o escolares).

Por su parte, el turismo activo y de naturaleza presenta patrones de movilidad previsibles: llegada por la mañana a núcleos de acceso y retorno por la tarde. Esto hace viable promover un sistema estructurado de coche compartido y vehículos de alta ocupación como herramienta para reducir la presión de estacionamiento, disminuir el volumen de tráfico en los accesos y fomentar la convivencia entre visitantes y residentes.

Objetivo

Reducir la dependencia del vehículo privado y optimizar la ocupación de los coches mediante incentivos, herramientas digitales y ventajas específicas en aparcamientos y accesos.

Desarrollo

- Creación de puntos de encuentro para coche compartido mediante la señalización y adecuación de espacios designados como zonas de encuentro para vehículos de alta ocupación en aparcamientos estratégicos de los núcleos (Hecho, Ansó, Jasa, Borau, Fago, Aragüés, Aísa, Puente la Reina).
- Ventajas de acceso y estacionamiento para vehículos compartidos priorizando plazas en aparcamientos disuasorios y/o de acceso restringido para vehículos con dos o más ocupantes durante temporada alta.
- Integración con plataformas digitales locales y desarrollo de una sección dentro de la web turística comarcal o plataforma del PNVO, con posibilidades de registro sencillo sin necesidad de apps externas.
- Campaña de comunicación estacional basada en mensajes dirigidos especialmente a visitantes estivales integrados en señalización y redes sociales.

Vinculación con alojamientos y empresas turísticas para fomentar que hoteles, refugios, casas rurales y

empresas de actividades promocionen trayectos compartidos entre clientes con horarios similares.

Actores responsables

La coordinación principal recaería en la unidad gestora del PNVO, en colaboración con los ayuntamientos de los núcleos implicados. Las asociaciones turísticas locales y las empresas de alojamiento y actividades desempeñarían un papel clave como agentes de comunicación y dinamización.

Posibles fuentes de financiación

La medida puede financiarse mediante fondos autonómicos para movilidad sostenible. De forma complementaria, programas europeos como Interreg POCTEFA o FEDER vinculados a reducción de emisiones y movilidad rural podrían apoyar la adaptación de puntos de encuentro y señalización.

Potenciales indicadores

- Número de vehículos con alta ocupación en accesos clave (control en temporada alta).
- Reducción del uso de aparcamientos de cabecera (porcentaje respecto a línea base).
- Número de usuarios registrados o interacciones en la herramienta de coche compartido.

Hitos temporales

Se propone una fase piloto durante una temporada estival (julio–septiembre), con evaluación final y ajustes para progresiva consolidación anual.

Actuación C6. Transporte adaptado para colectivos específicos

Planteamiento

Los Valles Occidentales presentan una estructura demográfica marcada por el envejecimiento y la baja densidad de población, con municipios en los que la proporción de mayores de 65 años supera el 25% y en algunos casos el 30%. Para parte de esta población, la movilidad cotidiana depende del apoyo familiar, el vehículo privado o el desplazamiento a pie, lo que puede generar aislamiento y dificultades de acceso a servicios básicos.

Al mismo tiempo, la accesibilidad universal es un elemento clave en la experiencia turística sostenible: garantizar que personas mayores, familias con niños, personas con movilidad reducida o grupos con necesidades especiales puedan disfrutar del parque sin barreras.

Tanto las entrevistas como el taller participativo realizado en 2024 del proyecto Biopirineo señalaron esta cuestión como relevante, enfatizando la necesidad de reforzar el transporte adaptado existente, asegurar que los servicios de movilidad compartida sean accesibles y desarrollar itinerarios y equipamientos inclusivos.

Objetivo

Garantizar el derecho a la movilidad cotidiana y turística para todas las personas, independientemente de su edad o capacidad, mejorando la cohesión territorial y la equidad en el acceso al parque.

