



ESTRATEGIA ARAGONESA DE LA BICICLETA



NUEVOS RITMOS CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE SALUD COMUNITARIA HÁBITOS DEPORTIVOS FORMACIÓN IGUALDAD DE GÉNERO SEGURIDAD VIAL ACTIVIDAD ECONÓMICA TURISMO CULTURA





ESTRATEGIA ARAGONESA DE LA BICICLETA

David Sánchez Fraile
Jefe del Servicio de Planificación e
Infraestructuras del Transporte

DIRECCIÓN
DEL ESTUDIO

Laura Vergara Román
Pedro Alejandro Ruiz Cebollada
Asesoramiento - Arturo Sancho Royo
Maquetación - Mer Cruz Ventura

EQUIPO CONSULTOR
CALA Y PEDAL S. COOP

En el proceso de configuración de esta Estrategia Aragonesa de la Bicicleta han participado personas y entidades implicadas en el desarrollo de Bicicleta de todo el territorio aragonés.

C O N T E N I D O

1. Introducción	6
Diagnóstico Inicial	10
La Estrategia	12

2. Finalidad: objetivos generales y específicos	14
--	----

3. Proceso de redacción	16
-------------------------------	----

4. La transversalidad de la bicicleta	19
--	----

5. Plan de Acción	26
5. a. Líneas temáticas	26

6. Evaluación económica e Im- pacto Ambiental	36
--	----

7. Programa de seguimiento	38
----------------------------------	----

8. Escenarios	41
---------------------	----

9. Bibliografía	43
-----------------------	----

Anexos para articular un plan de acción	47
Anexo 1. Fichas de estrategias.....	48
Anexo 2. Tabla resumen de acciones	82
Anexo 3. Proceso de implantación	94
Anexo 4. Cronograma	94
Anexo 5. Acta de reuniones	96



1. Introducción

La bicicleta es el vehículo que permite transformar la energía humana en movimiento de la forma más eficiente. Esta característica facilita su uso como un medio de transporte ideal, una forma perfecta de conocer el territorio, una herramienta de salud personal y comunitaria, un ejercicio deportivo idóneo para todas las edades e, incluso, la mejor de las soluciones para el transporte de mercancías de última milla.

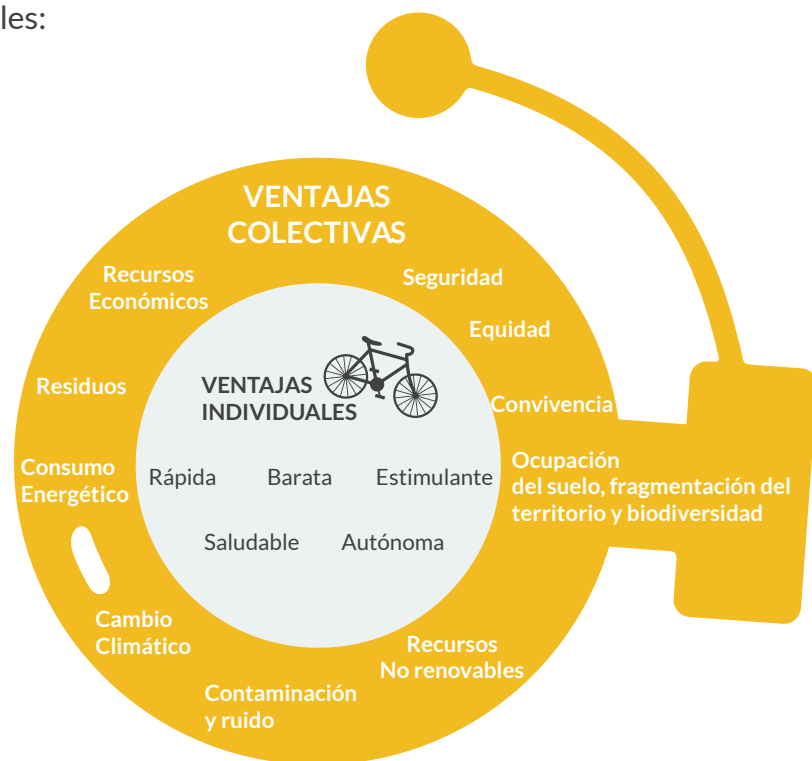
El desarrollo de la bicicleta en ámbitos como el transporte, la salud, el medioambiente, la economía o la educación tiene una amplio abanico de posibilidades todavía. Allí donde se apuesta por el desarrollo de la bicicleta se hacen evidentes las mejoras en todos los niveles de la sociedad.

A su eficiencia debemos añadir la gran accesibilidad que tiene para la mayoría de las personas: económica, su precio es asequible para la mayoría; por edad, permite usarla desde la infancia a la vejez; su sencillez mecánica, hace posible el mantenimiento y la auto-reparación con pocas herramientas; versatilidad, permite que los desplazamientos sean de puerta a puerta o que se pueda combinar

con otros medios de transporte; mejora la salud de las personas que la usan habitualmente, pero también la salud de las personas de su entorno, que se ven beneficiadas de una menor contaminación.

También hay que remarcar las ventajas para el conjunto de la sociedad. En este sentido encontramos los beneficios para el medio ambiente, el aprovechamiento del espacio urbano y las infraestructuras, la seguridad vial, la vertebración del territorio, los beneficios económicos, la igualdad social o la independencia de recursos energéticos.

La bicicleta tiene múltiples beneficios tanto sociales como individuales:



Sus múltiples beneficios hacen que la bicicleta sea, por tanto, un elemento que debe ser impulsado de forma transversal, planteamiento que ha guiado el desarrollo de este Plan a través de las cinco líneas temáticas en las que se estructuran las diferentes estrategias:

Construyendo, Enseñando, Gestionando, Vendiendo y Practicando bici.

Así pues deberán implicarse en su desarrollo diferentes áreas del Gobierno de Aragón para una transformación cultural de la movilidad, siguiendo la línea marcada por diversas estrategias y planes de Aragón, como la Estrategia de Ordenación del Territorio o el Plan Salud, donde ya aparece la bicicleta como una herramienta para el desarrollo.

Los beneficios que aporta la bicicleta ya comienzan a experimentarse en nuestro territorio. En concreto, tomando dos ejemplos a nivel europeo y su reflejo a nivel local podemos observar beneficios en economía y ahorro de emisiones.

Economía: Según la presentación “El impacto económico de la bicicleta”, realizado por Holger Haubold, responsable económico de la European Cyclist Federation, en el Congreso “Zaragoza La Ciudad de las Bicis” en abril de 2017, la bicicleta reporta unos beneficios globales en Europa de 513.000 millones de euros.

Contaminación: En este sentido, la comarca de Sobrarbe tuvo en 2015 5 millones de euros de impacto económico de la bicicleta, sin calcular beneficios intrínsecos. En lo relativo al ahorro de emisiones, Europa evitó en 2011 la emisión de 15 millones de toneladas de CO2 gracias a la bicicleta. En Zaragoza, actualmente, gracias al desarrollo de políticas de fomento del uso de la bicicleta, se realizan unos 13.500.000 de kilómetros en bicicleta que antes se realizaban en coche, lo que supone un ahorro de unas 4 toneladas de CO2 al año, aparte de otros gases contaminantes.

Pero los beneficios del desarrollo de la bicicleta afectarán positivamente a muchos otros ámbitos:

Reparto de riqueza y desarrollo rural: el medio rural de Aragón puede verse muy beneficiado por la puesta en valor del territorio, mejora de su accesibilidad, asentamiento de población...

Desestacionalización del turismo: el cicloturismo se puede realizar en cualquier época del año, siendo otoño y primavera las épocas ideales para su disfrute, complementado de esta forma a las ofertas invernales y estivales que ya están en marcha.

Salud: el ejercicio físico moderado de 30 minutos (un desplazamiento en bicicleta de unos 6 kms) es la recomendación de la Organización Mundial de la Salud como hábito de vida saludable. El simple hecho de ir a trabajar o a estudiar en bici ya redonda en beneficio para la salud.

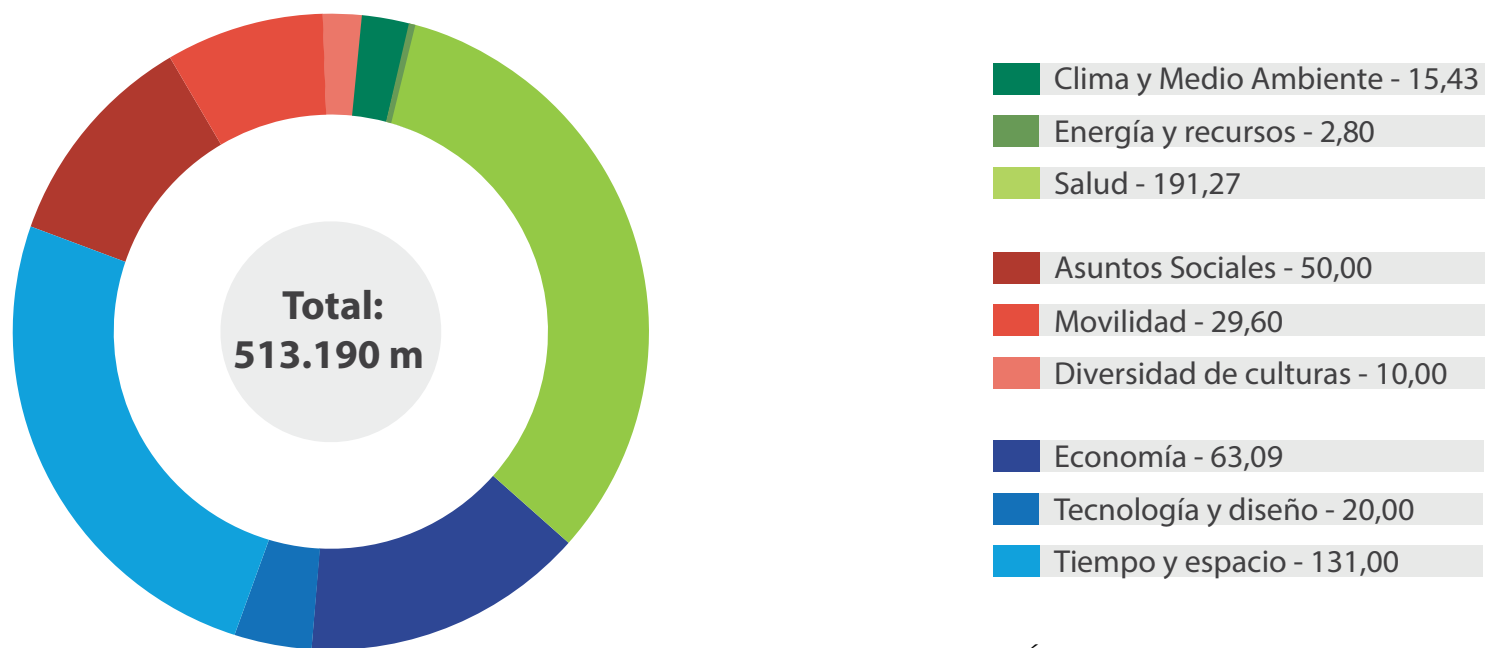
Intermodalidad: Otro de los impactos generados por el uso de la bicicleta es el efecto alimentador del transporte público así como el aumento de su área de influencia cuando se permite una intermodalidad bici + transporte público a través de medidas que faciliten el acceso a estaciones o al propio medio de transporte.

En los últimos años Aragón ha visto como se han desarrollado políticas exitosas en materia de bicicleta en diversos ámbitos, prácticas que en su mayor parte han venido auspiciadas a nivel local. Con la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta el Gobierno de Aragón asume el papel de ordenar, coordinar y dinamizar las acciones adecuadas para el desarrollo de la bicicleta en Aragón. Para ello se establece una hoja de ruta a través de esta Estrategia, cuya materialización avanzará en el cambio modal en nuestra Comunidad. De esta forma

se dará respuesta a los datos que arroja el Barómetro de la Bicicleta 2017, según los cuales más del 90% de los españoles cree que la administración debe promocionar el uso de la bicicleta. El Barómetro de la Bicicleta 2019 remarca que “las administraciones tienen que dedicar más recursos para que los ciudadanos puedan guardar las bicis en el espacio público”.



BENEFICIOS DE LA BICICLETA A NIVEL EUROPEO [MILES DE MILLONES DE €]



MÁS DE 513 MIL MILLONES DE €/AÑO

Diagnóstico inicial

El año 2017 el Gobierno de Aragón llevó a cabo un trabajo de diagnóstico de la situación de la bicicleta en la Comunidad. Este trabajo mostró las iniciativas que actualmente se desarrollan en Aragón. En lo relativo a infraestructura existe una red de carriles bici en Zaragoza y Huesca, mayor en la primera que en la segunda, y se están construyendo algunos otros en diversas localidades de la Comunidad, como Teruel, Ejea o Graus. En el ámbito de la bicicleta de montaña podemos destacar la existencia de varios centro BTT, así como la creación por parte del Gobierno de Aragón del producto Aragon-bike. Uniendo infraestructura y promoción no podemos olvidar las distintas Vías Verdes que recorren nuestro territorio. Y en el ámbito más deportivo hay que destacar la última de las acciones llevadas a cabo, la recuperación de la Vuelta Ciclista a Aragón para el año 2018.

Así pues, según el diagnóstico, vemos que en Aragón existe ya un trabajo de desarrollo de la bicicleta, pero que necesita mayor grado de profundización para hacer de ella un motor de desarrollo en el territorio.

Existen infraestructuras de uso exclusivo para la bicicleta a lo largo de la Comunidad, pero están inconexas y cuentan con una falta de homogeneidad en los criterios de diseño y construcción. De la misma forma existen muchas rutas BTT, pero tampoco forman una red y su dificultad técnica imposibilita en muchas ocasiones que sean vías aptas para el transporte habitual. También se encuentran dificultades para que la bicicleta sea un medio de transporte cotidiano por la dificultad para combinarla con otros medios de transporte (autobús y tren). Y en lo relativo a la normativa, la problemática se encuentra en la diferencia de criterios de unas localidades a otras dentro de la Comunidad.

Además, es muy importante destacar que en Aragón existe una considerable demanda ciclista, por lo que se parte de una buena base para, con la coordinación de esfuerzos, las herramientas de promoción adecuadas y la incorporación de mejoras en la oferta disponible, incrementar de forma notable el uso de la bicicleta, haciendo de ella un verdadero medio de transporte alternativo para los desplazamientos cotidianos.





La Estrategia

El presente documento recoge los detalles de su propia elaboración, así como los objetivos, estrategias y acciones que deberá poner en marcha el Gobierno de Aragón para situar a Aragón en el grupo de territorios que impulsan y trabajan hacia una movilidad más sostenible.

El trabajo para la elaboración de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta se ha realizado desde una óptica **transversal**, de manera que se puede utilizar por todas las áreas públicas y privadas, partiendo de conocimientos individuales y colectivos.

Se incorpora la **perspectiva de género** y se aplica esta categoría analítica tanto al proceso de redacción como a su puesta en marcha. Se tienen en cuenta metodologías y mecanismos que cuestionan las construcciones culturales y sociales tradicionalmente atribuidas a hombres o a mujeres, y que son generadoras de desigualdad.

También se incorpora el **trabajo en red**, implicando a las administraciones públicas y al tejido social y empresarial en todo el proceso. Se han creado espacios de reflexión e intercambio de información que tienen en cuenta la diversidad del territorio, los usos de la bicicleta y sus aplicaciones.

Y por último, incorpora la **colaboración transfronteriza**, entendiendo el territorio como un elemento flexible que no limita el desarrollo de proyectos que velen por su integración y vertebración. De esta manera se fomenta la coordinación entre territorios y administraciones.

El **ámbito de actuación** coincide con el área territorial de Aragón y la **atribución competencial** del Gobierno de Aragón, que es quien promueve el desarrollo de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta y la ejecución de sus actuaciones.

Para el proceso de elaboración de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta se ha tenido en cuenta el trabajo anterior recogido en torno a la bicicleta, tanto en documentos específicos, como en planes más generales que cuentan con la bicicleta entre sus objetivos.

Así, en lo referente a la bicicleta como materia única de estudio, algunos de los documentos de referencia a nivel autonómico han sido *Diagnosis y Bases para el Plan Estratégico de la Bicicleta de Aragón*, de 2016, o el *Plan Director de la Bicicleta de Zaragoza*, de 2010. A nivel supramunicipal alguno de los más relevantes son el *Barómetro de la Bicicleta 2017*, el *Plan Andaluz de la Bicicleta* o la *Estrategia de la Bicicleta de Gipuzkoa*.

No menos importante es la amplia bibliografía existente en Europa sobre políticas y planes de desarrollo de la bicicleta. Entre otros, durante el proceso de elaboración de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, se han tenido en cuenta documentos como el *National Cycling Plan 2002-2012 Germany* o la *EU Cycling Strategy. Recommendations for Delivering Green Growth and a Effective Mobility System in 2030* de la European Cyclist Federation.

Pero no sólo estudios específicos sobre la bicicleta han servido de consulta en la elaboración de este Plan. En este sentido destacan documentos realizados en Aragón de temática más amplia que la dedicada a la bicicleta, pero en los que se trabaja de forma transversal con ésta. Así, la *Directriz Especial de Ordenación Territorial de Política Demográfica y contra la Despoblación*, la *Estrategia de Cambio Climático (EACC)* o el *Plan integral y estratégico del Turismo en Aragón 2016-2020* han sido también documentos de referencia.

Listado completo de documentación consultada en Apartado 10. Bibliografía





2. Objetivos de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta

De acuerdo con las conclusiones de *Diagnosis y Bases para la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta* de 2016, e integrando las diversas facetas y áreas desde las que la bicicleta puede ser favorecida, **el fin último que persigue el desarrollo de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta pasa por situar a Aragón en la senda de una promoción ordenada y efectiva de la bicicleta como herramienta de movilidad sostenible, de salud, economía, medio ambiente, educación y desarrollo del territorio.**

Será necesaria la consecución de unos objetivos generales y específicos para alcanzar la finalidad que se persigue en la Estrategia. Así, los objetivos generales contendrán una serie de objetivos específicos que favorecen su consecución:

1. Fomentar los modos activos, y la bicicleta en particular, incrementando su importancia en el reparto modal en relación con los modos motorizados privados.

1.1 Generar las condiciones de seguridad física y jurídica para todos los usuarios de las infraestructuras.

1.2 Impulsar la actividad económica diversificada y descentralizada, aprovechando las oportunidades derivadas del incremento del uso de la bicicleta en sus distintas modalidades.

1.3 Aprovechar el uso de nuevas tecnologías y desarrollos constructivos para fomentar la bicicleta en general, y las bicicletas de carga de pedaleo asistido en particular.