Desarrollo

La selección de itinerarios y su señalización respetará los criterios del PRUG sobre conservación y capacidad de carga, evitando la apertura de nuevos trazados y priorizando la adecuación de caminos ya existentes

- Ampliación y adaptación del Transporte a Demanda y asegurar que el servicio permita reserva con antelación telefónica, accesibilidad física del vehículo y recogidas próximas o a domicilio en casos justificados.
- Vehículos con piso bajo o adaptados en lanzaderas estacionales: Incorporar, al menos, un vehículo accesible por línea en temporada alta.

- Rutas cortas y accesibles en núcleos y cabeceras de valle a través del diseño y señalización de itinerarios de baja dificultad con zonas de descanso, sombreados y puntos de información accesibles.
- Promoción y difusión activa: Información clara y accesible en centros turísticos, alojamientos y consultorios médicos locales.

Actores responsables

La coordinación debería recaer en la Comarca de La Jacetania (servicios sociales y movilidad) junto con la gestión del PNVO. Los ayuntamientos aportarían información sobre necesidades locales y puntos de parada adecuados. El Servicio Aragonés de Salud y asociaciones locales de mayores pueden asesorar en criterios de accesibilidad y hábitos de uso

Posibles fuentes de financiación

Las actuaciones pueden financiarse a través de la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, y programas como POCTEFA/Interreg orientados a movilidad y accesibilidad en zonas de montaña. Para la señalización y adecuación de itinerarios accesibles, pueden emplearse ayudas del Programa de Turismo Social y Accesible del Ministerio de Industria y Turismo, y subvenciones autonómicas para accesibilidad universal en equipamientos públicos.

Potenciales indicadores

- Número de usuarios por tramo de edad del transporte accesible.
- Porcentaje de flota accesible en TAD y lanzaderas.
- Número y longitud de rutas señalizadas como accesibles.

Hitos temporales

Fase piloto de adaptación sobre una línea o valle durante un año. Evaluación final conjunta con servicios sociales y usuarios antes de la ampliación progresiva al conjunto del territorio.

2.4. Área estratégica D: Movilidad activa y cicloturismo

El Parque Natural de los Valles Occidentales cuenta con una red densa de senderos señalizados y rutas BTT impulsadas por proyectos como Los Valles On Bike. Sin embargo, el diagnóstico de Biopirineo, así como las entrevistas y el taller participativo, destacan carencias en señalización, conectividad entre pueblos y accesos, y servicios de apoyo al cicloturismo. Se destaca, además, la existencia de numerosas quejas por el deterioro de varios senderos y vías ciclistas, llegando incluso a señalar el abandono de algunos de ellos. La movilidad activa es el eje principal de la experiencia turística en las zonas interiores del parque, pero no siempre se traduce en una alternativa real al vehículo privado, debido a la falta de tramos de aproximación seguros, infraestructura para bicicletas y coordinación de rutas.

El PRUG establece directrices para promover actividades de bajo impacto como el senderismo y el cicloturismo, priorizando la seguridad de senderistas y la preservación de hábitats sensibles. Además, el Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales identifica el cicloturismo y las rutas de senderismo como productos estratégicos para diversificar la oferta turística y extender la temporada.

Este área estratégica propone consolidar la movilidad no motorizada como herramienta de descongestión, promoción de estancias más largas y refuerzo de la identidad del parque como destino sostenible.

Actuación D1. Sistema comarcal de movilidad en bicicleta eléctrica

Planteamiento

La topografía de los Valles Occidentales, con desniveles marcados entre núcleos y accesos a valles, limita el uso extendido de la bicicleta convencional como alternativa cotidiana al vehículo privado. Sin embargo, el creciente uso de bicicletas eléctricas abre la posibilidad de conectar de forma sostenible los pueblos del entorno y facilitar la llegada a senderos y rutas sin necesidad de coche.

Tanto en las entrevistas como en el taller del proyecto Biopirineo se destacó la necesidad de facilitar el uso de bicicletas eléctricas: crear rutas seguras entre núcleos y asegurar puntos de carga en lugares estratégicos (pueblos, refugios, centros de información). Esta actuación se orienta a convertir la bicicleta eléctrica en una opción real para residentes y visitantes, reduciendo la dependencia del automóvil en desplazamientos de corto y medio recorrido.

Objetivo

Promover la bicicleta eléctrica como alternativa de movilidad cotidiana y turística, mejorando la conectividad entre núcleos y accesos al parque.

Desarrollo

- Identificación y adecuación de tramos ya existentes (caminos rurales, carreteras secundarias y pistas compatibles) para su uso ciclable seguro, priorizando la señalización, el calmado de tráfico y la mejora puntual del firme, sin apertura de nuevos trazados, entre núcleos (Aísa - Aragüés - Jasa; Hecho - Siresa - Oza; Ansó - Zuriza).
- Programa de alquiler y flota compartida de bicicletas eléctricas con bases en Aísa, Atagüés-Jasa, Hecho y Ansó-Fago, integradas con oficinas turísticas y alojamientos colaboradores.
- Instalación de puntos de carga y aparcabicis cubiertos en plazas centrales, centros de interpretación.
- Campaña de movilidad sin coche entre valles destinada tanto a residentes como visitantes, con información sobre tiempos aproximados de recorrido y beneficios ambientales.
- Posibilidad de combinación con transporte público y lanzaderas, habilitando transporte de bicicletas en vehículos adaptados en temporada alta.

Actores responsables

Liderazgo compartido entre los ayuntamientos de los municipios implicados, con apoyo técnico del PNVO para la definición de tramos compatibles y control ambiental. Las asociaciones locales y cooperativas de turismo activo pueden gestionar parte del sistema de alquiler. La DPH participa si es necesario intervenir en tramos de carretera o señalización.

Posibles fuentes de financiación

La implantación puede apoyarse en las ayudas para movilidad sostenible rural del Ministerio para la Transición Ecológica, en el Programa MOVES III (inversiones en aparcamientos y puntos de carga), así como en fondos FITE Aragón y en programas Transfronterizos POCTEFA orientados a cicloturismo y desarrollo de redes de baja emisión. La inversión en flota compartida puede articularse mediante consorcio municipal o empresa mixta.

Potenciales indicadores

- Número de bicicletas disponibles y tasa de uso por temporada.
- Kilómetros señalizados como ciclables seguros.
- Número de puntos de carga instalados.
- Usuarios residentes vs. visitantes.

Hitos temporales

Piloto inicial con 1 núcleo por valle (p.ej., Ansó, Hecho, Aísa) durante un primer año; evaluación; ampliación progresiva al resto de municipios y conexiones a valles.

Actuación D2. Plan de mantenimiento y señalización unificada de senderos y rutas ciclables

Planteamiento

La red de senderos y rutas cicloturistas del PNVO constituye el eje principal de la experiencia turística y la base de la movilidad no motorizada en el territorio. Sin embargo, el diagnóstico de Biopirineo, así como las entrevistas y el taller participativo, ponen de manifiesto un deterioro creciente en numerosos tramos: pérdida de señalización, problemas de drenaje, erosión, pasos complicados y falta de mantenimiento continuado.

Además, existe una fragmentación en criterios de señalización y mantenimiento entre ayuntamientos, asociaciones senderistas y el parque, lo que afecta a la percepción de seguridad y dificulta que el senderismo y la bicicleta sean alternativas reales al vehículo privado.

En la actualidad, la Asociación Turística del Valle de Hecho ha retomado el proyecto del centro de BTT Los Valles On Bike, para ampliarlo con Aragüés y Jasa.

Objetivo

Garantizar la calidad, seguridad y continuidad de la red de senderos y rutas ciclables para consolidar la movilidad activa como opción atractiva para residentes y visitantes.

Desarrollo

- Inventario y diagnóstico técnico anual, con clasificación de tramos según nivel de uso, estado y prioridad de intervención.
- Definición e implantación de un manual único de señalización, mantenimiento y seguridad, elaborado por el PNVO en coordinación con la Comarca, los Ayuntamientos y la Federación Aragonesa de Montañismo, garantizando compatibilidad con GR/PR oficiales y sin creación de nuevas trazas excepto casos autorizados por PRUG.
- Mantenimiento preventivo periódico, incluyendo reparación de firmes, drenajes y desbroces selectivos.
- Creación de un programa de custodia activa de senderos con clubes de montaña, refugios, asociaciones ciclistas y voluntariado.
- Integración de las rutas en plataformas digitales de referencia (Wikiloc, Visor IGN, Web del PNVO) con información actualizada sobre estado y accesibilidad.