1.4 Recopilar y analizar datos ciclistas a través de aplicaciones tecnológicas.

1.5 Continuar la acción del Gobierno de Aragón dirigida a convertir la bicicleta en una opción turística y de conocimiento e interacción con la Naturaleza.

1.6 Crear espacios culturales ciclistas en sus múltiples manifestaciones.

1.7 Impulsar la bicicleta como transporte terrestre de mercancías.



2. Asegurar la necesaria coordinación entre las diferentes administraciones que tienen un efecto directo o indirecto en el uso de la bicicleta.

2.1 Crear organismos públicos para el fomento de la bicicleta.

2.2 Implicar a los agentes sociales en el fomento de la movilidad saludable y el uso de la bicicleta.

2.3 Potenciar canales de información y encuentro entre los agentes sociales y las administraciones, tanto las aragonesas como las fronterizas.

3. Establecer las herramientas y acciones necesarias para la integración de la bicicleta en la movilidad, y para la promoción de su uso como medio de transporte educativo, turístico, recreativo o deportivo.

3.1 Disponer las bases que articulen el diseño de una red de infraestructuras para Aragón orientadas al uso de la bicicleta, integrando tanto el ámbito rural como el urbano, el metropolitano y el interurbano.

3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras para la movilidad en bicicleta.

3.3 Coordinar el uso de la bicicleta con las redes de transporte público colectivo, para favorecer la intermodalidad y provocar un mayor uso del transporte público que facilite un sistema más sostenible de movilidad.

3.4 Promocionar los beneficios vinculados al uso de la bicicleta, tales como la salud, el entorno o la eficiencia.

3.5 Fomentar la educación vial y buenos hábitos para la convivencia de todos los medios de movilidad y transporte.

3.6 Favorecer la inclusión de la movilidad activa en los planes educativos.

3.7 Apoyar iniciativas deportivas ciclistas, tanto competitivas como no competitivas.

3.8 Cumplir las Directrices Metropolitanas del Consorcio de Transporte de Zaragoza en cuanto a la promoción de la bicicleta y la intermodalidad.

4. Aplicar el programa de seguimiento de la Estrategia, con su metodología de auditoría, control y seguimiento de los objetivos logrados durante su ejecución, así como los mecanismos de corrección o variación del mismo.

3. Proceso de redacción de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta

La presente Estrategia ha impulsado la participación de agentes de las administraciones públicas locales, provinciales y regionales, y del tejido social y empresarial de Aragón, con el objetivo de recoger iniciativas para ampliar la visión de la bicicleta más allá de los usos habituales: deportivos o de transporte. Todas esas propuestas previas a la redacción de la Estrategia lo enriquecen y adaptan a la realidad de las miles de personas que practican ciclismo en sus diversas modalidades y que son conocedoras del elevado potencial que tiene la bicicleta en el desarrollo económico, turístico, activo, sostenible, educativo y saludable.

Para la recogida de propuestas se convocó una serie de reuniones distribuidas por el territorio. Se planificaron reuniones de este proceso participativo en Jaca, Graus, Huesca, Ejea de los Caballeros, Calatayud, Alcañiz, Teruel y Zaragoza. La participación contó con un total de 65 personas, tanto a título individual como representando a entidades y administraciones, y 123 propuestas. En todas las convocatorias se generó un clima de intercambio agradable. En algún

caso, los agentes locales acordaron la activación de proyectos que llevaban tiempo en el ideario colectivo, lo que sin duda supondrá un impulso para el uso de la bicicleta y podrá contar, a partir de ahora, con el apoyo del Gobierno de Aragón para regularlos, financiarlos, valorarlos, etc.

El proceso participativo de la Estrategia supuso un acercamiento tanto a las diferentes realidades del territorio aragonés, en las que existen experiencias de éxito, como a visiones que plantean grandes expectativas en torno a la bicicleta y que se han plasmado en este



documento. A través de este proceso se tuvo acceso a proyectos que ya son una realidad, como el Plan de la Bicicleta de la Diputación de Huesca o las jornadas Educando con el Ciclismo, de la Asociación Ciclismo es Vida, así como a experiencias que persiguen hacer realidad otros planes: comarcas que se reúnen para intercambiar ideas, vías verdes en proyecto o encuentros entre territorios que comparten trazados de sendas ciclistas.

Al mismo tiempo que fueron convocadas las reuniones, se puso a disposición de numerosos agentes un formulario on-line para hacer



aportaciones a las diferentes líneas temáticas. La participación en este caso no fue muy alta. No obstante fue el canal mediante el cual se alcanzó un mayor nivel de reflexión, de datos y de procesos innovadores de investigación.

Además del proceso llevado a cabo en todo el territorio aragonés para el desarrollo de la Estrategia, también se mantuvieron contactos con entidades de ámbito superior a la Comunidad Autónoma, destacando la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, el Consorcio Camino del Cid o Renfe.

Tras esa primera fase de desarrollo, se le dio estructura y contenido al documento, poniendo especial atención al Plan de Acción, parte de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta que recoge todas las acciones a desarrollar por parte del Gobierno de Aragón en los próximos años.

En octubre de 2020 se inicia un proceso de revisión de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta con aportaciones de diferentes departamentos del Gobierno de Aragón y otras administraciones.



Fases para la redacción de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta

1ª Fase: localización de documentación y de agentes potencialmente participantes.



2ª Fase: desarrollo de reuniones en el territorio para presentación, recogida de propuestas y actas.



3ª Fase: redacción del texto, revisión de la estructura, redacción de objetivos, definición de acciones, temporalización y evaluación.



4ª Fase: presentación del borrador para alegaciones.



5ª Fase: entrega de la redacción definitiva de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta.



4. La transversalidad de la bicicleta

La bicicleta se descubre como una herramienta transversal, que puede ser promocionada y utilizada desde diversas áreas. Por ello conviene resaltar que todas las acciones de esta Estrategia favorecen otros planes o son parte de ellos. Esto ha de ser tenido en cuenta a la hora de acometer las actuaciones y de conocer cómo financiarlas, ya que todo el presupuesto no ha de partir de un departamento en concreto, y en algunos casos tampoco del propio Gobierno de Aragón. Además, algunas de las acciones no han sido valoradas, ya que se proponen para que sean asumidas por la propia estructura de gestión del Gobierno de Aragón.

Al examinar Directrices, Planes y Estrategias del Gobierno de Aragón que están en este momento en fase de desarrollo, en revisión o en marcha, se observan diversos nexos de unión en sus objetivos y acciones con este Plan. Todo ello justifica su realización y la necesidad de un ente que gestione la bicicleta a todos los niveles, coordinando estos objetivos y potenciando los siguientes Planes o Estrategias:

- **Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA).** En la EOTA se pueden enlazar diversos objetivos y estrategias que directamente nombran la bicicleta, los medios no motorizados, la movili-



dad sostenible, la eficiencia, el turismo y la accesibilidad:

- 1.1.E6. Potenciación del paisaje y del patrimonio territorial de calidad.
- 1.1.E7. Implantación de empresas turísticas en el medio rural.
- 1.1.E8. Potenciación de la calidad urbana.
- 1.2.E5. Desarrollo rural sostenible.
- 2.2.E5. Considerar la movilidad en el diseño del modelo territorial.
- 4.5.E4. Mejorar la intermodalidad de la bicicleta.
- 4.6.E1. Potenciación de los sistemas de transporte no motorizados y fomento del uso del transporte público.
- 4.8.E1. Planes de movilidad sostenible.
- 4.11.E1. Evitar las congestiones de tráfico.
- 5.6.E2. Red de itinerarios para la observación del patrimonio territorial de Aragón.
- 6.4.E7. Instalaciones deportivas de carácter extensivo.
- 14.1.N2. Recuperación de infraestructuras en desuso.
- 14.3.E8. Suelo para actividades económicas y movilidad sostenible.
- 15.2.E1. Formación profesional ligada a la actividad económica comarcal.

- **Directriz Especial de Ordenación Territorial de Política Demográfica y contra la Despoblación.** También ahonda en temas de movilidad, desarrollo, economía y educación:

1.1.A.1. Potenciación de una economía regional/local de bajo consumo en carbono.

1.8.A.1. Singularizar la oferta turística de Aragón.

1.8.A.2. Coordinación y colaboración interdepartamental en materia turística.

1.8.A.5. Apuesta por las actividades de turismo relacionadas con la bicicleta.

3.4.A.2. Oferta de formación profesional adaptada a la actividad económica local.

4.1.A.2. Plan de actuación de mejora de los servicios de transporte de viajeros a las localidades turísticas de la comunidad aragonesa.

4.1.B.4. Redacción y desarrollo de planes de movilidad sostenible para ámbitos urbanos, periurbanos, públicos y privados.

4.2.B.4. Lanzamiento de un programa de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los principales generadores de movilidad por cuestiones de trabajo.

6.4.B.1. Promocionar y habilitar, en su caso, una red de itinerarios de interés paisajístico incluyendo cualquier tipo de vía que merezca esta consideración.

14.4.A.2. Desarrollo de una estrategia que coordine programas específicos de promoción del deporte.

- **Plan Salud Aragón.** Se encuentra en fase de desarrollo e incluye varios objetivos acerca de hábitos saludables:

Área Prioritaria 2: Salud en todas las etapas de la vida:

Objetivo 1. Mejorar la salud en todas las etapas de la vida y aumentar la esperanza de vida en buena salud disminuyendo las inequida-





des.

1.1. Potenciar la salud infantil y de los jóvenes: Incrementar la salud en la adolescencia y juventud, fomentando los hábitos saludables e intentando aminorar las conductas de riesgo.

1.3. Fortalecer la salud de las personas mayores y dependientes favoreciendo su autonomía y el envejecimiento activo.

Objetivo 2. Fomentar las conductas saludables en cualquier etapa de la vida.

2.2. Promover la actividad física de la población en todos los ciclos de la vida.

- **Estrategia de Cambio Climático (EACC).** Aprobada en febrero de 2019 y teniendo en cuenta las actuaciones para lograr la Meta 3. Apostar por un modelo de transporte y movilidad de nulas o bajas emisiones.

- Ruta de actuación 7: reducir los consumos y las emisiones específicas por unidad transportada.

- Ruta de actuación 8: integrar la planificación territorial, ambiental y urbanística con la del transporte y la movilidad, con especial atención a la realidad rural.

- Ruta de actuación 9: cambiar el actual reparto modal en el transporte de personas y mercancías, a modos con menores emisiones de GEI.

- Ruta de actuación 10: promover transporte colectivo, accesible y efectivo, ofreciendo alternativas al vehículo privado.

- Ruta de actuación 11: conseguir un cambio de modelo cultural de movilidad.

- **Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (EAREA).** Actualmente está en proceso de revisión. En el nuevo documento hay dos temas que recogen la movilidad sostenible, uno dedicado a “Transporte y Movilidad Sostenible” y otro a “Salud y Medio Ambiente”:

- Favorecer la movilidad urbana en bicicleta y comunicar sus múltiples beneficios para la salud y el medio ambiente mediante la consecución de un entorno seguro y amable y un uso adecuado de la misma.

- Favorecer la implantación de formas y modos de movilidad más sostenibles, para fomentar entre la población el aprecio por la peatonalización, el desplazamiento a pie y en bicicleta, las zonas de tráfico calmado, el transporte público de bajas emisiones de contaminantes atmosféricos y ruido, y otras medidas en el transporte urbano, ya que suponen mejoras directas en la calidad del aire, reducción de los niveles de ruido, incremento de la actividad física y, por tanto, mejoran la salud de todos.

- **Plan Energético de Aragón 2013-2020.**

Medidas sector transporte

Cambio modal hacia medios más eficientes y movilidad sostenible: Medidas que permitan reducir el crecimiento de la demanda previsible de movilidad.

Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS): conseguir mayor participación de los medios más eficientes de transporte con la reducción del uso del vehículo privado con baja ocupación.

Fomento del transporte urbano en bicicleta: puesta en servicio de sistemas de bicicletas de uso público.

Promoción de experiencias piloto de medidas relacionadas con la movilidad sostenible.

- **Plan Integral y Estratégico del Turismo en Aragón 2016-2020.**

Este Plan no sólo incluye la promoción de la BTT, como se ha venido realizando hasta ahora, sino que incorpora nuevos productos turís-



ticos en los que la bicicleta, en sus diferentes modalidades, aparece como uno de los objetivos:

Objetivo 2. Creación de nuevos productos “innovadores” para su posicionamiento en el mercado turístico, consolidación de los productos “estrella” aragoneses y desarrollo de los productos “emergentes”.

Punto 4: Desarrollo de una estrategia de posicionamiento de cada uno de los productos “emergentes” (BTT, Senderismo, Ornitología, Turismo familiar...) que permita la realización de acciones de promoción y facilite la comercialización de los mismos (folletos, web, Ferias específicas...).

Transversalidad de género

Toda la estrategia tiene, además, la transversalidad de género materializada en el territorio aragonés mediante el **I Plan Estratégico para la Igualdad de Mujeres y Hombres en Aragón (2017-2020)**, así como el *Proyecto de Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres en Aragón*, que se encuentra actualmente en tramitación. A nivel estatal este principio está garantizado por la *Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo*. Para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la *Constitución Española* en el artículo 14 “proclama el derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo”. Por su parte, el artículo 9.2 consagra la obligación de “los poderes públicos de promover las condiciones para que la igualdad de las personas y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas”.

La igualdad entre mujeres y hombres es un principio jurídico univer-



sal reconocido en diversos textos internacionales sobre derechos humanos, entre los que destaca la *Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer*, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas en diciembre de 1979 y ratificada por España en 1983. En este mismo ámbito procede evocar los avances introducidos por *Conferencias Mundiales sobre la Mujer*, como la de Nairobi de 1985 y Beijing de 1995.

La igualdad es, asimismo, un principio fundamental en la Unión Europea. Desde la entrada en vigor del *Tratado de Ámsterdam*, el 1 de mayo de 1999, la igualdad entre mujeres y hombres y la eliminación de las desigualdades entre unas y otros son un objetivo que debe integrarse en todas las políticas y acciones de la Unión y de sus miembros.

Con amparo en el antiguo artículo 111 del *Tratado de Roma*, se ha desarrollado un acervo comunitario sobre igualdad de sexos de gran amplitud e importante calado, a cuya adecuada transposición se dirige, en buena medida, la presente legislación. En particular, se incorporan al ordenamiento español dos directivas en materia de igualdad de trato. Por un lado la *Directiva 2002/73/CE*, que modifica la *Directiva 76/207/CEE*, relativa a la aplicación del principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres en lo que se refiere al acceso al empleo, a la formación y promoción profesionales, y a las condiciones de trabajo. Y por otro lado la *Directiva 2004/113/CE*, sobre aplicación del principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres en el acceso a bienes y servicios y su suministro.

Para **evitar la patente desigualdad** entre hombre y mujeres que existe en los diferentes ámbitos de la bicicleta (práctica deportiva,



uso, mantenimiento o acceso al trabajo en el sector), lo que se traduce en la infrarrepresentación femenina tanto en el sector como en órganos de decisión, el Plan contiene varios mecanismos para observar y poner en marcha medidas positivas.

En algunos casos consiste en **segregar los datos** obtenidos por sexos, requisito imprescindible para el análisis de esos datos con perspectiva de género, que se incorpora al sistema de evaluación y seguimiento. En otros casos será necesaria la puesta en marcha de **acciones positivas**, en coordinación con el **Instituto Aragonés de la Mujer**, cuya función principal es la promoción y el fomento de las condiciones que posibiliten la igualdad efectiva de ambos sexos y la participación de las mujeres en todos los ámbitos de la vida, política, cultural, económica y social.

Con el objetivo de facilitar la visibilidad de las medidas para la igualdad, las estrategias que las contengan llevarán este símbolo:



También mostrarán este símbolo los indicadores de seguimiento específicos para identificar las acciones en las que sea necesario implantar acciones positivas o retirarlas por la superación de la infrarrepresentación femenina.



5. Plan de acción

El Plan de Acción incluye cinco Líneas Temáticas: **Construyendo, Gestionando, Enseñando, Vendiendo** y **Practicando bici**. Estas cinco Líneas Temáticas se dividen en Estrategias y Acciones a llevar a cabo con el objetivo de avanzar en la implantación de la bicicleta en el territorio aragonés.

5.a. Líneas temáticas:



1-Construyendo bici:

Los procesos de desarrollo, uso y promoción de la bicicleta están íntimamente ligados tanto a la percepción de seguridad, como a la comodidad de las personas potencialmente ciclistas. Por ello la etapa de diseño y construcción de la infraestructura ciclista debe estar bien planificada y su desarrollo debe adelantarse al incremento esperado de ciclistas.

• Infraestructura y urbanismo

El urbanismo incide en la vida diaria de las personas, especialmente en su movilidad. En el marco del Estatuto de Aragón, el urbanismo es una de las materias transferidas a nuestra Comunidad, por lo que su implementación es competencia del Gobierno de Aragón. Su desarrollo, así como el de las infraestructuras, condicionarán el uso de la bicicleta. Las medidas recogidas en este apartado aportan herramientas para el diseño e implementación de espacios que inviten a la circulación de bicicletas, evitando en la medida de lo posible las situaciones de riesgo. Asimismo, la existencia de zonas de convivencia favorecen la compatibilidad en el uso de la bicicleta con el resto de medios de transporte (peatonal y motorizado). Estas medidas son de aplicación en cualquier nivel de la administración.

La promoción de la bicicleta a través de infraestructuras tiene como ejemplo la actual red de carril bici de la ciudad de Zaragoza. Con más de 120 kms se extiende por gran parte de la ciudad. En la actualidad sigue en desarrollo y se debe completar con las grandes vías que aún no tienen carril bici.





2-Enseñando bici

La mejor forma de promocionar el uso de la bicicleta pasa por que la población incluya la bicicleta en su día a día y, por tanto, interiorice su uso. Muy importante en este sentido es que la población sea partícipe de cómo la bicicleta beneficia al territorio. Ver como las sendas marcadas traen riqueza y mejoran el entorno, dinamizar acciones culturales o usar la bicicleta para resolver problemas en clase de física son la mejor forma de promocionar la bicicleta.