Coordinación con la gestión ganadera y forestal, asegurando la compatibilidad de usos y evitando conflictos en pasos y sendas compartidas.

Actores responsables

Liderazgo técnico del Parque Natural en coordinación con los ayuntamientos titulares de los caminos y sendas. Participación de clubes de montaña, refugios guardados, asociaciones ciclistas y empresas de turismo activo en tareas de mantenimiento y vigilancia del estado de la señalización. Idealmente con la colaboración de la Asociación Turística de Valle de Hecho y Centro BTT Los Valles On Bike.

Posibles fuentes de financiación

Mantenimiento financiable a través de ayudas autonómicas de conservación y uso público, fondos FEDER vinculados a naturaleza y turismo sostenible, y programas POCTEFA orientados a redes senderistas transfronterizas. Parte del mantenimiento puede asumirse vía convenios municipales y acuerdos de custodia con asociaciones locales.

Potenciales indicadores

- Kilómetros de senderos y rutas con mantenimiento actualizado anual.
- Número de incidencias resueltas vs. reportadas.
- Grado de homogeneización de señalización (porcentaje de tramos adaptados al estándar).
- Satisfacción de usuarios (encuestas oficinas de turismo y refugios).

Hitos temporales

Primer año centrado en la generación de un inventario, la definición de estándares y establecimiento de las primeras intervenciones en tramos críticos. A partir del segundo año en adelante, las acciones mayoritarias consistirán en el mantenimiento de las vías con carácter permanente y la revisión anual de estas.

2.5. Área estratégica E: Información al visitante y gestión de flujos

El análisis de la primera parte del plan muestra que la saturación de accesos y aparcamientos en temporada alta es uno de los principales problemas del Parque Natural de los Valles Occidentales. A pesar de que el PRUG establece medidas de control y monitorización, no existe todavía un sistema operativo de información en tiempo real ni una plataforma centralizada que oriente al visitante antes y durante su estancia.

Las entrevistas y el taller del proyecto Biopirineo subrayaron que la señalización es insuficiente y poco homogénea, lo que dificulta orientar los flujos turísticos y fomentar el uso de transporte colectivo. El Plan de Turismo Sostenible 2025 y la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático señalan la necesidad de digitalización y herramientas inteligentes para gestionar la afluencia turística.

Esta área plantea un conjunto de actuaciones orientadas a mejorar la experiencia del visitante, reforzar el control de accesos y redistribuir la presión turística mediante tecnología, señalización y campañas de sensibilización.

Actuación E1. Plataforma digital del PNVO para movilidad y reservas

Planteamiento

Hoy no existe un punto único donde el visitante consulte ocupación de aparcamientos, estado de pistas/senderos, alertas meteo, cortes y, llegado el caso, reservas de lanzaderas o cupos. Con picos estacionales muy marcados, disponer de una plataforma digital unificada (web + app) es crítico para planificar antes de viajar, desviar flujos en tiempo real y reducir tráfico innecesario hacia cabeceras.

Esta actuación desarrollará una plataforma web y aplicación móvil que ofrezca información en tiempo real sobre la ocupación de aparcamientos, estado de senderos, reservas para lanzaderas y alertas meteorológicas. Permitirá planificar visitas, gestionar cupos de acceso y promover rutas alternativas. La gestión de reservas o cupos de acceso se implementará conforme a las disposiciones del PRUG y a los

protocolos de capacidad de carga definidos en la actuación A3.

Objetivo

Proporcionar información operativa en tiempo real y herramientas de planificación/ reserva que permitan distribuir flujos, minimizar congestión y favorecer alternativas al coche.