• Educación

La bicicleta es una poderosa herramienta educativa, creadora de cultura y generadora de igualdad, autonomía infantil y respeto a la naturaleza. La enseñanza es una de las competencias más amplias del Gobierno de Aragón. El artículo 73 del Estatuto de Autonomía dice que “corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia compartida en enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, que, en todo caso, incluye la ordenación del sector de la enseñanza y de la actividad docente y educativa, su programación, inspección y evaluación; el establecimiento de criterios de admisión a los centros sostenidos con fondos públicos para asegurar una red educativa equilibrada y de carácter compensatorio; la promoción y apoyo al estudio; la formación y el perfeccionamiento del personal docente; la garantía de la calidad del sistema educativo, y la ordenación, coordinación y descentralización del sistema universitario de Aragón con respeto al principio de autonomía universitaria.” Incluir la bicicleta en el curriculum escolar y fomentar el uso de la bicicleta de forma transversal en la educación como base de cultura ciclista serán, sin duda, estrategias efectivas.

• Promoción y comunicación de Cultura Ciclista

La bicicleta tiene en la actualidad, y según los entornos, diversas connotaciones ligadas al esfuerzo, al deporte y a la incomodidad, que hacen que parte de la población la rechace o no se la plantee como medio de transporte. Por ello, es necesario generalizar la cultura ciclista, ámbito de la bicicleta que ha experimentado importantes cambios en los últimos años. Se debe acompañar del desarrollo del ciclismo urbano, el cual muestra a la bicicleta como medio de transporte, de la visibilización de la diversidad de modalidades deportivas y de la difusión del impacto económico que genera en el territorio. Todo ello plantea la necesidad de difundir la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, así como de medidas concretas para la generación de materiales gráficos y audiovisuales que estén disponibles a través de medios digitales.

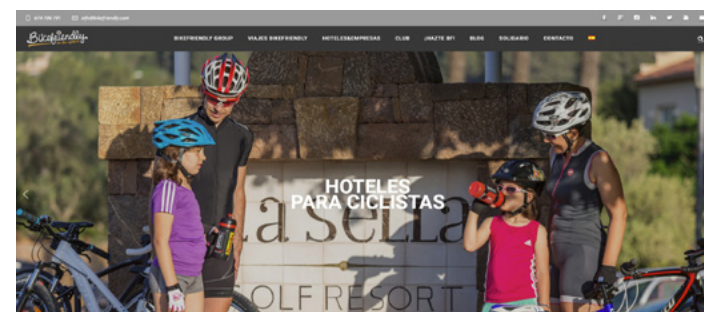
• Turismo y ocio

El turismo es en la actualidad el principal ejemplo de una política de éxito en cuanto a promoción de la bicicleta. En Aragón se apostó hace unos años por la bicicleta de montaña (BTT) y se ha demostrado como polo atractivo, desestacionalizador, de cuidado del territorio y de un turismo de calidad. En las zonas en las que se ha apostado por la promoción de la bicicleta de montaña crece la demanda de otras clases de cicloturismo: de alforjas, de carretera... El mismo caso de éxito se da en las Vías Verdes y los territorios demandan su crecimiento. Por tanto, generalizar, posicionar y favorecer el cicloturismo en todos los niveles debe ser uno de los ejes fundamentales que siga esta estrategia.

BUENA PRÁCTICA

Bikefriendly es una empresa aragonesa cuya función es otorgar un sello de calidad a alojamientos turísticos que se distinguen por proporcionar servicios y comodidad a clientes ciclistas, habilitando espacios en los que poder arreglar, guardar o lavar las bicicletas.

Actualmente agrupa a empresas y alojamientos diversos repartidos por todo el territorio español.





3-Gestionando bici:

Tanto la planificación como las acciones que contempla esta Estrategia deberán desarrollarse en base a una coordinación y adaptación normativa apropiada. Algo absolutamente necesario para beneficiar y regular el crecimiento adecuado de la bicicleta, y para aportar una seguridad integral. Para este fin se tiene en cuenta:

• Organismos para la gestión de la bicicleta

Estos organismos trabajarán para asegurar la coordinación, desarrollo, impulso y seguimiento de las actuaciones que lleven a cabo las administraciones locales. Serán necesarios también para evaluar los resultados obtenidos, todo ello sin perjuicio de las competencias existentes. Por tanto será necesaria la creación de una serie de espacios de participación para implicar a distintas administraciones, tejido social y empresarial. Será igualmente importante generar, al mismo tiempo, canales permanentes de comunicación con el objetivo de disponer de toda la información. De esta forma se verá mejorada la efectividad de las acciones y se multiplicará su efecto.

• Normativa

El desarrollo normativo debe ser un instrumento en el que se apoye el fomento del uso de la bicicleta. Los marcos normativos europeos, estatales y autonómicos han definido ya algunas directrices para hacer a la bicicleta protagonista de las nuevas formas de movilidad. Sin embargo queda mucho camino en los diferentes niveles administrativos de nuestra Comunidad Autónoma para poder desarrollar una normativa de fomento de la bicicleta, que no sólo abarque la temática de los desplazamientos por las vías, sino que se conju-

BUENA PRÁCTICA

que con otras no tan específicas. En este sentido habrá que tener en cuenta la protección del medio ambiente, la igualdad de género, la accesibilidad al transporte, la adaptación/accesibilidad de espacios o el deporte, entre otras. El resultado del desarrollo normativo de la bicicleta debe servir a personas y administraciones como guía en el desarrollo de los desplazamientos en bicicleta. Asimismo, este desarrollo normativo deberá facilitar la unificación de las diversas normativas existentes.

• Seguridad

La seguridad integral hace referencia a la responsabilidad que tienen las Administraciones Públicas de legislar, dotar y mantener las infraestructuras y servicios óptimos para el uso de la bicicleta. También como referente al que recurrir. Por tanto es su deber aportar a la población una confianza jurídica, normativa y física respecto al uso de la bicicleta.

Las nuevas normativas de Ayuntamientos como el de Jaca o Huesca, desarrolladas al amparo de sus Planes de Movilidad Urbana y Sostenible, reflejan la importancia de cuidar la movilidad activa. Son ejemplos del buen hacer a la hora de gestionar los recursos, regular y realizar diseños más eficientes para primar los desplazamientos a pie y en bicicleta.



4-Vendiendo bici

La bicicleta se presenta en el imaginario colectivo de gran parte de la población como un elemento barato y sencillo, llegando incluso en ocasiones a asimilarse a un juguete. Esta percepción, básica en cuanto a las oportunidades económicas que plantea la bicicleta, oculta el gran potencial económico que posee. La fabricación, venta o uso como medio de transporte plantean unas posibilidades de desarrollo económico en el territorio todavía por descubrir. Y es su mayor eficiencia en el transporte la que ayuda a desarrollar políticas de energía y sostenibilidad.

• Economía de la bicicleta y empleo

El desarrollo económico de la bicicleta, no sólo está en auge, sino que se ha demostrado como revulsivo para el crecimiento local en aquellos lugares donde se ha apostado por fomentarlo. La economía de la bicicleta hace referencia a ámbitos variados: fabricación y venta de bicicletas y sus complementos, ingresos por servicios turísticos relacionados, distribución comercial de la última milla, ciclo-logística, servicios de alquiler y traslados, desarrollo de apps que faciliten desplazamientos... El sector crece en la actualidad y es, sin duda, una inversión de futuro con excelentes perspectivas.

Por tanto, la bicicleta se presenta como un elemento perfecto para fomentar la creación de economía y empleo cualificado. Además esta apuesta tiene la virtud de generar crecimiento económico en el ámbito rural, aportando herramientas para mejorar la estrategia contra la despoblación.



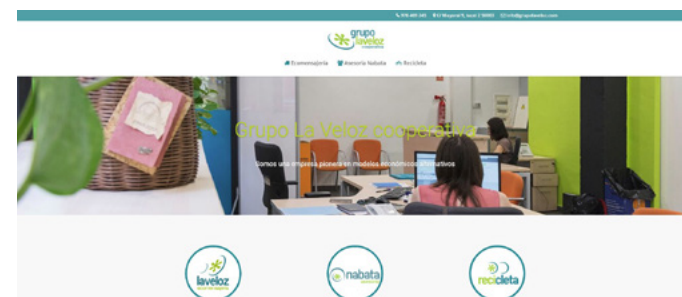
• Energía y sostenibilidad

En los últimos años asistimos a un incremento en el desarrollo y uso de la bicicleta eléctrica, lo cual está posibilitando el acceso a la bicicleta a sectores que de otra manera lo tenían muy difícil o, incluso, imposible. Es el ejemplo de las personas mayores en lo relativo a un uso personal, o el del reparto de mercancías con triciclos eléctricos en lo relativo a un uso profesional. Este aumento de las bicicletas de pedaleo asistido deberá acompañarse de redes de energía sostenible.

Asimismo está clara la relación que tiene la bicicleta con medidas de reducción y prevención de residuos. Por ello se recogen estrategias para reducir, reutilizar y reciclar bicicletas y sus componentes, en una puesta en práctica de ejemplos de economía circular. Y es su condición de medio de transporte sostenible el que le confiere el lugar de herramienta fundamental en las diversas estrategias de sostenibilidad de Aragón, tanto en la de educación ambiental como en la de cambio climático.

BUENA PRÁCTICA

Grupo La Veloz es una empresa cooperativa que trabaja desde 1993 con el objetivo de construir y potenciar proyectos económicamente viables, ecológicamente sostenibles y socialmente justos. En el desarrollo de su actividad destaca el reparto de mercancías en bicicleta y la venta y reparación de bicicletas y complementos.





5-Practicando bici

El deporte y la salud son la motivación, y muchas veces la “obligación”, para usar la bicicleta. Esta línea temática pretende desarrollar el estrecho vínculo entre hábitos saludables y deporte.

En este sentido, según datos del Barómetro de la Bicicleta 2017, 7 de cada 10 personas que usan la bicicleta, la utilizan alguna vez para hacer deporte y 8 de cada 10 la utilizan para pasear. De ese 72,3 % de personas que usan la bicicleta para hacer deporte, el 10,3 % la usa diariamente o casi, el 27,4 % semanalmente y el 25,7% algunas veces al mes. Por tanto, es evidente, según los datos que arroja el último Barómetro de la Bicicleta, que el uso de la bicicleta es una práctica habitual en nuestra sociedad. De ahí la importancia que constituye la presente línea temática, en la cual se desarrollan los siguientes puntos:

• Salud

El uso de la bicicleta es una herramienta útil para la inclusión de hábitos saludables en la población en general, con el impacto que ello tiene sobre los niveles de salud personal y comunitaria. Resulta indispensable vincular esta estrategia al nuevo Plan de Salud de Aragón, en el que se refleja la importancia de la prevención y la mejora de la salud. Su uso tiene un destacado papel en la mejora de la salud de las personas, tanto de aquellas que la usan, por sus ventajas evidentes para la salud, como del resto de la población, ya que contribuye a la mejora de la calidad del aire y a la disminución de los accidentes y su gravedad.

• Actividad deportiva

La práctica deportiva del ciclismo es una de las disciplinas deportivas más arraigadas en Aragón, especialmente en las modalidades BTT (bicicleta de montaña) y carretera. Dentro de las competencias del Gobierno de Aragón se encuentran la promoción, la regulación de la formación deportiva, la planificación territorial equilibrada de equipamientos deportivos y el fomento de la tecnificación y alto rendimiento deportivo. El fomento de esta práctica deportiva es muchas veces la forma de conocer sus otras vertientes, ya que son muchas las personas que se acercan a la bicicleta a través de la práctica deportiva del ciclismo, de la misma forma que también refuerza al resto de los ejes de la estrategia.

BUENA PRÁCTICA

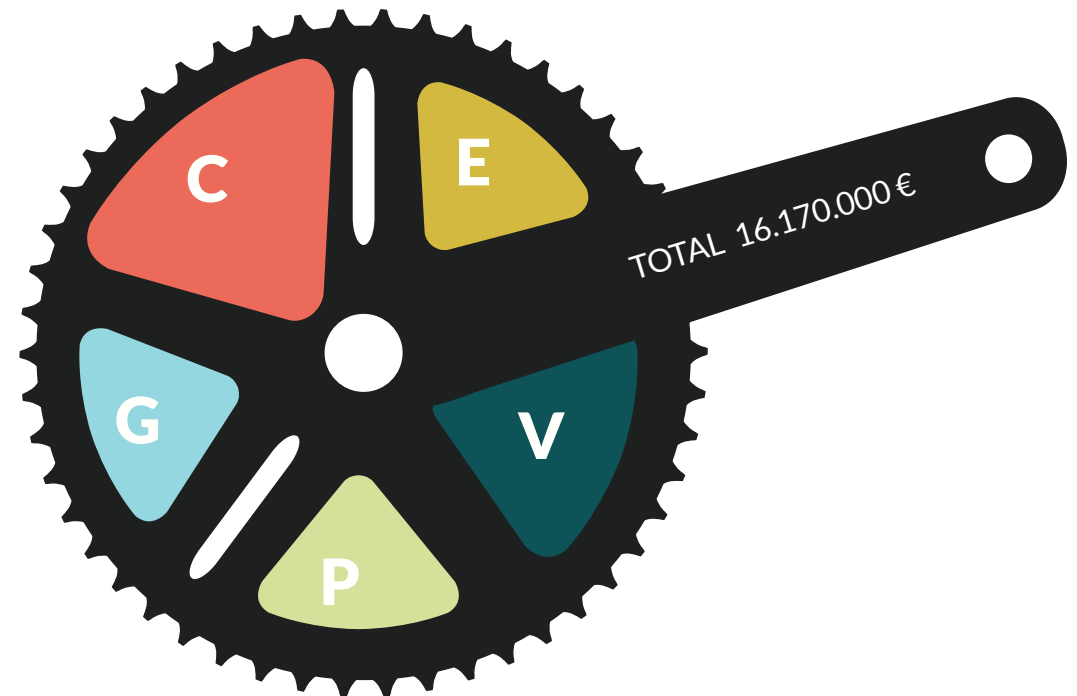
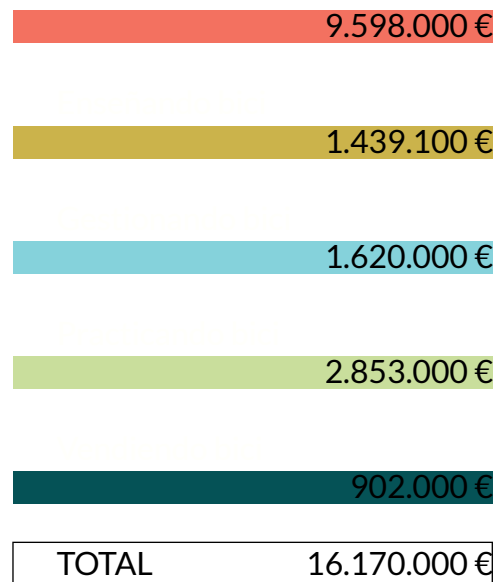
En la Comarca del Sobrarbe, situada en pleno Pirineo Aragonés, encontramos el Centro BTT Zona Zero Aínsa. Referencia europea de la bicicleta de montaña, permite disfrutar de más de 60 rutas con 500 km de sendas ciclables, todas ellas balizadas y con tracks GPS disponibles.



6. Evaluación económica y ambiental de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta

De acuerdo al estudio económico llevado a cabo dentro del proceso de desarrollo de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, su materialización requiere de una inversión económica aproximada de 16.170.000€. Esta inversión se llevará a cabo durante todo el periodo de implantación, el cual se desarrolla a lo largo de 7 años.

El presupuesto necesario para materializar todas las acciones recogidas en este documento será costeadado por las distintas áreas del Gobierno de Aragón implicadas en el desarrollo de la bicicleta en la Comunidad, de acuerdo a los directrices recogidas en esta Estrategia.



El proceso de implantación, a través de la materialización del Plan de Acción, tiene como objetivo el desarrollo de la movilidad ciclista y, por tanto, el trasvase hacia la bicicleta desde modos de transporte motorizados. En la hoja de ruta que supone dicho proceso están recogidas una gran cantidad de acciones de distinta índole: de promoción, fiscales o administrativas. Pero serán las acciones que contienen proyectos de infraestructuras las que puedan ser objeto de evaluación de estudio del impacto ambiental, debido a su envergadura o afección a espacios de la red Natura 2000.

En todo caso, en lo referente al impacto en el medio ambiente de la aplicación del Plan, la materialización de las medidas recogidas en este documento supondrán un aumento de los desplazamientos en bicicleta en detrimento del uso de modos de transporte motorizados. Cada kilómetro recorrido en bici, sin contar procesos de fabricación, emite 1,67 gramos de CO₂, mientras que cada kilómetro recorrido en coche con motor de gasoil emite 300 gramos de CO₂ (180 veces más).

Los beneficios del aumento del reparto modal de los desplazamientos en bicicleta serán tangibles en varios campos:

- **Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y otros gases contaminantes.**
- **Disminución de ruidos, tanto del motor como los de rodadura.**
- **Aumento de conocimiento del territorio y el contacto con él por parte de la población. Lo cual supone un mayor respeto y cuidado del mismo.**
- **Disminución de generación de residuos, tanto en materiales**

como en mantenimientos, especialmente de aceites y plásticos.

- **Disminución del consumo de energía primaria al reducirse el uso de modos de transporte motorizados por el mayor uso de la bicicleta**, ya que son los modos motorizados los que consumen dicha energía. Además es una energía que hay que importar de otros países, lo cual hace que su rendimiento sea más pobre, contribuyendo de esta forma a generar más contaminación.

- **Menor impacto de la infraestructura sobre el medio ambiente.** Las vías y viales aptos para la bicicleta tienen mucho menor impacto sobre el territorio y en muchos casos aprovechan y recuperan infraestructuras abandonadas como ferrocarriles, viejos caminos o carreteras.

Por tanto, es indudable que el desarrollo de una estrategia que potencie el uso de la bicicleta favorece la protección del medio ambiente en general.

En este sentido hay que tener en cuenta que la construcción de infraestructuras y la presión sobre el medio natural serán los principales impactos que tendrá un mayor desarrollo de los desplazamientos en bicicleta. Por tanto, en cada proyecto se valorarán aspectos que eliminen o prevengan estos posibles impactos, con medidas correctoras en infraestructuras, regulación a entornos protegidos,... etc.

7. Programa de seguimiento de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta

La presente Estrategia Aragonesa de la Bicicleta es una herramienta que sirve de guía para el desarrollo del Plan de Acción en todo el territorio aragonés, por lo tanto, es necesario que la Dirección General de Movilidad e Infraestructuras garantice su seguimiento y evaluación.

Hitos del seguimiento:

- Informe anual de acciones. 1ª quincena de diciembre.
- Informe y proceso participativo de seguimiento 2020-2024.

Tipo de indicadores:

- Indicadores del impacto de cada una de las medidas adoptadas.
- Indicadores Generales de seguimiento de la Situación de la Bicicleta en Aragón.