Desarrollo

- Gestión de datos en tiempo real (ocupación de parkings, aforos, cortes, meteo, incidencias) con API abierta para que comarca, ayuntamientos y alojamientos puedan reutilizar los avisos.
- Desarrollo web y app multilingüe con: mapa de accesos y ocupación, avisos en tiempo real, reservas
 - (si se activan cupos/lanzaderas), “cómo llegar sin coche”, e integración con rutas a pie/bici.
- Panel de gestión para el parque (altas/bajas de avisos, cupos por valle/franja, mensajes de desvío).
- Integración con señalización física (códigos QR en aparcamientos, refugios y paradas; sincronización con paneles del E2).
- Analítica y cuadro de mando para el Observatorio (área A): descargas, sesiones, reservas, tasa de rebote por valle, impactos en ocupación.

Actores responsables

Liderazgo técnico de la Dirección del PNVO. Ayuntamientos como editores de avisos locales; Diputación de Huesca para coordinación con carreteras provinciales. Soporte de empresa tecnológica homologada y SEGITTUR/Red.es para alineación con estándares DTI.

Posibles fuentes de financiación

La Plataforma Inteligente de Destinos y las ayudas para plataformas tecnológicas de la Red de Destinos Turísticos Inteligentes del Ministerio de Industria y Turismo pueden configurarse como un encaje adecuado para financiar desarrollo e implantación; en 2024-2025 han abierto convocatorias específicas para digitalización de destinos y despliegue de soluciones DTI.

Complementariamente, el FEDER Aragón 2021-2027 contempla líneas para tecnologías digitales y modernización de servicios públicos; y POCTEFA 2021-2027.

Potenciales indicadores

- Usuarios únicos/mes y tasa de uso en temporada alta.
- Porcentaje de visitas con consulta previa de ocupación antes de desplazarse.
- Tiempo medio de llegada a cabeceras (variación frente a línea base).
- Reservas gestionadas.
- Incidencias comunicadas y resueltas vía plataforma.

Hitos temporales

Se establece un plan en el que el primer año consista en desarrollar un diseño funcional, planificar la contratación, lanzar un piloto con datos de ocupación y avisos en un valle. A partir del año 2, la actuación se centra en el despliegue comarcal, la integración con lanzaderas y apertura de API a terceros.

Actuación E2. Paneles inteligentes y señalización informativa en accesos

Planteamiento

El acceso a los valles se realiza principalmente a través de las carreteras A-176, A-1602, A-2605 y N-330, donde los visitantes toman la decisión de continuar hacia el interior de los distintos valles, hacia Lizara, Oza-Guarrinza o Zuriza-Linza sin disponer de información previa sobre ocupación de aparcamientos o restricciones. Esto provoca congestión en cabeceras, circulación innecesaria dentro de valles estrechos y aumento del estacionamiento irregular.

La instalación de paneles de mensajería variable, o VMS por sus siglas en inglés, y señalización integrada coherente en todos los valles permitirá orientar decisiones antes de entrar en zonas sensibles, priorizando desvíos, uso de aparcamientos disuasorios y posibles lanzaderas en temporada alta. Esta actuación es complementaria y completamente vinculada a la plataforma digital del E1.

Esta actuación presenta sinergias y potencialidades con la actuación por parte del Instituto Pirenaico de ecología (IPE), dentro del propio proyecto Biopirineo, de tecnificación ganadera. Ello implicaría buscar sistemas de paneles compatibles con la red LORA desplegadas en el territorio por parte del IPE.

Objetivo

Facilitar la toma de decisiones anticipadas por parte de los visitantes, reduciendo la congestión y el estacionamiento irregular en cabeceras y zonas sensibles del parque.

Desarrollo

- Instalación de paneles VMS en puntos estratégicos previos a la bifurcación de valles: Jaca a Aísa/Aragüés-Jasa/Hecho/Ansó Puente la Reina a Hecho/Ansó Berdún a Ansó, con mensajes automáticos vinculados a niveles de ocupación de aparcamientos.
- Señalización direccional homogénea por valle, con mismo diseño gráfico:
 - “Lizara a acceso sensible / estacionamiento limitado / alternativas”.
- Señalización en aparcamientos disuasorios para indicar opciones de movilidad alternativa (lanzaderas, rutas a pie, BTT).
- Integración plena con la plataforma digital (E1). Los mensajes mostrados en paneles deben coincidir con los avisos de la web/app.
- Protocolos de activación por temporada o saturación gestionados desde la dirección del PNVO y el observatorio de movilidad (A2).

Actores responsables

Coordinación técnica de la Dirección del PNVO en colaboración con el Gobierno de Aragón (Dirección General de Carreteras e Infraestructuras) y Diputación Provincial de Huesca para permisos, instalación y mantenimiento de VMS.

Posibles fuentes de financiación

Puede financiarse mediante FEDER Aragón 2021-2027 en la línea de gestión turística sostenible y servicios públicos digitalizados; así como mediante convocatorias de Destinos Turísticos Inteligentes para infraestructuras asociadas a gestión de flujos.

Asimismo, POCTEFA es apropiado si la señalización se coordina con rutas transfronterizas o flujos compartidos con Francia (Somport, Lescun, etc.).

Potenciales indicadores

- Número de paneles instalados y operativos.
- Porcentaje de mensajes generados automáticamente desde la plataforma digital.
- Variación del tráfico hacia valles en días de ocupación alta.
- Reducción del estacionamiento irregular en cabeceras (comparación con base de sanciones previas).

Hitos temporales

Durante el primer año se definirá el diseño de la señalización y se seleccionarán las localizaciones, acompañando todo el proceso de contratación. En el segundo año se instalarán los paneles y se integrarán con la plataforma digital, entrando en funcionamiento coincidiendo con la temporada alta.

Actuación E3. Centro Virtual de Visitantes + Rehabilitación del Edificio de Entrada

Planteamiento

El Parque Natural dispone actualmente de centros de visitantes en Ansó y Hecho, pero ambos funcionan principalmente como puntos de información en destino, lo que limita su capacidad para influir en la planificación previa del viaje, la distribución de flujos y la toma de decisiones sobre el acceso.

El Plan de Turismo Sostenible de los Valles Occidentales propone la rehabilitación del edificio situado en el interior del parque, en la carretera HU-V-2024, al lado del camping de Zuriza, para crear un espacio informativo y de acogida con criterios de eficiencia energética y bajo impacto ambiental. Integrar este espacio con un Centro Virtual de Visitantes permitirá que la información crítica llegue antes de la visita, complementando y reforzando la plataforma digital (E1) y los paneles inteligentes (E2).

Objetivo

Facilitar la planificación responsable de las visitas y redistribuir la presión turística mediante un sistema centralizado de información accesible antes y durante la estancia.

Desarrollo

- Rehabilitar el edificio de acceso al parque como punto avanzado de acogida, información y orientación, aplicando criterios de bajo impacto y eficiencia energética.
- Incorporar en este espacio información clara sobre accesos, regulación de pernocta, normas, valores ambientales y alternativas de movilidad sin coche.
- Crear un Centro Virtual de Visitantes (web + app) vinculado al Observatorio de Movilidad (A2) y la Plataforma de Información en Tiempo Real (E1).
- Incluir mapas interactivos, rutas recomendadas según perfil y condiciones, estado de senderos, capacidad de aparcamientos y oferta de transporte público o lanzaderas.
- Unificar la identidad visual, señalética y estilo de comunicación entre centros físicos y espacio digital.
- Formar a personal local para atención presencial y gestión de contenidos digitales, reforzando empleo territorial.

Actores responsables

Dirección del Parque Natural y ayuntamientos del entorno (principalmente Valle de Hecho y Ansó), con apoyo técnico del Gobierno de Aragón en rehabilitación y digitalización.

Posibles fuentes de financiación

Programas FEDER y Planes de Sostenibilidad Turística en Destino; posibles convocatorias Next Generation vinculadas a digitalización y eficiencia energética en edificios públicos; oportunidades POCTEFA si se incluye dimensión transfronteriza (interpretación de los Valles Pirenaicos).