El periodo para evaluar los indicadores será, por norma general, anual, aunque se podrán asignar otros de carácter trimestral o eventual en función del tipo de medidas a valorar. Asimismo, también está contemplada una evaluación general al finalizar cada uno de los periodos de aplicación de la Estrategia.

Seguimiento dinámico de las **acciones**, a través de la elaboración

de un **informe anual** que recogerá el estado de las mismas. En el siguiente formato:

Acción realizada: Ha finalizado con éxito	
Acción en proceso: Se ha puesto en marcha	
Pendiente de ejecución: Continúa pendiente	
Medida descartada: Descartada por las áreas implicadas	

Indicadores generales de evaluación de las acciones:

- Porcentaje de las acciones realizadas, en proceso, pendientes y descartadas.
- Indicadores específicos de las acciones realizadas y resumen de su proceso de ejecución.
- Justificación de medidas descartadas y acciones alternativas.
- Prioridades, previsión de acciones y presupuesto asignado para el próximo año.

Seguimiento dinámico general de **la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta**, a través de una **memoria** que recogerá los informes anuales de acciones, objetivos, estrategias, prioridades y el impacto de las medidas llevadas a cabo, con especial atención al género. Constará de un proceso participativo, implicando administraciones públicas, tejido empresarial y social, para garantizar, de esta forma, la adaptación de la Estrategia a las múltiples realidades de la bicicleta.

Los documentos para el proceso participativo serán:

- Memoria anual de acciones.
- Impacto de las medidas llevadas a cabo.
- Informe sobre el impacto de género.
- Revisión de objetivos y estrategias.
- Establecimiento de prioridades .
- Actualización de la Situación de la Bicicleta en Aragón.

El análisis de los documentos se realizará a través de espacios de intercambio entre todos los agentes implicados en el desarrollo de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta. Se llevará a cabo una reunión informativa inicial y dos talleres posteriores, uno en el que se tratará la revisión completa de acciones e impacto de las medidas, y otro en el que se revisarán el objetivo, las estrategias y el establecimiento de prioridades.



Indicadores Generales de seguimiento de la Situación de la Bicicleta en Aragón

Infraestructura

- Municipios con infraestructura
- Longitud de vías específicas
- Calidad de las vías
- Mantenimiento
- Grado de implantación de Red Ciclable de Aragón
- Número de desplazamientos

Ambientales

- Reducción de emisiones
- Mejora de corredores verdes
- Impactos sobre espacios naturales
- Conflictos con medio natural
- Medidas de corrección

Económicos

- Número de empresas nuevas en torno al ciclismo
- Números desplazamientos por turismo
- Ahorro en costes

Sociales

- Acceso a infraestructura
- Acceso a desplazamientos
- Mejoras en salud
- Asociacionismo derivado

Planificación y gestión de la movilidad

- Planes de movilidad urbana
- Planes de movilidad al trabajo
- N° programas movilidad activa

Comunicación

- Materiales para la difusión de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta
- Grado de conocimiento del Plan en administración pública y población general
- Número de publicaciones en medios de comunicación

Igualdad de género

- Representación paritaria entre sexos en el sector
- Acciones positivas puestas en marcha
- Nivel de visibilidad de las mujeres en todo el proceso

8. Escenarios

Como se recoge en el punto 2 de esta Estrategia, el escenario final que se plantea una vez desarrolladas todas las acciones recogidas en el mismo situará a Aragón como un territorio puntero en la promoción ordenada y efectiva de la bicicleta como herramienta de movilidad sostenible, de promoción de la salud, de desarrollo económico, de protección del medio ambiente, de herramienta para la educación y de mejora del territorio.

En todo caso, el punto de partida en ningún caso plantea un escenario vacío, ya que como se ha puesto de manifiesto en el desarrollo de elaboración de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, el ciclismo y la bicicleta como transporte activo son una realidad dispuesta a inundar nuestro territorio, aunque todavía se encuentra lejos de ese escenario ideal.

En función del grado de cumplimiento de la Estrategia, no sólo se producirán escenarios más o menos propicios para el desarrollo de la bicicleta, sino que la implicación de las distintas administraciones, agentes sociales y empresariales, y el avance de las acciones positivas, estarán directamente vinculadas al desarrollo de las acciones contenidas en la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta.

En el siguiente cuadro se plantean tres posibles escenarios en función del grado de desarrollo de la Estrategia y sus consecuencias a todos los niveles.

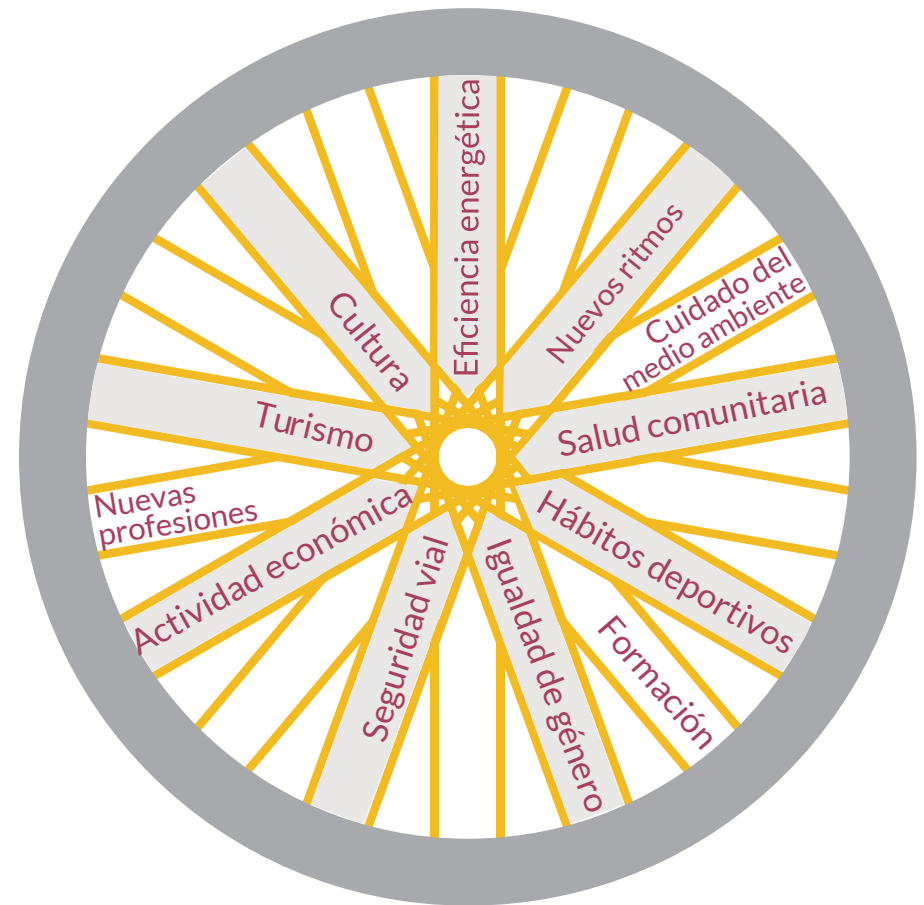
	SIN DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA	DESARROLLO PARCIAL DE LA ESTRATEGIA	DESARROLLO COMPLETO DE LA ESTRATEGIA CON PRIORIDAD CICLISTA
Implicación administración pública			
Implicación tejido social			
Implicación tejido empresarial			
Inversión			
Equilibrio en el desarrollo de líneas temáticas			
Acciones positivas			
	Crecimiento lento y desordenado	Crecimiento constante y con objetivos	Crecimiento exponencial, ordenado, diversificado, accesible, seguro y efectivo

En el primer escenario planteado, en el que no existe un desarrollo de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, el ciclismo continuará creciendo a un ritmo lento y desordenado en Aragón en un marco de actuaciones similar al actual. Las condiciones de seguridad física y jurídica no se mejoran, el territorio pierde una oportunidad de desarrollo socio-económico y las administraciones públicas continúan teniendo visiones segregadas y realizando acciones aisladas.

En el segundo escenario, en el que se desarrolla sólo una parte de las acciones de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, el ciclismo y su potencial crecerán de forma constante en Aragón. Mejorarán las condiciones de seguridad, acceso y desarrollo socio-económico de la bicicleta como herramienta de transformación sostenible, alcanzando parte de los objetivos perseguidos.

En el último de los escenarios planteados, el de un desarrollo pleno de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta, la Administración lidera las políticas en favor de la bicicleta, generando un crecimiento exponencial, ordenado, diversificado, accesible, seguro y efectivo. Se consigue un impacto socio-económico y ambiental transformador en base a la bicicleta, para situar a Aragón en el grupo de cabeza de las administraciones que apuestan por la bicicleta como un elemento perfecto para generar desarrollo en su territorio.

La Estrategia Aragonesa de la Bicicleta permitirá que la bicicleta sea generadora de desarrollo en múltiples ámbitos de la realidad aragonesa.



9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Ámbito Aragonés:

- Diagnóstico y Bases para el Plan Estratégico de la Bicicleta de Aragón de 2016
- Estatuto de Autonomía de Aragón 2007
- Borrador Plan de Salud de Aragón 2017-2030
- Estudio para crear el Producto de la Bicicleta de Aragón 2017
- Estrategia Aragonesa de Emprendimiento 2015-2020
- Directriz Especial de Ordenación Territorial de Política Demográfica y contra la Despoblación
- Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA)
- Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias (EACCEL)
- Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (EAREA)
- Plan Energético de Aragón 2013-2020
- Estrategia Aragonesa de Competitividad y Crecimiento
- Estrategia de Promoción Industrial y Económica de Aragón 2017-2019
- Plan Integral y Estratégico del Turismo en Aragón 2016-2020

- Borrador Plan GIRA 2016-2020

- Memoria Plan de la Bici Diputación Provincial de Huesca

- Plan Director de la Bicicleta de Zaragoza 2010

- Barómetro de la Bicicleta en Zaragoza 2015

- Borrador Plan Director de la Infraestructura Verde de Zaragoza 2017

- Directrices Metropolitanas de Movilidad de Zaragoza 2016

- Estrategia de Cambio Climático (EACC)

Ámbito Estatal:

- Barómetro de la Bicicleta 2017

- Planes de otros territorios: Plan andaluz de la Bicicleta, Estrategia de la Bicicleta de Gipuzkoa, Plan Estratégico de la Bicicleta de Cataluña y Plan Estratégico Estatal de la Bicicleta

- Guía Municipal de la Bicicleta. Cómo desarrollar políticas locales de movilidad ciclista. Diputación Foral de Guipuzkoa

- La importancia de la bicicleta. Ricardo Marqués Sillero. Ed. Universidad de Sevilla. 2017

- Artículo nuevos retos para la movilidad sostenible

- Estudi d'impacte econòmic del sector de la bicicleta a Catalunya 2016

- Recomendaciones para el diseño de firmes de vías ciclistas

-XIV Congreso Ibérico La Bici y la Ciudad. Cinco ejes, cincuenta comunicaciones, una publicación

- Plan de innovación para el Transporte y las infraestructuras

Àmbit europeu:

- Dictamen del Comité Europeo de las Regiones. Una hoja de ruta de la UE para la bicicleta 2017/C 088/10

- Blueprint for an EU Cycling Strategy

- The city of Copenhagen's Bicycle Strategy 2011-2025

- Copenhagen city of cyclists The bicycle account 2016

- National Cycling plan 2002-2012 Germany

- Pour une généralisation de l'Indemnité kilométrique Vélo 2017

- Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador 2010-2020

- El impacto económico del cicloturismo en Europa 2014

- The Dutch Bicycle Master Plan 1990-1997

- Libro Blanco del Transporte

- Libro verde El espíritu empresarial en Europa

Específicos género:

- Guía para la incorporación de la perspectiva de género a la gestión deportiva

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres

- I Plan Estratégico para la Igualdad de Hombres y Mujeres en Aragón 2017-2020

- Proyecto de Ley de Igualdad de Aragón

- Informe La Participación Laboral de las Mujeres en España 2016

ANEXOS PARA ARTICULAR UN PLAN DE ACCIÓN.

ANEXO 1.

Fichas de estrategias:

CONSTRUYENDO BICI

DISEÑO E INTERCONEXIÓN DE LA RED CICLABLE EN ARAGÓN

Es ésta una de las estrategias prioritarias, para la cual se recomienda la redacción o adaptación de un manual de diseño y construcción de vías ciclables, con el objetivo de sentar las bases para crear la Red de Vías Ciclistas de Aragón. Dicho manual deberá incluir las características de las infraestructuras construidas, la recuperación de antiguos trazados o la ciclabilidad de algunos túneles (por ejemplo Bielsa). Se considerarán las necesarias adaptaciones teniendo en cuenta estándares Eurovelo.

La Red de Vías Ciclistas deberá conectar las principales poblaciones de Aragón, así como sus puntos de atracción turística, cultural, económica, social y natural. Para ello se aplicaran los criterios del manual de planificación y diseño a la infraestructura real y virtual, así como los usos existentes. Será importante la implicación del tejido social, empresarial y las administraciones locales en todo el proceso.

Con el objetivo de aprovechar el ingente número de caminos ya existente e incorporarlos a la red de forma que su uso y visualización sirvan para generalizar esta malla, se diseñarán y ejecutarán las Redes Secundarias por parte de las entidades locales, en colaboración con el tejido social y empresarial, teniendo en cuenta las conexiones con la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón.

Por último, será necesario dotar de partidas de mantenimiento para las sendas ciclables anteriores a la presente Estrategia y el apoyo a la redacción de proyectos que se adaptan a programas como Vías Verdes o Caminos Naturales.

Objetivos

- 1.1 Generar las condiciones de seguridad física y jurídica, para todos los usuarios de las infraestructuras.
- 1.5 Continuar la acción del Gobierno de Aragón para convertir la bicicleta en una opción turística y de conocimiento e interacción con la Naturaleza.
- 3.1 Disponer las bases estructurantes del diseño, para Aragón, de una red de infraestructuras orientadas al uso de la bicicleta que integre los ámbitos rural, urbano, metropolitano e interurbano.
- 3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

- C1.a Establecer criterios de planificación y diseño de la Red de Vías Ciclistas de Aragón
- C1.b Definición de la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón.
- C1.c Dotación económica para mantenimiento de la Red de Vías Ciclistas de Aragón (incluidas Vías Verdes y Caminos Naturales).
- C1.d Diseñar los proyectos para la ejecución de la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón.
- C1.e Ejecución y señalización de la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón.
- C1.f Financiación y diseño de los proyectos para la ejecución de Redes Secundarias de Vías Ciclistas Comarcales de Aragón.
- C1.g Financiación, ejecución y señalización de las Redes Secundarias de Vías Ciclistas Comarcales de Aragón.
- C1.h Ayudas económicas para la redacción de proyectos para la recuperación de Vías Verdes y otros itinerarios como Caminos Naturales.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Comarcas, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Alimentación y Medio Ambiente, Federación Aragonesa de Municipios, Comarcas y Provincias

Indicadores de evaluación

Manual realizado
Plano de la Red
Presupuesto para la ejecución de obras
% ejecutado de obras
Nº Comarcas con diseño de la Red Secundaria
Nº Comarcas con presupuesto para la Red Secundaria

Valoración económica 6.487.000€

Plazo 1 2 3 4 5 6 7

Prioridad Alta 

C2 Estrategia

INCORPORACIÓN DE LA BICICLETA AL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO



El urbanismo incide en la movilidad, al mismo tiempo que el impulso de la movilidad activa deberá ser asumida por el urbanismo. Se recomienda disponer de un catálogo e inventario de las actuaciones en los municipios y sus resultados, para potenciar el trasvase de unos a otros de las iniciativas exitosas en la promoción de la bicicleta.

La financiación va dirigida a la implantación de medidas de calmado y restricción del tráfico motorizado en tramos urbanos, travesías y especial atención a zonas peatonales, céntricas o especialmente sensibles como los centros educativos. Muy vinculadas a la seguridad y que deberán tener en cuenta diferentes niveles de aplicación para las capitales de provincia, poblaciones de más de 10.000 habitantes y poblaciones rurales.

Objetivos

3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

C2.a Elaboración de un catálogo de buenas prácticas con perspectiva ciclista para el calmado y restricción del tráfico motorizado.

C2.b Línea de financiación para la implantación de medidas de calmado y restricción del tráfico motorizado.

C2.c Impulsar un moonshot project (proyecto tecnológico disruptivo) para posicionar el enfoque de la bicicleta en Aragón a nivel mundial.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Dirección General de Tráfico y Ayuntamientos con competencias, Federación Aragonesa de Municipios, Comarcas y Provincias

Indicadores de evaluación

Nº de municipios que han incorporado medidas de calmado de tráfico
Tipo de medidas usadas: señalética, física, normativa, etc.

Valoración económica

1.030.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media



IMPLANTACIÓN DE SERVICIOS DE BICICLETA PÚBLICA Y FLOTAS EN PROPIEDAD PARA ADMINISTRACIONES Y EMPRESAS



Los sistemas de bicicleta pública han demostrado ser una herramienta útil en la accesibilidad de nuevos sectores de población al uso de la bicicleta como medio de transporte, utilizada tanto para desplazamientos habituales, puntuales como de ocio. El impulso de esta medida se generará a nivel autonómico y local, e incluirá la compra de nuevas bicicletas y la renovación de sus flotas de vehículos ligeros sustituyéndolos por bicicletas y bicicletas de carga de pedaleo asistido. Recomendada en el Dictamen del Comité Europeo de las Regiones 2017/C 088/10/Una hoja de ruta de la UE para la bicicleta punto 33.

Objetivos

3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

C3.a Estudio de viabilidad e implantación de medidas para el uso de la bicicleta para los desplazamientos del personal del Gobierno de Aragón.

C3.b Subvención de proyectos de viabilidad del uso de la bicicleta para los desplazamientos del personal de Administraciones Públicas.

C3.c Subvención de proyectos de viabilidad de sistemas de bicicleta pública.

C3.d Subvención para la implantación de sistemas de bicicleta pública.

C3.e Sistemas de co-financiación para la compra de flotas de bicicletas para la Universidad de Zaragoza, empresas, centros educativos y personas autónomas de Aragón.

C3.f Desarrollo de infraestructuras y servicios innovadores de carga eléctrica para bicicletas y VMP, en especial en el Campus Río Ebro, donde se ubica la sede de ITAInnova en colaboración con la EINA, el CSIC y el CEEI

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Universidad de Zaragoza y administraciones públicas locales

Indicadores de evaluación

Nº de servicios de bicicletas públicas
Nº de flotas públicas
Nº total de bicicletas
Nº Total de usos (segregado por sexos)
Nº Total de kilómetros recorridos
Reducción de la huella de carbono

Valoración económica 1.416.000 €

Plazo 1 2 3 4 5 6 7

Prioridad Media 

ACONDICIONAR EL ENTORNO DE LOS CENTROS EDUCATIVOS



Los centros educativos y en concreto la universidad deben situarse como agentes protagonistas y transformadores de la movilidad, convirtiendo nuestras zonas urbanas en lugares más agradables en los que vivir, estudiar y trabajar.