Potenciales indicadores

- Nº de usuarios del centro virtual y porcentaje que planifica la visita previamente.
- Variación en la concentración temporal y espacial de visitantes.
- Satisfacción del visitante medida en encuestas.

Hitos temporales

Durante el primer año se elaborará el proyecto de rehabilitación del edificio indicado y el diseño del Centro Virtual de Visitantes. En el segundo año se ejecutarán las obras y se lanzará la primera versión operativa del centro virtual. En el tercer año se completará la integración con los sistemas de ocupación y los paneles informativos instalados en los accesos.

Referencias bibliográficas

Consortium of the Working Community of the Pyrenees. (2019). *Pyrenean Strategy 2018–2024*. https://www.navarraeneuropa.eu/imagenes/EN_PyreneanStrategy.pdf

Diputación de Huesca. (2021). *Comienzan los trabajos de mejora en el acceso a Zuriza, con una inversión superior a 170.000 euros*. Disponible en: <https://www.dphuesca.es/-/comienzan-los-trabajos-de-mejora-en-el-acceso-a-zuriza-con-una-inversi%C3%B3n-superior-a-170.000-euros?doAsUserId=Nk7c%252F131UkM%253D%252F-%252Fblogs%252Finauguramos-%25E2%2580%259Cotras-narrativas-domesticas%25E2%2580%259D> Consulta: 14 de noviembre de 2025.

Diputación Provincial de Huesca. (2024). *El plan estratégico ‘+ Alto AragÓN’ marcará una hoja de ruta para impulsar la provincia*. Disponible en: <https://www.dphuesca.es/mas-alto-aragon> Consulta: 14 de noviembre de 2025.

Diputación Provincial de Huesca. (2025). *Comunicaciones por carretera*. Disponible en: <https://www.dphuesca.es/carreteras> Consulta: 5 de agosto de 2025.

Eco Smartflow. (2025). *Eco Smartflow: Smart bioregional tourism mobility*. Disponible en: <https://smartflow.cat/index.html> Consulta: 14 de noviembre de 2025

eco-union. (2025). *Diagnóstico socioeconómico y ambiental de la actividad turística en los Valles Occidentales Aragoneses*. Proyecto Biopirineo https://www.ecounion.eu/wp-content/uploads/2025/02/Informe-Diagnostico-Turismo_BioPirineo_2024.pdf

Europa Press. (2021, 23 de septiembre). *Los trabajos de mejora de la carretera de acceso a Zuriza obligan a realizar cortes intermitentes al tráfico*. *Europa Press*. Disponible en: <https://www.europapress.es/aragon/noticia-trabajos-mejora-carretera-acceso-zuriza-obligan-realizar-cortes-intermitentes-trafico-20210923094233.html>

Gobierno de Aragón, Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. (2021). *Proyecto del servicio de transporte público de viajeros por carretera de las Áreas de La Jacetania y el Alto Gállego con La Hoya de Huesca y Zaragoza (C01)*. https://www.aragon.es/documents/d/quest/proyecto_c01-pdf

Gobierno de Aragón. (2006). *Decreto 51/2006, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Valles, Fago, Aisa y Borau*. *Boletín Oficial de Aragón*, núm. 29, 10 de marzo de 2006. https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BZHT&PIECE=BOLE&DOCS=1-100&DOCR=7&SEC=BUSQUEDA_FECHA&RNG=200&SEPARADOR=&SECC=C=BOA%20%20DISPOSICIONES%20%20PERSONAL%20%20ACUERDOS%20%20JUSTICIA%20%20ANUNCIOS&PUBL-C=20060310&PUBL=&@PUBL-E=

Gobierno de Aragón. (2006, 27 de diciembre). *Ley 14/2006, de declaración del Parque Natural de los Valles Occidentales*. *Boletín Oficial de Aragón*, núm. 149, 30 de diciembre de 2006, pp. 17070–17074. <https://www.boe.es/eli/es-ar/l/2006/12/27/14>

Gobierno de Aragón. (2014a). *Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón: Documento resumen*. Departamento de Política Territorial e Interior. https://www.aragon.es/documents/d/quest/eota_documento_resumen

Gobierno de Aragón. (2014b, 21 de octubre). *Decreto 167/2014, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de los Valles Occidentales*. *Boletín Oficial de Aragón*, núm. 215, 3 de noviembre de 2014. <https://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=818791263333>

Gobierno de Aragón. (2014c). *Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón*. Zaragoza. Gobierno de Aragón. https://www.aragon.es/documents/20127/122771407/EOTA_Memoria_II.pdf/ca34fd16-8519-f23c-9f27-07dd8589246b?t=1758268379828

Gobierno de Aragón. (2015). *Parque Natural de los Valles Occidentales* [folleto informativo y mapa]. Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad. Red Natural de Aragón. <https://www.rednaturaldearagon.com>

Gobierno de Aragón. (2017). *Directriz Especial de Política Demográfica y contra la Despoblación. Tomo II: Estrategias y medidas*. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, Dirección General de Ordenación del Territorio. <https://www.age-geografia.es/site/wp-content/uploads/2017/10/Directriz-Especial-de-Pol%C3%ADtica-Demogr%C3%A1fica-y-contra-la-Despoblaci%C3%B3n-Arag%C3%B3n.pdf>

Gobierno de Aragón. (2017, 31 de octubre). *Decreto 165/2017, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la Directriz Especial de Ordenación Territorial de Política Demográfica y contra la Despoblación*. Boletín Oficial de Aragón, núm. 214, 8 de noviembre de 2017.

Gobierno de Aragón. (2021a). *VISAFCAR: Observación de Aforos de la Red Autonómica Aragonesa (RAA)* [Aplicación web]. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Disponible en: <https://aplicaciones3.aragon.es/visafcar/> Consulta: el 16 de agosto de 2025

Gobierno de Aragón. (2021b). *Gestión de la información de carreteras*. Servicio de Conservación y Explotación de Carreteras. Recuperado de <https://carreteras-gob-aragon.hub.arcgis.com/> Consulta: 14 de febrero de 2025.

Gobierno de Aragón. (2022). *Estrategia Aragonesa de Cambio Climático. Horizonte 2030*. Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental. <https://www.aragoncambioclimatico.es/wp-content/uploads/Estrategia-Aragonesa-Cambio-Climatico-2-19.pdf>

Gobierno de Aragón. (2024a). *Proceso participativo: Plan Aragonés de Estrategia Turística (PAET) 2025-2030*. Gobierno Abierto de Aragón. Disponible en: <https://gobiernoabierto.aragon.es/agoab/participacion/procesos/232478897000> Consulta: 14 de noviembre de 2025.

Gobierno de Aragón. (2024b). *Memoria Técnica de Gestión 2023 del Parque Natural de los Valles Occidentales*. https://www.aragon.es/documents/d/guest/memoria-tecnica_2023_pnvo-pdf

Gobierno de Aragón. (2025). *Senderos turísticos de Aragón: Visor de rutas*. Turismo de Aragón. Disponible en: <https://senderosturisticos.turismodearagon.com/visor/> Consulta: 10 de octubre de 2025

Gobierno de Aragón. Dirección General de Turismo. Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial. (2020). *Estrategia Aragón Turismo Sostenible 2030*. <https://www.turismodearagon.com/wp-content/uploads/2020/01/Estrategia-Aragon-Turismo-Sostenible-2030.pdf>

Instituto Aragonés de Estadística. (2024a). Boletín de Coyuntura Turística 1 de febrero de 2024. <https://www.aragon.es/documents/d/guest/20240201-boletin-turismo>

Instituto Aragonés de Estadística. (2024b). Boletín de Coyuntura Turística 2 de julio de 2024. <https://iam.aragon.es/documents/d/guest/boletin-coyuntura-turistica-2-julio-2024>

Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. (2023). *Mapas de tráfico 2023*. Gobierno de España. Recuperado de <https://www.transportes.gob.es/carreteras/trafico-velocidades-y-accidentes-mapa-estimacion-y-evolucion/mapas-de-trafico/2023> Consulta: el 16 de agosto de 2025.