Para ello, en el marco de un convenio de colaboración entre la Consejería de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda y la Universidad de Zaragoza para la elaboración del Plan de Movilidad a los Campus Universitarios de Zaragoza. El PMUS es una herramienta para promocionar los medios más sostenibles, saludables y seguros en los desplazamientos generados por la comunidad universitaria, el uso racional del viario y los espacios verdes existentes en los campus. Mejorando los desplazamientos a pie, en bicicleta y el uso del transporte público.

Objetivos

3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

- C4. a Apoyo al desarrollo del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Universidad de Zaragoza para la realización del diagnóstico y redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la Universidad de Zaragoza
- C4. b Acompañamiento en el desarrollo de las acciones del PMUS de la Universidad de Zaragoza
- C4. c Estudio del entorno e infraestructuras de los centros educativos de Aragón para la mejora del acceso a pie, en bicicleta y transporte público.
- C4. d Refuerzo de los aparcamientos para bicicletas seguros en los centros educativos.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Universidad de Zaragoza y administraciones públicas locales

Indicadores de evaluación

Nº de campus con flota
Nº total de bicicletas
Nº Total de usos (segregado por sexos)
Nº Total de kilómetros recorridos
Reducción de la huella de carbono

Valoración económica 65.000 €

Plazo 1 2 3 4 5 6 7

Prioridad Media 

C5 Estrategia

MEJORA DE LOS SERVICIOS, INFRAESTRUCTURAS, INFORMACIÓN Y ACCESO EN BICICLETA A LOS CENTROS DE TRABAJO

Medida esencial para el fomento del uso de la bicicleta para los desplazamientos al trabajo. Deberá ser coordinada, en todas las etapas del proceso, con las administraciones públicas con competencias, el tejido empresarial, sindical y social. Tras la detección de los nodos y necesidades de los centros de trabajo se implantarán las necesarias mejoras. Algunos ejemplos de adaptaciones necesarias pueden ser: infraestructuras de acceso, aparcabicis seguros, disponibilidad de vestuario, etc.



Objetivos

3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

C5.a Apoyo al desarrollo de Planes de Transporte al Trabajo para el fomento del uso de la bicicleta
C5.d Promoción y apoyo al certificado europeo Cycle Friendly Employer
C5.e Desarrollo de infraestructuras y servicios innovadores de carga eléctrica para bicicletas y VMP, en especial en el Campus Río Ebro, donde se ubica la sede de ITAInnova en colaboración con la EINA, el CSIC y el CEEI

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda
Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial
Economía, Planificación y Empleo
Hacienda y Administración Pública

Otros agentes

Administraciones Públicas con competencias, tejido empresarial, sindical y social

Indicadores de evaluación

Nº de infraestructuras de acceso a centros educativos, centros de salud, centros especializados de trabajo y centros de trabajo del Gobierno de Aragón
Nº de aparcamientos instalados en torno a centros educativos, centros de salud, centros especializados de trabajo y centros de trabajo del Gobierno de Aragón
Nº de personas que acuden en bici a centros educativos, centros de salud, centros especializados de trabajo y centros de trabajo del Gobierno de Aragón (segregado por sexos)
Nº de Planes de Transporte al Trabajo
Nº de Planes de Transporte al Trabajo a centros de trabajo del Gobierno de Aragón

Valoración económica	180.000 €
-----------------------------	-----------

Plazo	1	2	3	4	5	6	7
--------------	---	---	---	---	---	---	---

Prioridad	Alta
------------------	------

C6 Estrategia

INCLUSIÓN DE ARAGÓN EN LA RED EUROVELO



EuroVelo es la red transeuropea más importante de rutas ciclistas que promueve la European Cyclists Federation (ECF). En la actualidad ninguna de las rutas atraviesa Aragón, sin embargo, parece indispensable que alguna de ellas acabe usando la Red de Vías Ciclistas como promoción del territorio y la bicicleta.

En diciembre de 2019 ConBici presentó a la ECF la propuesta de una nueva ruta que conecta Lisboa-Madrid-Canfranc-Toulouse, en coordinación con el Centro Nacional de Coordinación EuroVelo. Este centro está compuesto por todas las Comunidades Autónomas y otras administraciones impulsoras del proyecto.

Objetivos

- 1.5 Continuar la acción del Gobierno de Aragón para convertir la bicicleta en una opción turística y de conocimiento e interacción con la Naturaleza.
- 3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

- C6.a Adhesión al Centro Nacional de Coordinación EuroVelo.
- C6.b Diseño de proyecto Ruta EuroVelo a su paso por Aragón.
- C6.c Ejecución de obra para la Ruta EuroVelo a su paso por Aragón.
- C6.d Inclusión del marco aragonés de la bicicleta como caso de uso en aquellos proyectos europeos tecnológicos en los que ITAINNOVA participe
- C6.e Analizar en el plan de banda ancha del Gobierno de Aragón la cobertura de datos y voz en la red ciclable de Aragón, incluida la relación con posibles zonas piloto de tecnología 5G.
- C6.f Dinamizar el desarrollo o adaptación de una app “diferencial” para el territorio aragonés para ciclistas europeos con una estrategia de federalización de datos, planeamiento virtual de ruta, monitorización de seguridad (estudiando una baliza para zonas de caza y llamada de automática de seguridad en caso de accidente) y “curado” de los wikilocs y mantenimiento de las vías ciclables por crowdsourcing.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial; Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento

Otros agentes

EuroVelo-ConBici; European Cyclists Federation

Indicadores de evaluación

Nº kms de la ruta EuroVelo en Aragón
Presupuesto aprobado para la ejecución de obras
Estado de las obras ejecutadas en el trazado por Aragón: kms construidos y señalizados
Adhesión al Centro Nacional de Coordinación EuroVelo

Valoración económica

2 €/kilómetro a determinar según recorrido

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media 



La seguridad física de los trayectos en bicicleta se torna fundamental para que ésta sea aceptada y usada. La generación de condiciones de seguridad, la adopción de medidas por parte de todas las personas usuarias de las calzadas y la información y vigilancia son claves en el desarrollo de esta estrategia.

Objetivos

1.1 Generar las condiciones de seguridad física y jurídica para todos los usuarios de las infraestructuras.

Acciones

C7.a Continuar reforzando y ampliando la señalización y limitación de velocidad en trayectos habituales de ciclistas. Programa “Carreteras Seguras”, asegurando la limpieza y mantenimiento del viario, especialmente arcones de uso habitual ciclista. Catálogo de tramos de concentración de accidentes ciclistas.
C7.b Aplicar criterios de seguridad ciclista en cada una de las actuaciones de mejora y nueva construcción de carreteras del Gobierno de Aragón, teniendo en cuenta seguridad, comodidad y preferencia ciclista.
C7.c Señalización de los puertos de montaña.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Dirección General de Tráfico, Diputaciones Provinciales y otras entidades públicas con competencias.

Indicadores de evaluación

Nº Kms de nuevos trayectos habituales de ciclistas
Nº Kms limpiados y mantenidos en trayectos habituales de ciclistas
Nº puertos señalizados

Valoración económica

270.000€

Plazo

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7

Prioridad

Alta



ENSEÑANDO BICI

RECOGIDA, VISUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE DATOS CICLISTAS

Las aplicaciones tecnológicas permiten hacer campañas para recoger datos, al mismo tiempo que se puede premiar la movilidad activa. Analizar estos datos es clave para continuar diseñando medidas que mejoren el uso de la bici. Un buen ejemplo del tratamiento de datos son los mapas de flujos ciclistas.

Para el análisis de la brecha de igualdad entre mujeres y hombres los datos deberán estar segregados por sexos. En caso de su existencia será necesario el diseño y puesta en marcha de acciones positivas que mejoren la posición de las mujeres.



Objetivos

1.4 Recopilar y analizar datos ciclistas a través de aplicaciones tecnológicas.

Acciones

- E1.a Instalación de eco-totem en las Redes Ciclistas.
- E1.b Campañas de incentivos al uso de la bicicleta
- E1.c Tratamiento de datos movilidad ciclista.
- E1.d Instalación de eco-contadores en las Redes Ciclistas.
- E1.e Apoyo de ITAInnova a empresas que desarrollen eco-contadores smart y específicos para la casuística de las carreteras y vías ciclables aragonesas.
- E1.f Organización de actividades, eventos y otras acciones para el tratamiento y la generación de soporte de visualización de los datos.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento
Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Administraciones públicas con competencias

Indicadores de evaluación

Nº Campañas de recogida de datos
Nº de eco-totem instalados
Informes de tratamiento de datos
Nº de eco-contadores instalados

Valoración económica

393.600 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media

E2 Estrategia

DESARROLLO DE PROYECTOS EDUCATIVOS DE CULTURA CICLISTA Y SEGURIDAD VIAL

La educación al manillar resulta fundamental desde la infancia hasta la edad adulta. Con programas que difundan la cultura ciclista y la educación vial se ayuda a comprender mejor la gestión de la movilidad, a dotar de medio de transporte a las personas más jóvenes, a reflexionar sobre los hábitos de movilidad, a mejorar la convivencia de las personas y a elegir los caminos más seguros.

Estas acciones se enmarcan en los proyectos y oportunidades que se dan en los centros escolares de todo Aragón como la bicicleta incluida en el currículo, concretamente en el bloque 4 de Educación Física “Acciones motrices en el medio natural” desde un punto de vista más integral que incluya a la bicicleta como un medio de transporte.



Objetivos

3.5 Fomentar la educación vial y buenos hábitos para la convivencia de todos los medios de movilidad y transporte.

3.6 Favorecer la inclusión de la movilidad activa en los planes educativos.

Acciones

E2.a Formación de personas adultas en circulación urbana en bicicleta

E2.b Diseño e implementación de proyectos educativos en relación con el uso y conocimiento de la bicicleta, tanto en entornos urbanos como naturales, de los diferentes centros escolares de Aragón.

E2.c Fomentar el desarrollo de programas que faciliten la adquisición de los objetivos en relación con la movilidad activa y sostenible (PIVA, STARS...) en los diferentes centros educativos

E2.d Desarrollo de programas de movilidad activa enfocados a juventud, especialmente en zonas rurales.

E2.e Plan de formación a equipos docentes en cultura ciclista

E2.f Impulsar la modalidad ciclista en las Enseñanzas Deportivas de Régimen Especial

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Educación, Cultura y Deporte

Otros agentes

Centros educativos, entidades locales con competencias

Indicadores de evaluación

Nº proyectos de formación en ciclismo urbano

% del alumnado de Aragón que recibe formación en ciclismo urbano (segregado por sexos)

Nº personas adultas que recibe formación en ciclismo urbano (segregado por sexo)

Nº de centros con programas de movilidad activa a los centros educativos
% del alumnado de Aragón con acceso a estos programas (segregado por sexos)

Jóvenes implicados en programas de movilidad activa (segregado por sexos)

Valoración económica

713.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta



El sector ciclista se ha compuesto tradicionalmente de personas que han hecho de una afición su trabajo llegando a altas cotas de profesionalidad a base de autoformación. En la actualidad surgen nuevas necesidades profesionales: guías de bicicletas urbanos o en la Naturaleza, diseñadores de infraestructura, formadores en ciclismo deportivo y urbano o mecánica de bicicletas más complejas y que incorporan nuevas tecnologías. Es necesario y relevante enfocar ciertos aspectos formativos a estas necesidades ofreciendo la oportunidad de formarse en estos aspectos también y formar también a actuales docentes para la educación ciclista.

Valorar la posibilidad también de abrir procesos de acreditación de competencias, cursos de formación a través de CIFE y la inclusión de la bicicleta como herramienta de innovación educativa. Con anterioridad a la puesta en marcha de las acciones contenidas en esta estrategia será necesaria la elaboración de medidas de acción positiva que garanticen el acceso de las mujeres a la formación a través de la cual se impulsa su inclusión en el mundo laboral ciclista.



Objetivos

- 2.1 Impulsar la actividad económica diversificada y descentralizada aprovechando las oportunidades derivadas del incremento del uso de la bicicleta, en sus distintas modalidades.
- 3.5 Fomentar la educación vial y buenos hábitos para la convivencia de todos los medios de movilidad y transporte.

Acciones

- E3.a Impartir en Aragón el certificado de profesionalidad: AFD 160_2: Guía en itinerarios en bicicleta.
- E3.b Impartir en Aragón dentro de las Enseñanzas Deportivas de Régimen Especial la modalidad ciclismo.
- E3.c Diseño de certificados de profesionalidad en : Nivel II Guía en itinerarios urbanos en bicicleta y Nivel III Coordinación y desarrollo de programas de formación en ciclismo urbano.
- E3. d Estructuración y publicación del conocimiento tecnológico más puntero entorno a la bicicleta y sus aplicaciones dirigido a FP y profesionales

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Educación, Cultura y Deporte; Agencia de las Cualificaciones Profesionales de Aragón; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento

Otros agentes

Consejo Superior de Deportes, Federación Aragonesa de Ciclismo, centros educativos y entidades formadoras

Indicadores de evaluación

- Certificados de profesionalidad específicos en ciclismo urbano e itinerarios en bicicleta
- Nº receptoras de la formación (segregado por sexos)
- Planes de formación a equipos docentes
- Profesorado formado (segregado por sexos)
- % del profesorado formado respecto al total de los equipos docentes de Aragón
- Nº de centros que imparten la modalidad ciclismo de las Enseñanzas Deportivas de Régimen Especial
- Nº titulaciones expedidas en la modalidad de ciclismo (segregado por sexos)

Valoración económica

294.900 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media

E4 Estrategia

DESPERTAR EL INTERÉS DE LA POBLACIÓN EN GENERAL Y DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOBRE LA BICICLETA VINCULADA AL TERRITORIO ARAGONÉS

Una parte muy importante de los éxitos de las acciones que se deriven de este Plan está en la transmisión y promoción de los proyectos y sus resultados. Una estrategia de comunicación conjunta y adecuada con una marca uniforme.

Objetivos

3.4 Promocionar los beneficios vinculados al uso de la bicicleta, como cuidado de la salud, entorno, eficiencia..., y los hábitos saludables.

Acciones

E4.a Diversificar y reforzar la marca ARAGONBIKE

E4.b Facilitar información sobre rutas y servicios cicloturistas en todas las oficinas de turismo de Aragón.

E4.c Edición de materiales gráficos y audiovisuales de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta.

E4.d Creación de producto turístico, infraestructuras, mantenimiento y de servicio al ciclista asociados al territorio aragonés.

E4.e Convocatoria de ayudas para proyectos de producción artística, espacios de exposición y documentación de cultura ciclista.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Dirección de comunicación, Dirección de Entidad Corporativa y Dirección General de Turismo, Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial; Presidencia y Relaciones Institucionales; Vertebración del territorio, Movilidad y

Otros agentes

Red de Oficinas de Turismo de Aragón

Indicadores de evaluación

Nº materiales gráficos y audiovisuales de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta de Aragón

Nº de ejemplares repartidos

Impacto en Redes Sociales

Nº Oficinas aragonesas que han recibido información sobre rutas y servicios cicloturistas

Valoración económica

66.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media 



CENTRALIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN WEB EN TORNO A LA BICICLETA

La web de la bicicleta de Aragón debe visualizar la globalidad de su promoción en todos los ejes que aparezcan. Deberá tener en cuenta la difusión tanto dentro como fuera de Aragón. Se recomienda hacerla accesible, traducirla como mínimo al inglés y diseñar sistemas de actualización de la información que impliquen a entidades locales, evitando así la duplicidad. Para la selección de imágenes, redacción de contenidos y uso del lenguaje se tendrán en cuenta las directrices que contiene la Guía para la incorporación de la perspectiva de género a la gestión deportiva local.



Objetivos

3.4 Promocionar los beneficios vinculados al uso de la bicicleta, como cuidado de la salud, entorno, eficiencia..., y los hábitos saludables.

Acciones

E5.a Actualización de la web aragonbike.turismodearagon.com con la ampliación a las diferentes prácticas y productos cicloturistas, incluyendo información y recursos ciclistas.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Dirección de Comunicación y Dirección General de Turismo

Indicadores de evaluación

Nº Visitas

Sistema para la actualización de información

Nº contenidos interactivos

% de las imágenes en las que aparecen mujeres en actitud empoderada

Nivel de uso inclusivo del lenguaje

Valoración económica

10.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media

GESTIONANDO BICI

IMPULSO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA BICICLETA

Esta medida pretende facilitar herramientas para la implantación de políticas públicas y fiscales que aumenten la seguridad jurídica y por lo tanto, potencien el uso de la bicicleta. Entre otras fórmulas, se estudiará cómo aplicar en la Administración Pública y en el tejido empresarial experiencias como las contenidas en el *Informe para la generalización de la indemnización kilométrica por el uso de la bicicleta*, redactado en Francia.

Objetivos

1.1 Generar las condiciones de seguridad física y jurídica para todas las personas usuarias de la bicicleta.

Acciones

G1.a Recopilación de guías para el desarrollo de ordenanzas y políticas locales de movilidad ciclista.

G1.b Sistemas de evaluación de las políticas públicas para la promoción de la bicicleta

G1.c Recomendar la creación de espacios de aparcamiento seguro para bicicletas en edificios de nueva creación, así como en obras de conservación o mantenimiento. Desarrollo de infraestructuras y servicios innovadores de carga eléctrica para bicicletas y VMP, en especial en el Campus Río Ebro, donde se ubica la sede de ITAInnova en colaboración con la EINA, el CSIC y el CEEI

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento

Otros agentes

Entidades locales con competencias

Indicadores de evaluación

Nº de medidas puestas en marcha

Resumen de las medidas

Localidades que aplican la normativa

Nº de aparcamientos seguros en edificios de obra nueva, conservación o mantenimiento

Valoración económica

18.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta



Para una mayor efectividad en el desarrollo de la presente Estrategia será necesaria y prioritaria la apuesta política por la bicicleta, dotando de los recursos necesarios para un desarrollo eficiente de la movilidad sostenible, así como para la gestión de las infraestructuras.

La presente Estrategia propone la asunción por parte de la Dirección General de Transporte, la coordinación en la planificación y la promoción ciclista. Implica la función de puesta en marcha de las medidas de la presente Estrategia y la comunicación con otras áreas del Gobierno de Aragón con competencias, así como la participación activa en la Red de Ciudades por la Bicicleta.



Objetivos

- 2.1 Crear organismos públicos para el fomento de la bicicleta.
- 2.3 Potenciar canales de información y encuentro entre las administraciones, tanto aragonesas como fronterizas, y los agentes sociales.

Acciones

- G2.a Nombramiento de una persona responsable de planificación y promoción ciclista.
- G2.b Identificación de agentes promotores en otras áreas de referencia para la puesta en marcha de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta.
- G2.c Adhesión de Aragón a la Red de Ciudades por la Bicicleta.
- G2.d Promover la adhesión de diputaciones, comarcas y municipios aragoneses a la Red de Ciudades por la Bicicleta y el Registro Nacional de Bicicletas. Objetivo: al menos 30 para 2024.
- G2.e Creación de una entidad, en la que participen Administraciones Locales, Diputaciones y empresas, para dinamizar y desarrollar la economía en torno a las Vías Verdes.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del territorio, Movilidad y Vivienda

Otros agentes

Entidades locales con competencias, Fundación Vías Verdes, Red de Ciudades por la Bicicleta, Federación Aragonesa de Municipios, Comarcas y Provincias

Indicadores de evaluación

Acciones puestas en marcha desde la Agencia
Recursos humanos de la Agencia (segregado por sexos)
Poblaciones adscritas a la Red de Ciudades por la Bicicleta
Puntos del Registro Nacional de bicicletas
Kms de vía verde gestionados
Acciones de dinamización ejecutadas

Valoración económica 189.000 €

Plazo 1 2 3 4 5 6 7

Prioridad Alta

Desarrollo de la Acción

CREACIÓN DE LA AGENCIA DE LA BICICLETA DE ARAGÓN

El desarrollo de la bicicleta en Aragón requiere llevar a cabo la coordinación, impulso y seguimiento de todas las acciones puestas en marcha por los diversos agentes: administraciones, empresas, clubes, etc. También una evaluación y seguimiento de ellas, mejorando la eficiencia y corrigiendo las posibles desviaciones. Esta Agencia es fundamental para la comunicación tanto vertical como horizontal y para una buena gestión de la Estrategia.



Objetivos

- Asegurar la necesaria coordinación entre las diferentes administraciones que tengan un efecto directo o indirecto en el uso de la bicicleta.
- Crear organismos públicos para el fomento de la bicicleta.
- Potenciar canales de información y encuentro entre las administraciones, tanto aragonesas como fronterizas, y los agentes sociales.
- Aplicar el programa de seguimiento de la Estrategia, con su metodología de auditoría, control y seguimiento de los objetivos logrados durante la ejecución del plan, así como los mecanismos de corrección o variación del mismo.

Acciones

- Selección y contratación de un equipo de trabajo mixto.
- Dotación económica de la Agencia de la Bicicleta de Aragón.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Dirección General de Contratación, Patrimonio y Organización

Otros agentes

Aragón Participa
Planificación e Infraestructuras del Transporte

Indicadores de evaluación

Acciones puestas en marcha desde la Agencia
Recursos humanos de la Agencia (segregado por sexos)
Informe anual de avance del plan emitido

Valoración económica

240.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta



El fomento de la participación en el desarrollo de la bicicleta es muy necesario para implicar a la población, las empresas y las administraciones en la consecución de medidas certeras. Para el desarrollo de esta misma Estrategia, es necesario el seguimiento e información de las acciones, la coordinación de las mismas y la mejora cualitativa que resulta gracias al trabajo colaborativo. Aragón Participa liderará o acompañará estas medidas.



Objetivos

- 2.2 Implicar a los agentes sociales en el fomento de la movilidad saludable y el uso de la bicicleta.
- 2.3 Potenciar canales de información y encuentro entre las administraciones, tanto aragonesas como fronterizas, y los agentes sociales.

Acciones

- G3.a Convocatoria de la Mesa de la Bicicleta del Gobierno de Aragón.
- G3.b Convocatoria de la Mesa de la Bicicleta de Aragón.
- G3.c Acompañamiento en la creación de la Asociación Empresarial de la Bicicleta de Aragón.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Ciudadanía y Derechos Sociales

Otros agentes

Entidades locales con competencias, Fundación Vías Verdes, Red de Ciudades por la Bicicleta, tejido empresarial y social

Indicadores de evaluación

Proceso participativo para revisión del Plan
 N° aportaciones (segregado por sexos)
 Resumen de los cambios más importantes
 Tipo de entidades participantes (tejido social, empresarial y administraciones públicas)
 N° participantes (segregado por sexos)
 N° de empresas adheridas a la Asociación Empresarial de la Bicicleta
 % como se distribuye a lo largo del territorio Aragonés

Valoración económica

15.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media

La flexibilidad de la bicicleta permite una gran ampliación de los horizontes para los desplazamientos sostenibles como elemento de acceso al transporte público y de uso combinado. Fomentar la intermodalidad es hacer posible esta combinación entre bicicleta y otros transportes a lo largo de todo el territorio, dándoles impulso y mejorando sus capacidades y usos. Una vez adaptadas las normativas de transporte, se deberá promocionar su uso combinado. De la misma manera, se garantizará el acceso a aparcamientos seguros en las estaciones e intercambiadores para el transporte de pasajeros, que serán al mismo tiempo puntos de recarga eléctrica para bicicletas de pedaleo asistido.



Objetivos

3.3 Coordinar el uso de la bicicleta con las redes de transporte público colectivo, de modo que al favorecer la intermodalidad se repercute en un mayor uso del transporte público, para conseguir un modo más sostenible de movilidad.

Acciones

- G4.a Adaptación de la normativa de transporte de pasajeros por carretera a la promoción de la intermodalidad autobús + bicicleta.
- G4.b Adaptación de la normativa de transporte ferroviario de pasajeros a la promoción de la intermodalidad tren + bicicleta.
- G4.c Instalación de aparcamientos seguros para bicicletas en estaciones e intercambiadores de transporte.
- G4.d Programas de promoción de usos mixtos de la bicicleta con los modos de transporte colectivos.
- G4.e Adecuación de Kajal para que incluya modelos de uso de la bicicleta de transporte en la logística de la última milla
- G4.f Campañas de sensibilización y formación a personal de transporte público.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento.

Otros agentes

Empresas de transporte de pasajeros por carretera, Renfe-Adif, empresas gestoras de servicios públicos de bicicleta y entidades locales con competencias.

Indicadores de evaluación

Detección de centros de transporte colectivo
Medidas para la interconexión
Puesta en marcha normativa
Nº de personas que han transportado bicicletas en autobús/tren (segregado por sexo)
Relación entre usuarias y medidas intermodales
Nuevos acuerdos con Renfe
Nº Normativas adaptadas y programas de uso mixto
Medidas para facilitar la intermodalidad tren + bicicleta
Nº profesionales en transporte público alcanzados por la campaña (segregado por sexo)

Valoración económica 975.000 €

Plazo 1 2 3 4 5 6 7

Prioridad Alta 

VENDIENDO BICI



El reparto de mercancías con bicicletas de carga en los centros urbanos es perfectamente viable e incluso está recomendado por el *Dictamen del Comité Europeo de las Regiones 2017/C 088/10 - Una hoja de ruta de la UE para la bicicleta* (punto 27). El fomento de la Ciclogística hará de los centros urbanos lugares más amables y sostenibles. Es además, una fuente de empleo y desarrollo económico incipiente.

Algunos de los temas a tener en cuenta a la hora de definir la estrategia son la creación de un portal de datos con información de las empresas del sector; una guía para la inclusión en los PMUS de estándares para la facilitación de la ciclogística; jornadas especializadas; premios e iniciativas de Distribución Urbana de Mercancías activas y sostenibles; estudiar las normativas referentes a nivel europeo, así como ayudas o líneas de financiación o instrumentos financieros facilitadores de inversiones en el sector y promover la intermodalidad bici-tren/bus-bici para la logística sostenible.



Objetivos

1.2 Impulsar la actividad económica diversificada y descentralizada, aprovechando las oportunidades derivadas del incremento del uso de la bicicleta en sus distintas modalidades.

1.7 Impulsar la bicicleta como transporte terrestre de mercancías.

Acciones

V1.a Redacción de una Estrategia para el desarrollo de la Ciclogística con una metodología participativa.

V1.b Puesta en marcha de las medidas de la Estrategia para el desarrollo de la Ciclogística.

V1.c Línea de financiación para la puesta en marcha de la Estrategia para el desarrollo de los centros de Ciclogística.

V1.d Adecuación de Kaja para que incluya modelos de uso de la bicicleta de transporte en la logística de la última milla.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento.

Otros agentes

Tejido empresarial

Indicadores de evaluación

Estrategia para el desarrollo de la Ciclogística (si o no)

Empresas trabajando con Ciclogística

Puestos de trabajos en Ciclogística (segregados por sexo)

Medidas puestas en marcha

Nº centros logísticos

Nº de paquetes recibidos y repartidos

Valoración económica

88.000 €

Plazo

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7

Prioridad

Alta



V2 Estrategia

APOYO A LA CREACIÓN DE EMPRESAS LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO



En un contexto de aumento de uso de la bicicleta en todas sus modalidades (deporte, ocio, transporte, etc), las políticas de emprendimiento en este ámbito económico ayudan a enfocar, mantener y crear empresas y, por lo tanto, puestos de trabajo directos e indirectos.

Para la puesta en marcha de las acciones de esta estrategia, será necesaria la implementación de acciones positivas que garanticen el acceso paritario de mujeres a las ayudas.

Los servicios de asesoramiento se refieren a la red de Puntos de Atención al Emprendedor (PAE) de la Dirección General Industrial, aunque se podría extender al servicio de Información y Motivación para el Autoempleo (INMA) e incluso en una segunda fase al Servicio de Apoyo a la Creación de Empresas (SACE) del INAEM.



Objetivos

2.1 Impulsar la actividad económica diversificada y descentralizada, aprovechando las oportunidades derivadas del incremento del uso de la bicicleta en sus distintas modalidades.

Acciones

V2.a Subvención para la creación de empresas locales de economía social ligadas al sector de la bicicleta.

V2.b Visibilización e inclusión en la cartera de servicios del asesoramiento para la creación de empresas y puestos de trabajo en el sector de la bicicleta.

V2.c Identificación de empresas de base tecnológica (EBT) para el sector de la Bicicleta. Inclusión como foco específico en los programas GACELA e innoidea

V2.d Impulso, transformación y potenciación mediante las nuevas tecnologías de una Industria de la Bicicleta en Aragón y un Cluster de la bicicleta (asociación empresarial)

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento.

Otros agentes

Tejido empresarial

Indicadores de evaluación

Solicitudes recibidas (segregado por sexo)

Nº de empresas creadas

Tipos de empresas creadas

Nº puestos de trabajo creados

Nº de servicios de asesoramiento

Valoración económica

110.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta





Se hace necesario cuantificar el impacto económico de la bicicleta y visibilizarlo para poder justificar y continuar con el fomento de políticas ciclistas. La mejora de información en ese ámbito también ayuda a las empresas del sector y a la planificación de acciones.



Objetivos

2.1 Impulsar la actividad económica diversificada y descentralizada, aprovechando las oportunidades derivadas del incremento del uso de la bicicleta en sus distintas modalidades.

Acciones

V3.a Agregar datos sobre ciclismo al Informe de Datos Básicos de Aragón, especialmente en el ámbito urbano.

V3.b Elaboración de un Informe Económico del impacto de la Bicicleta en Aragón.

V3.c Enfocar parte de los recursos del grupo de BigData e IA para trabajar con datos en torno a la Bicicleta (con estándares para federalización de datos a nivel europeo).

V4.d conocimiento especializado sobre la electrificación en la bicicleta: smart components (rodamientos, energy harvesting), electrificación y baterías.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento.

Otros agentes

-

Indicadores de evaluación

Resumen de los datos agregados al Informe de Datos Básicos de Aragón
Desglose de inversiones y ganancias de empresas de la bicicleta
Datos de empleo directo e indirecto del sector (segregado por sexos)

Valoración económica

63.000 €

Inicio de las acciones

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media



V4 Estrategia

FOMENTO DEL USO DE LAS BICICLETAS Y TRICICLOS DE PEDALEO ASISTIDO



La nuevas tecnologías en la asistencia al pedaleo y los nuevos materiales en la fabricación de diferentes tipos de bicicletas facilitan no sólo los desplazamientos de personas sino también el transporte de mercancías. Las bicis de carga otorgan grandes ventajas económicas y de eficiencia sobre vehículos motorizados. En base al desequilibrio en la propiedad de bicicletas entre géneros, será necesario implementar acciones positivas en el diseño y difusión de las ayudas a la compra. Será necesaria una partida específica para Administraciones Públicas una vez subvencionados los proyectos de viabilidad contenidos en las acciones C3.a y b.



Objetivos

1.3 Aprovechar el uso de nuevas tecnologías y desarrollos constructivos para fomentar la bicicleta y las bicicletas de carga de pedaleo asistido.

Acciones

- V4.a Ayudas para la compra de bicicletas y triciclos de carga de pedaleo asistido (eléctricas) para personas, tejido social, empresas y administraciones públicas
- V4.b Ayudas para la compra de kits eléctricos para la transformación de bicicletas al sistema de pedaleo asistido
- V4.c Programa de ayudas para la instalación de puntos de recarga eléctrica para bicicletas de pedaleo asistido en vía pública

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Dirección General de Movilidad e Infraestructuras y Dirección General de Energía y Minas

Otros agentes

Tejido empresarial

Indicadores de evaluación

Inventario de puntos de recarga eléctrica para bicicletas
 N° de nuevos puntos de recarga eléctrica para bicicletas
 N° de bicicletas subvencionadas (segregado por sexos)
 N° de triciclos de carga subvencionados (segregado por sexos)
 N° solicitudes (segregado por sexos)
 % de solicitudes individuales, con fines sociales, de uso empresarial y para administraciones públicas

Valoración económica

265.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta 



Las bicicletas tienen una larga vida útil y muchas veces son olvidadas en trasteros y depósitos municipales. Con pocos recursos se pueden habilitar mecanismos para su reutilización y su puesta en marcha. En especial, la recogida de donativos particulares por desuso y tallas pequeñas podrían evitar la acumulación de residuos.



Objetivos

3.4 Promocionar los beneficios vinculados al uso de la bicicleta, tales como la salud, el entorno o la eficiencia.

Acciones

V5.a Análisis para el desarrollo de una normativa de tratamiento de residuos ciclistas, con sistemas de recuperación y donación de bicicletas de los depósitos municipales.

V5.b Conocimiento especializado sobre materiales en la bicicleta : nuevos composites (materiales compuestos con nanomarcadores en producción de cuadros), uso de reciclados y fomento de la circularidad.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente; Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento

Otros agentes

Ayuntamientos con competencias

Indicadores de evaluación

Nº de bicicletas donadas
Nº de personas beneficiarias del sistema de donación (segregado por sexos)
Nº de entidades beneficiarias del sistema de donación
Nº de depósitos municipales con sistema de donación
Nº de depósitos municipales con recogida de donaciones particulares

Valoración económica

45.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Baja



V6 Estrategia

CREACIÓN PRODUCTO TURÍSTICO: CICLOTURISMO, EN ENTORNOS NATURALES, RURALES Y URBANOS



El cicloturismo es un modo de viajar en auge que deja grandes beneficios en las zonas a las que llega, redistribuyendo la riqueza con inversiones asumibles. Aprovechar el potencial turístico de Aragón creando itinerarios sobre la red ciclista es una forma de potenciar turismo y bici.

Objetivos

- 1.5 Continuar la acción del Gobierno de Aragón para convertir la bicicleta en una opción turística y de conocimiento e interacción con la Naturaleza.
- 3.2 Favorecer la creación de servicios e infraestructuras a la movilidad en bicicleta.

Acciones

- V6.a Creación de rutas turísticas para la Red de Vías Ciclistas de Aragón.
- V6.b Ayudas para la adaptación de alojamientos con servicios para cicloturistas.
- V6.c Ayudas para proyectos de rehabilitación de antiguas estaciones de ferrocarril y edificios de servicios como refugio o albergue turísticos, especializados en ciclistas.
- V6.d Adaptaciones de la Red de Refugios de Montaña, con perspectiva ciclista.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda; Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial

Otros agentes

Entidades locales con competencias

Indicadores de evaluación

Inventario de productos turísticos en entorno naturales, rurales y urbanos
Euros destinados al mantenimiento de vías verdes, caminos naturales y sendas ciclables en general
Nº nuevos proyectos subvencionados para vías verdes
Nº nuevos proyectos subvencionados para caminos naturales

Valoración económica

309.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media 



Ante la oportunidad y conocimiento especializado sobre la economía del dato en el ámbito de la bicicleta para explorar las cadenas de bloques (blockchain) en estándares de intercambio de datos en la producción de bicicletas (ISDN - IoT) para posicionar a las empresas aragonesas, liderar una iniciativa bigdata de federalización de datos a nivel europeo con el DIH(Digital Innovation Hub) y desarrollar una estrategia opendata sobre aplicaciones de interacción ciclista-territorio en respuesta a la pérdida de la soberanía del dato en las aplicaciones propietarias de las grandes compañías no europeas de internet.

Objetivos

- 1.3. Aprovechar el uso de nuevas tecnologías y desarrollos constructivos para fomentar la bicicleta y las bicicletas de carga de pedaleo asistido.
- 3.4. Promocionar los beneficios vinculados al uso de la bicicleta.

Acciones

- V7.a Redacción de una Estrategia para el análisis de la economía del dato en el ámbito de la bicicleta para posicionar a las empresas aragonesas
- V7.b Gestión de análisis bigdata de federalización de datos a nivel europeo con el DIH (Digital Innovation Hub)
- V7.c Estrategia Opendata sobre aplicaciones de interacción ciclista-territorio.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento

Otros agentes

Empresas tecnológicas

Indicadores de evaluación

Estrategias de gestión de datos
Iniciativas integradas de análisis de datos

Valoración económica

-

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media



P1 Estrategia

UTILIZACIÓN DE LA BICICLETA COMO HERRAMIENTA GENERADORA DE SALUD PERSONAL Y COMUNITARIA

Facilitar la recomendación de hábitos saludables y actividad física en los centros sanitarios visibiliza y potencia a la bicicleta como generadora de salud personal y comunitaria como se refleja en el Plan de Salud del Gobierno de Aragón, en la Estrategia de Atención Comunitaria, la Estrategia Pasear, Salud en los Barrios y el Programa Cine y Salud .

Dentro del programa Prescripción de la actividad física siendo la bicicleta una opción más. Para el desarrollo de estas acciones la formación al personal sanitario tendrá un papel importante. Así como la inclusión de graduados o equivalentes en Ciencias del Deporte como especialistas.

Coincidiendo con el objetivo del Plan de Salud del Gobierno de Aragón de promover la atención y los cuidados de las personas mayores; promocionar el uso activo o pasivo de la bicicleta consigue aumentar la movilidad, la salud y la calidad de las relaciones en personas de edad avanzada, y un ejemplo práctico es el proyecto Cycling Without Age.



Objetivos

3.4 Promocionar los beneficios vinculados al uso de la bicicleta, tales como la salud, el entorno o la eficiencia.

Acciones

P1.a Programa Prescripción de la Actividad Física, que incluya la perspectiva ciclista.

P1.b Programa de Rutas Saludables en Bicicleta.

P1.c Programa Ciclismo Sin Edad en Aragón (Cycling Without Age) unido al bienestar emocional .

P1.d Dentro de la agenda comunitaria impulsar programas de actividad física y alimentación.

P1.e Programa Ciclismo Activo Sin Edad en Aragón (Cycling Without Age).

P1.f Formación a profesionales de la salud en el consejo de la movilidad sostenible y por tanto, de los beneficios de hacer actividad física potenciando el uso de la bicicleta.

P1.g Informar y derivar estos programas/recursos o activos a partir de la herramienta buscador: activos para la salud desarrollada en OMI, donde recogen actividades y recursos de promoción de la salud.

P1.h Formación a través de la Red Aragonesa de Escuelas Promotoras de la Salud los proyectos que integran la red en la movilidad sostenible y por tanto de los beneficios de hacer actividad física potenciando el uso de la bici. Desde la convocatoria anual de integración y subvención impulsar estos programas de rutas saludables, programas sin edad, alimentación y actividad física.

P1.i Dotación de un premio en movilidad sostenible en el Programa Cine y salud que se ofrece a los centros de secundaria de Aragón y se completa con la realización de un certamen de cine y salud. En dicho certamen se presentan cortometrajes y spot con mensajes positivos de salud elaborados por el alumnado.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Sanidad

Otros agentes

Centros de salud, tejido social, centros de atención y asistencia para personas mayores

Indicadores de evaluación

Nº de recursos /activos derivados/ población destinataria directa o indirecta

Nº de entidades participantes/nº de programas realizados/nº de proyectos

que han trabajado el uso de la bici/ población destinataria directa o indirecta

Nº de profesorado formado/nº de programas realizados/nº de proyectos que

han potenciado el uso de la bici/ nº de centros que trabajan estos programas.

Nº de cortometrajes que han propuesto trabajar actividad física, uso de la bici, movilidad sostenible...

Nº de acciones locales

Valoración económica

578.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta



El Plan Provincial de la Bicicleta de la Provincia de Huesca pondrá en marcha la Liga Escolar de Ciclismo en la provincia a finales de 2018 y para ello será necesario implicar a las Escuelas y Clubes de Ciclismo, así como a la Federación Aragonesa de Ciclismo. Para la campaña de Igualdad para la práctica deportiva en Aragón, se debe implicar a la Federación Aragonesa de Ciclismo, teniendo en cuenta las directrices marcadas por la *Guía para la Incorporación de la Perspectiva de Género* a la gestión deportiva. Los Entes Públicos, que apoyan económicamente a la Federación y la práctica deportiva serán responsables de que se incorpore la perspectiva de género en su gestión y organización con las siguientes acciones: paliar el abandono deportivo femenino, programar y garantizar la presencia de mujeres en el estamento directivo y técnico, garantizar el acceso equitativo a las instalaciones y equipaciones deportivas, diseñar los mecanismos para hacer extensivas las medidas de igualdad a los clubes ciclistas, y asignar un presupuesto específico para cada acción.



Objetivos

3.7 Apoyar iniciativas deportivas ciclistas, competitivas y no competitivas.

Acciones

- P2.a Revisión del sistema de solicitudes y permisos para pruebas deportivas especialmente para el uso de vías públicas.
- P2.b Celebración de la Vuelta Aragón.
- P2.c Incorporación de la modalidad deportiva del Ciclismo dentro de los Juegos Deportivos en Edad Escolar de Aragón.
- P2.d Campaña de Igualdad para la Práctica Ciclista Deportiva en Aragón
- P2.e Identificación, promoción y apoyo a eventos ciclistas de interés regional
- P2.f Promover y mantener instalaciones deportivas para la práctica del ciclismo.

Departamentos implicad

Educación, Cultura y Deporte

Otros agentes

Federación Aragonesa de Ciclismo, Escuelas y Clubes de ciclismo

Indicadores de evaluación

- Nº Licencias (segregado por sexos)
- Informe de visualización de la brecha de género existente entre la participación femenina y masculina, observando además el presupuesto.
- Nº de abandonos deportivos (segregado por sexos)
- Nº de personas contratadas o con cargo en la Federación Aragonesa de Ciclismo (segregado por sexos)
- Horas de uso de las instalaciones (segregado por sexos)
- % de las imágenes en las que aparecen mujeres en actitud empoderada
- Nivel de uso inclusivo del lenguaje
- Nº Clubes Ciclistas que han recibido apoyo
- Nº participantes en las Ligas Escolares Provinciales de Ciclismo

Valoración económica

2.440.000€

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Alta



P3 Estrategia

APOYO A LA PRÁCTICA CICLISTA EN MEDIO NATURAL

Los centros BTT se han revelado como auténticos atractores turísticos, como mejora de la experiencia viajera y como rutas prácticas para atravesar los territorios. La creación, mantenimiento y unificación de los mismos en un modelo interseccional que implique alojamientos, talleres o dinamización cultural, ayudará a hacer de Aragón un gran centro BTT a todos los niveles. Se deberán tener en cuenta otras dificultades detectadas como la restrictiva política forestal con la limpieza de caminos, buscar desde el diseño la convivencia en el uso entre personas a pie, bicicletas y bicicletas de pedaleo asistido y clarificar la responsabilidad en el mantenimiento de las rutas.

Para su gestión y organización se deberá tener en cuenta las directrices de la *Guía para la Incorporación de la Perspectiva de Género* a la gestión deportiva local.

Para el desestacionalización de estaciones de esquí, se propone aplicar experiencias como en la estación Formigal-Panticosa, que promueven el transporte de bicicletas en telecabina y la práctica de descenso.



Objetivos

3.7 Apoyar iniciativas deportivas ciclistas, competitivas y no competitivas.

Acciones

P4.a Unificación del sistema de señalización y los niveles de dificultad.

P4.b Desarrollo de pautas para la creación de centros BTT.

P4.c Ayudas para la creación de nuevos centros BTT.

P4.d Creación de rutas enlaces entre centros BTT.

Departamentos implicados del Gobierno de Aragón

Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial; Educación, Cultura y Deporte

Otros agentes

Federación Aragonesa de Ciclismo, Escuelas, Clubes de Ciclismo, Centros BTT y entidades locales con competencias

Indicadores de evaluación

Rutas BTT señalizadas

Nº nuevos centros BTT

Nº usos centros BTT (segregado por sexos)

Informe de visualización de la brecha de género existente entre la participación femenina y masculina.

Valoración económica

212.000 €

Plazo

1 2 3 4 5 6 7

Prioridad

Media



ANEXO 2.

Tabla resumen de acciones

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
C1 Diseño e interconexión de la Red de Vías Ciclistas de Aragón	C1.a Establecer criterios de planificación y diseño de la Red de Vías Ciclistas de Aragón	15.000 € + IVA	Precio licitación estudio	Estudio	Año 1	Año 1
	C1.b Definición de la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón	30.000 € +IVA	Precio licitación estudio	Mapa	Año 1	Año 1
	C1.c Dotación económica para mantenimiento de la Red de Vías Ciclistas de Aragón (incluidas vías verdes y caminos naturales)	80.000 € + IVA/1er año + presupuesto progresivo (Total plan: 550.000 €)	Incluir en presupuestos mantenimiento de carreteras	Dotación específica en el presupuesto	Año 2	permanente
	C1.d Diseñar los proyectos para la ejecución de la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón	20.000 € + IVA/proyecto (Total plan: 200.000 €)	Precio licitación estudio	10 diseños de proyectos para la red básica	Año 2	Año 4
	C1.e Ejecución y señalización de la Red Básica de Vías Ciclistas de Aragón	1.800.000 € + IVA/año (Total plan: 5.400.000 €)	Presupuesto de ejecución de obras	3 proyectos de la red básica ejecutados	Año 3-5	Año 4
	C1.f Financiación y diseño de los proyectos para la ejecución de Redes Secundarias de Vías Ciclistas Comarcales de Aragón	4.000 € + IVA/ Comarca (Total plan: 128.000 €)	Ayuda a comarcas vía subvención	Estudio del diseño de red de todas las comarcas	Año 5	Año 7
	C1.g Financiación y ejecución y señalización de las Redes Secundarias de Vías Ciclistas Comarcales de Aragón	14.000 € + IVA/Comarca (Total plan:140.000 €)	Ayuda a comarcas vía subvención	10 comarcas con red secundaria señalizada	Año 5	Año 7
	C1.h Ayudas económicas para la redacción de proyectos para la recuperación de Vías Verdes y otros itinerarios como Caminos Naturales	4.000 € + IVA/proyecto (Total plan: 24.000 €)	Ayuda a ente realizador del proyecto vía subvención	6 diseños de proyectos redactados	Año 7	Año 7

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
C2 Incorporación de la bicicleta al planeamiento urbanístico	C2.a Elaboración de un catálogo de buenas prácticas con perspectiva ciclista para el calmado y restricción del tráfico motorizado	30.000 € + IVA	Precio licitación estudio	Catálogo e inventario de las prácticas	Año 6	Año 6
	C2.b Línea de financiación para la implantación de medidas de calmado y restricción del tráfico motorizado. Calmado urbano y travesías restricción zonas peatonales, céntricas o especialmente sensibles. Niveles de aplicación capitales, >10.000 hab y el resto	500.000 €/año (Total plan: 1.000.000 €)	Ayuda a ayuntamientos vía subvención de las obras	Informe de ejecución de medidas aplicadas en ayuntamientos	Año 6	Año 6
C3 Implantación de servicios de bicicleta pública y flotas en propiedad para administraciones	C3.a Estudio de viabilidad e implantación de medidas para el uso de la bicicleta para los desplazamientos del personal del Gobierno de Aragón	24.000€ + IVA	Precio licitación estudio	Estudio	Año 2	Año 2
	C3.b Subvención de proyectos de viabilidad del uso de la bicicleta para los desplazamientos del personal de administraciones públicas	5.000 € + IVA/proyecto (Total plan: 100.000 €)	Precio licitación estudio	20 centros de trabajo con estudio	Año 3	Año 3
	C3.c Subvención de proyectos de viabilidad de sistemas de bicicleta pública	6.000 € + IVA/proyecto (Total plan: 42.000 €)	Subvencion a administración que promueva estudio	7 estudios de viabilidad de proyectos realizados	Año 6	Año 6
	C3.d Subvención para la implantación de sistemas de bicicleta pública	1.250.000 € + IVA	Subvencion a administración que implante sistema	Informe ejecución de sistemas de bicicletas públicas	Año 7	Año 7

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
C4 Implantación de sistemas de préstamo de bicicletas en la Universidad	C4.a Estudio de viabilidad de un sistema de préstamo de bicicletas en la Universidad	5000 € + IVA/campus (Total plan: 15000)	Subvención a la Universidad	Estudio realizado	Año 5	Año 5
	C4.b Acuerdo de co-financiación para la compra de bicicletas de préstamo para la Universidad	máximo de 50.000 €	Subvención a la Universidad	Flota universidad en marcha	Año 5	Año 5
C5 Mejora de los servicios, infraestructuras, información y acceso en bicicleta a los centros de trabajo	C5.a Planes de fomento del uso de la bicicleta a centros de trabajo del Gobierno de Aragón	30.000 € + IVA	Precio contratación plan	Plan de fomento de uso realizado	Año 3	Año 3
	C5.b Detección y adaptaciones en centros de trabajo: educativos, de salud, especializados y administración pública	100.000 € + IVA/año (Total plan: 200000)	Presupuesto de mantenimiento de edificios del Gobierno de Aragón	Informe ejecución de adaptaciones en edificios	Año 4	Año 5
	C5.c Línea de financiación: buenas prácticas de promoción de la bicicleta para la movilidad al trabajo	50.000 € + IVA/año (Total plan: 100.000)	Subvención a las empresas que apliquen buenas prácticas	Informe de evaluación de incremento de personas en bici al trabajo	Año 5	Año 7
C6 Inclusión de Aragón en la Red Eurovelo	C6.a Adhesión al Centro Nacional de Coordinación Eurovelo	1€/ kilómetro de recorrido	Pago anual del Gobierno de Aragón	Adhesión realizada	Año 2	permanente
	C6.b Diseño de proyecto Ruta Eurovelo a su paso por Aragón	A determinar según recorrido	Precio licitación estudio	Diseño del proyecto	Año 3	Año 4
	C6.c Ejecución de obra para la Ruta Eurovelo a su paso por Aragón	A determinar según recorrido	Precio licitación obra	Trazado puesto en marcha	Año 3	Año 4

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
C7 Reducción de riesgos en calzada	C7.a Continuar reforzando y ampliando la señalización y limitación de velocidad en trayectos habituales de ciclistas. Programa Carreteras Seguras, asegurando la limpieza y mantenimiento del viario, especialmente arcones de uso habitual ciclista. Catálogo de tramos de concentración de accidentes ciclistas.	30.000 €/año (Total plan: 210000 €)	Presupuesto de señalización de carreteras del Gobierno de Aragón	Dotación específica en el presupuesto / Tramos añadidos a Carreteras Seguras/ Catálogo de tramos de concentración de accidentes	Año 1	permanente
	C7.b Aplicar criterios de seguridad ciclista en cada una de las actuaciones de mejora y nueva construcción de carreteras del Gobierno de Aragón, teniendo en cuenta seguridad, comodidad y preferencia ciclista.	-	-	Informe de criterios en cada obra realizada	Año 1	permanente
	C7.c Señalización de los puertos de montaña	20.000 €/año (Total plan: 60000 €)	Presupuesto de señalización de carreteras del Gobierno de Aragón	Puertos señalizados	Año 4	Año 6

E1 Recogida, visualización y seguimiento de datos ciclistas	E1.a Instalación de eco-totem en las Redes Ciclistas	20.000 € 1er año 300€/año de mantenimiento (Total plan: 68600 €)	Incluir en presupuestos mantenimiento de carreteras 4 totems	Partida presupuestaria	Año 2	permanente
	E1.b Campañas que premien el uso de la bicicleta mediante aplicaciones móviles	44.000 € primer año+ 64000 siguientes (Total plan: 172.000 €)	Licitación de campaña 3 campañas 30 y 60 municipios/empresas	Campañas realizadas	Año 3	permanente
	E1.c Tratamiento de datos movilidad ciclista	15.000 €/año (Total plan: 75.000 €)	Incluir en presupuestos estadísticas de Aragón	Partida presupuestaria	Año 3	permanente
	E1.d Instalación de eco-contadores en las Redes Ciclistas	20.000 € 1er año 3.000 €/año mantenimiento (Total plan: 78.000 €)	Incluir en presupuestos mantenimiento de carreteras. 20 contadores y la compra de sus datos	Partida presupuestaria	Año 5	permanente

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
E2 Desarrollo de proyectos educativos de cultura ciclista y seguridad vial	E2.a Formación de personas adultas en circulación urbana en bicicleta	8000 €/ primer año piloto 12000€ sucesivos (Total plan: 80000)	Contratación de cursos	Cursos realizados	Año 1	permanente
	E2.b Implementación de proyectos de formación en ciclismo urbano en los centros educativos de Aragón	35.000 € proyecto piloto 80.000 € sucesivos (Total plan 435000 €)	Contratación de proyectos	Centros con proyecto	Año 2	permanente
	E2.c Apoyo al desarrollo de programas de movilidad activa a los centros educativos	6.000 €/municipio €/año (Total plan: 108.000 €)	Subvención a municipios que implanten	Municipios con proyecto en marcha	Año 3	permanente
	E2.d Desarrollo de programas de movilidad activa enfocados a juventud, especialmente en zonas rurales	30.000 €/año (Total plan: 60000 €)	Subvención a administraciones que implanten	Administraciones con actividades	Año 6	Año 7
	E2.e Plan de formación a equipos docentes en cultura ciclista como herramienta de innovación educativa	30.000 €/año	Contratación formación	Docentes formados	Año 7	Año 7
	E2.f Introducción de la bicicleta en el Currículo educativo aragonés	-	Currículum modificado	Currículum modificado	Año 7	Año 7

E3 Profesionalización del sector ciclista	E3.a Impartir en Aragón el certificado de profesionalidad: AFD 160_2: Guía en itinerarios en bicicleta	87.500 €/cada 2 años (Total plan: 175.000 €)	Coste para el Gobierno de Aragón para el desarrollo del Certificado	Enseñanza en marcha	Año 4	Año 6
	E3.b Impartir en Aragón dentro de las Enseñanzas Deportivas de Régimen Especial la modalidad ciclismo	55.000 €/cada 2 años (Total plan: 110.000 €)	Coste para el Gobierno de Aragón para el desarrollo del Certificado	Enseñanza en marcha	Año 5	Año 7
	E3.c Diseño de certificados de profesionalidad en : Nivel II Guía en itinerarios urbanos en bicicleta y Nivel III Coordinación y desarrollo de programas de formación en ciclismo urbano	152.400 €	Impartir en Aragón los certificados de profesionalidad diseñados	Certificados propuestos	Año 7	Año 7

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
E4 Despertar el interés de la población en general y de los medios de comunicación sobre la bicicleta vinculada al territorio Aragonés	E4.a Creación de marca para la Red de Vías Ciclistas de Aragón "Ciclorred de Aragón"	10.000 € + IVA	Complementaria a otras como Senderos turísticos de Aragón	Marca creada	Año 2	Año 2
	E4.b Facilitar información sobre rutas y servicios cicloturistas en todas las oficinas de turismo de Aragón	4.000 € +IVA (Total plan: 20000)	Publicación y actualización folleto informativo	Folleto y oficinas dotadas	Año 2	permanente
	E4.c Edición de materiales gráficos y audiovisuales de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta	6.000 € + IVA	Contrato para la realización	Materiales creados y difundidos	Año 3	Año 3
	E4.d Convocatoria de ayudas para proyectos de producción artística, espacios de exposición y documentación de cultura ciclista	15.000 € / año (todo el plan 30000)	Subvención para los proyectos	Proyectos en marcha	Año 5	Año 6
E5 Centralización y actualización de información en web entorno a la bicicleta	E5.a Actualización de la web aragonbike.turismodearagon.com, con la ampliación a las diferentes prácticas y productos cicloturistas	-	Actualización por parte del departamento competente	Web actualizada	Año 1	Año 1
	E5.b Creación de una web de información y recursos ciclistas	10.000 € + IVA	Que recoja experiencias y sea compatible con las ya existentes	Web creada	Año 3	Año 3

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
G1 Impulso de políticas públicas y fiscales para la promoción de la bicicleta	G1.a Recopilación de guías para el desarrollo de ordenanzas y políticas locales de movilidad ciclista	-	Recopilación por parte del departamento competente	Inventario de políticas ciclistas	Año 2	Tras aprobación del RGC
	G1.b Estudio de prácticas de fiscalidad favorable a la movilidad sostenible y activa (ciclista y peatonal) aplicables en Aragón.	18000 € + IVA	Precio licitación estudio	Estudio realizado	Año 3	Año 3
	G1.c Recomendar la creación de espacios de aparcamiento seguro para bicicletas en edificios de nueva creación, así como en obras de conservación o mantenimiento.	-	Recomendación analizada por el departamento competente	Recomendación realizada	Año 4	Año 4
G2 Asunción por parte de la Dirección General de Transportes la coordinación de la planificación y promoción ciclista	G2.a Nombramiento de una persona responsable técnica de planificación y promoción ciclista	-	-	Persona designada	Año 1	Año 1
	G2.b Identificación de agentes promotores en otras áreas de referencia para la puesta en marcha de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta	3.000 € + IVA	Precio licitación estudio	Estudio realizado	Año 1	Año 1
	G2.c Adhesión de Aragón a la Red de Ciudades por la Bicicleta	6.000 €/al año a partir del segundo (Total plan: 36000 €)	Pago del Gobierno de Aragón	Adhesión realizada	Año 1	permanente
	G2.d Promover la adhesión de diputaciones, comarcas y municipios aragoneses a la Red de Ciudades por la Bicicleta y el Registro Nacional de bicicletas. Objetivo: al menos 30 para 2024	-	-	Promover adhesiones	Año 4	Año 4
	G2.e Creación de una entidad, en la que participen Administraciones Locales, Diputaciones y empresas para dinamizar y desarrollar la economía entorno a las Vías Verdes	150.000 € + IVA	Subvención para la creación de la entidad	Entidad creada	Año 5	Año 5
	G2.f Creación de la Agencia de la Bicicleta de Aragón	240.000 €	Selección y contratación de un equipo de trabajo mixto y dotación económica	Entidad creada	Año 2	permanente

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
G3.a Convocatoria de la Mesa de la Bicicleta del Gobierno de Aragón	G3.a Convocatoria de la Mesa de la Bicicleta del Gobierno de Aragón	-	-	Mesa convocada	Año 1	permanente
	G3.b Convocatoria de la Mesa de la Bicicleta de Aragón	-	-	Mesa convocada	Año 1	permanente
	G3.c Creación Asociación Empresarial de la Bicicleta	-	Dinamización desde el Gobierno de Aragón	Asociación creada	Año 6	Año 6
	G3.d Convocatoria de un proceso participativo para la revisión del presente Estrategia Aragonesa de la Bicicleta	15.000 € + IVA	Contratación proceso participativo	Proceso realizado	Año 7	Año 7

G4 Red Intermodal de Aragón	G4.a Adaptación de la normativa de transporte de pasajeros por carretera a la promoción de la intermodalidad autobús + bicicleta	6.000 € + IVA	Subvención empresas transporte para adaptación	Normativa en vigor	Año 1	Año 1
	G4.b Adaptación de la normativa de transporte ferroviario de pasajeros a la promoción de la intermodalidad tren + bicicleta	-	Inclusión en Convenio para servicios ferroviarios	Normativa en vigor	Año 1	Año 1
	G4.c Instalación aparcamientos seguros para bicicletas en estaciones e intercambiadores de transporte	120.000 € + IVA/1er año 240.000 € + IVA/a partir del 2º año (Total plan: 960000)	Concurso para instalación (8 puntos y mantenimiento)	8 aparcamientos seguros intermodales creados	Año 3	Año 3
	G4.d Programas de promoción de usos mixtos de la bicicleta con los modos de transporte colectivos	-	Programas de promoción de usos mixtos con los modos de transporte colectivos	Programas realizados	Año 4	Año 4
	G4.e Campaña de sensibilización a personal de transporte público	4.500 € + IVA /año (total plan 9000)	Subvención a empresas sensibilizadoras	Campaña realizada	Año 5	Año 7

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
V1 Fomento de la Ciclogística	V1.a Redacción de una Estrategia para el desarrollo de la Ciclogística, con proceso participativo	28.000 € + IVA	Licitación de estudio estratégico	Estudio realizado	Año 1	Año 1
	V1.b Puesta en marcha de las medidas de la Estrategia para el desarrollo de la Ciclogística	a resultado de la Estrategia	Presupuesto según diga estrategia	Estrategia en marcha	Año 2	permanente
	V1.c Línea de financiación para la puesta en marcha de la Estrategia para el desarrollo de los centros de Ciclogística	60.000 € + IVA	Subvención de medidas de la estrategia	Acciones de la estrategia	Año 2	permanente
V2 Apoyo a la creación de empresas locales y puestos de trabajo	V2.a Subvención para la creación de empresas locales de economía social ligadas al sector de la bicicleta	30.000 € primer año 40.000 siguientes (total plan 110.000 €)	Subvención a empresas creadas	Informe de subvenciones y efectividad de las mismas	Año 4	Año 7
	V2.b Visibilización e inclusión en la cartera de servicio de asesoramiento el asesoramiento para la creación de empresas y puestos de trabajo en el sector de la bicicleta	-	Servicio de asesoramiento para empresas y puestos de trabajo en el sector de la bicicleta	Asesoramiento en marcha	Año 4	permanente
V3 Incorporación de la economía de la bicicleta a los estudios elaborados por el Gobierno de Aragón	V3.a Agregar datos sobre ciclismo al Informe de Datos Básicos de Aragón, especialmente urbano	4.000 € (Total plan: 28.000 €)	Departamento del Gobierno de Aragón	Datos agregados	Año 4	permanente
	V3.b Elaboración de un Informe Económico del impacto de la bicicleta en Aragón	35.000 €	Licitación del informe	Informe realizado	Año 7	Año 7

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
V4 Fomento del uso de las bicicletas y triciclos de pedaleo asistido	V4.a Ayudas para la compra de bicicletas y triciclos de carga de pedaleo asistido (eléctricas) para personas, tejido social, empresas y administraciones públicas	25.000 €/1er año 22500 €/a partir del 2º (Total plan: 160000)	Subvención a la compra de bicicletas y triciclos	Ayudas concedidas	Año 1	anual permanente
	V4.b Ayudas para la compra de kits eléctricos para la transformación de bicicletas al sistema de pedaleo asistido	13.000 €/año (Total plan: 90000)	Subvención a la compra de kits	Ayudas concedidas	Año 2	anual permanente
	V4.c Programa de ayudas para la instalación de puntos de recarga eléctrica para bicicletas de pedaleo asistido en vía pública	25.000 €+ IVA/ 1er año 12.000 € + IVA/ a partir del 2º año (Total plan: 37.000 €)	Ayudas para la instalación de puntos de recarga	Ayudas concedidas	Año 6	Año 7
V5 Generación de economía circular ciclista	V5.a Análisis para el desarrollo de una normativa de tratamiento de residuos ciclistas, con sistemas de recuperación y donación de bicicletas de los depósitos municipales	3.000 €/depósito municipal (Total plan: 45.000 €)	Servicios Jurídicos del Gobierno de Aragón y ayudas para su implantación en depósitos municipales	Ayudas concedidas	Año 7	Año 7
V6 Creación producto turístico: Cicloturismo, en entornos naturales, rurales y urbanos	V6.a Creación de rutas turísticas para la Red de Vías Ciclistas de Aragón	20.000 € estudio 60.000 € señalización (Total plan 80.000 €)	Contratación estudio + Presupuesto de señalización de carreteras	Rutas creadas	Año 5	Año 5
	V6.b Ayudas para la adaptación de alojamientos con servicios para cicloturistas	800 €/alojamiento 32.000 € + IVA/año (Total plan: 64.000 €)	Subvención para los alojamientos adaptados	Ayudas concedidas	Año 6	Año 7
	V6.c Ayudas para proyectos de rehabilitación de antiguas estaciones de ferrocarril y edificios de servicios como refugio o albergue turísticos, especializados en ciclistas	50.000 € + IVA/por edificio (Total plan: 150000)	Subvención a proyectos de rehabilitación	Ayudas concedidas	Año 6	Año 6
	V6.d Adaptaciones de la Red de Refugios de Montaña, con perspectiva ciclista	15.000 € + IVA/ estudio	Contratar estudio de adaptaciones	Estudio realizado	Año 7	Año 7
V7 Economía del dato y.opendata ciclista	-	-		Sistemas de optimización y gestión de datos	Año 3	permanente

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
P1 Utilización de la bicicleta como herramienta generadora de salud personal y comunitaria	P1.a Programa Prescripción Médica de la Bicicleta	-	Desarrollo del programa para la prescripción médica de la bicicleta	Prescripcion en marcha	Año 1	permanente
	P1.b Programa de Rutas Saludables en Bicicleta	30.000 € puesta en marcha+ 15.000 €IVA/año (total 105000)	Contratación de diseño de rutas	Rutas señalizadas	Año 2	permanente
	P1.c Programa Ciclismo Sin Edad en Aragón	15.000 € + IVA/puesta en marcha 7.000 € + IVA/ programa/año (Total plan: 43.000 €)	Contratación servicio de gestión	Programa en marcha	Año 3	permanente
	P1.d Programa de Alimentación Saludable para la práctica deportiva ciclista	20.000 € + IVA/año (Total plan: 20.000 €)	Contratación de diseño de materiales	Materiales difundidos	Año 6	Año 6
	P1.e Programa Ciclismo Activo Sin Edad en Aragón	15.000 € + IVA/ puesta en marcha	Contratación servicio de gestión	Programa en marcha	Año 7	Año 7

P2 Apoyo a la práctica ciclista deportiva	P2.a Revisión del sistema de solicitudes y permisos para pruebas deportivas. Especialmente para el uso de vías públicas	-	Informe y medidas de la revisión	Informe y evaluacion de medidas	Año 1	Año 1
	P2.b Celebración de la Vuelta Aragón	300.000/año (Total plan: 2100000)	Patrocinio directo Gobierno de Aragón	Vuelta a Aragón realizada	Año 1	permanente
	P2.c Ligas Escolares Provinciales de Ciclismo	10.000 € +IVA/al año (Total plan: 70000)	Subvención a organización	Subvención concedida	Año 1	permanente
	P2.d Campaña de Igualdad para la Práctica Ciclista Deportiva en Aragón	30.000 € + IVA (Total plan: 60.000€)	Contratación de la campaña	Campaña realizada	Año 1	Año 2
	P2.e Dotación económica para apoyar eventos organizados por los Clubes Ciclistas	500 €/club ciclista hasta 35.000 € al año (Total plan: 210.000 €)	Subvención por prueba llevada a cabo a club	Ayudas concedidas	Año 2	permanente

ESTRATEGIAS	ACCIONES	VALORACIÓN ECONÓMICA	DESCRIPCIÓN VALORACIÓN	RESULTADO DE LA ACCIÓN	INICIO DE ACCIÓN	FINALIZACIÓN
P3 Apoyo a la práctica ciclista en medio natural	P3.a Desarrollo de una guía para rutas y centros BTT que unifique criterios de diseño, sistema de señalización y niveles de dificultad, teniendo en cuenta la propuesta de Senderos turísticos de Aragón y la Federación Aragonesa de Ciclismo	18.000 € + IVA	Contratación realización estudio y guía	Guía disponible	Año 2	Año 2
	P3.b Ayudas para la creación de nuevas rutas y centros BTT	15.000 € + IVA/por centro BTT 2.000 €/ ruta 40000 € + IVA/año (Total plan:200000)	Subvención a las promotoras de los centros	Subvención concedida	Año 3	permanente
	P3.c Fomento de la práctica de BTT y descenso en estaciones de esquí	6.000 €	Apoyo a las iniciativas de desestacionalización	Oferta desestacionalizada para la práctica BTT y descenso en estaciones de esquí	Año 4	Año 4
	P3.d Crear un espacio de análisis de la práctica ciclista en zonas de caza	6.000 €	Proceso de participación	Informe del análisis de la práctica ciclista en zonas de caza	Año 4	Año 4

ANEXO 3.

Proceso de implantación

El proceso de implantación de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta se basa en el seguimiento de forma efectiva del cronograma, que plantea una aplicación progresiva y efectiva de las acciones propuestas en cada una de las estrategias. El cronograma incluye la temporalización, valoración y priorización de las acciones, con el objetivo de poder realizar un seguimiento continuo del avance en la implantación de la Estrategia.

La implantación de la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta está establecida en varios horizontes temporales según el tipo de acción que se vaya a implementar. Así, se estructura en 3 fases en función de si las medidas deben ser implementadas a corto, medio o largo plazo. Un horizonte variable según el impacto y la evaluación del desarrollo de la estrategia que se realice.

Además de las acciones de carácter específico, existen otras con un carácter de desarrollo continuo que superan la realización concreta en años determinados. En este caso, es importante hacer hincapié en la necesidad de llevar a cabo una aplicación continuada en el tiempo de estas medidas para que su implantación sea efectiva.

ANEXO 4.

Cronograma

ESTRATEGIAS / ACCIONES

C1 Diseño e interconexión de la Red de Vías Ciclistas de Aragón

C2 Incorporación de la bicicleta al planeamiento urbanístico

C3 Implantación de servicios de bicicleta pública y flotas en propiedad para administraciones

C4 Acondicionar el entorno de los centros educativos

C5 Mejora de los servicios, infraestructuras, información y acceso en bicicleta a los centros de trabajo

C6 Inclusión de Aragón en la Red Eurovelo

C7 Reducción de riesgos en calzada

E1 Recogida, visualización y seguimiento de datos ciclistas

E2 Desarrollo de proyectos educativos de cultura ciclista y seguridad vial

E3 Profesionalización del sector ciclista

E4 Despertar el interés de la población en general y de los medios de comunicación sobre la bicicleta vinculada al territorio aragonés

E5 Centralización y actualización de información en web en torno a la bicicleta

G1 Impulso de políticas públicas para la promoción de la bicicleta

G2 Asunción por parte del Departamento de Vertebración del territorio, Movilidad y Vivienda la coordinación de la planificación y promoción ciclista

G3 Creación de órganos de participación en torno a la bicicleta

G4 Red Intermodal de Aragón

V1 Fomento de la Ciclogística

V2 Apoyo a la creación de empresas locales y puestos de trabajo

V3 Incorporación de la economía de la bicicleta a los estudios económicos

V4 Fomento del uso de las bicicletas y triciclos de pedaleo asistido

V5 Generación de economía circular ciclista

V6 Creación producto turístico: Cicloturismo en entornos naturales, rurales y urbanos

V7 Economía del dato y opendata ciclista

P1 Utilización de la bicicleta como herramienta generadora de salud personal y comunitaria

P2 Apoyo a la practica ciclista deportiva

P3 Apoyo a la práctica ciclista en medio natural

VALORACIÓN ECONÓMICA ANUAL

TOTAL VALORACIÓN ECONÓMICA

AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7	
1ª mitad	2ª mitad	1ª mitad	2ª mitad	1ª mitad	2ª mitad	1ª mitad	2ª mitad	1ª mitad	2ª mitad	1ª mitad	2ª mitad	1ª mitad	2ª mitad
C1.a	C1.b	C1.c (p)	C1.d	C1.d/C1.e	C1.d/C1.e	C1.d/C1.e	C1.e	C1.e/C1.f	C1.f/C1.g	C1.f/C1.g	C1.f/C1.g	C1.f/C1.g	C1.f/C1.g/ C1.h
										C2.a	C2.b		C2.b
			C3.a	C3.b							C3.c	C3.d	
								C4.a					
				C5.a	C5.a	C5.b	C5.b	C5.b		C5.c		C5.c	
			C6.a (p)		C6.b/C6.c	C6.b/C6.c							
C7.a (p)	C7.b (p)						C7.c		C7.c		C7.c		
			E1.a (p)	E1.b (p) / E1.c (p)				E1.d (p)					
	E2.a (p)	E2.b (p)		E2.c (p)							E2.d	E2.e	E2.d/E2.f
						E3.a		E3.b		E3.a		E3.b	E3.c
			E4.a/E4.b (p)	E4.c					E4.d		E4.d		
	E5.a				E5.b								
			G1.a		G1.b		G1.c						
G2.a	G2.b/G2.c (p)					G2.d		G2.e					
	G3.a/ G3.b		G3.a/ G.3 b		G3.a/ G.3 b		G3.a/ G.3 b		G3.a/ G.3 b	G3.c	G3.a/ G.3 b	G3.d	G3.a/ G.3 b
	G4.a/G4.b			G4.c	G4.c	G4.c/G4.d	G4.c	G4.e				G4.e	
	V1.a		V1.b (p) / V1.c (p)										
							V2.a/V2.b (p)		V2.a		V2.a		
						V3.a (p)						V3.b	
	V4.a (p)		V4.b (p)							V4.c		V4.c	
							V5.a						
								V6.a		V6.b	V6.c	V6.d	V6.b/V6.d
								V7.a	V7.a				
	P1.a (p)	P1.b (p)		P1.c (p)						P1.d	P1.d	P1.e	P1.e
P2.a/ P2.b (p)	P2.c (p)/ P2.d	P2.d/ P2.e (p)											
		P3.a		P3.b (p)		P3.c	P3.d						
180.000€	305.000€	370.750€	370.750€	2.587.550€	1.617.750€	1.686.850€	1.693.750€	1.736.650€	716.750€	653.450€	1.244.950€	2.503.350€	501.950€
16.170.000€													

ANEXO 5.

Actas de reuniones

Jaca

26/10/2017

Asistencia: Enrique Muñoz (Concejal de Movilidad del Ayunt. Jaca), Ángel Bandres (Asociación Turística Valle del Aragón), Mar Sánchez (Consultora Bikefriendly), María Montserrat Castán Arnal (Alcalde-sa de Ansó), Pedro Marco (Presidente de la Asociación Empresarios Jacetania), Jorge Acín (Deportes Ayuntamiento de Sabiñánigo), Representante del Club BTT Al Valle del Aragón y 2 ciclistas particulares

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

- Importancia de la creación de redes entre el tejido social, empresarial y administraciones públicas para llevar a cabo las acciones
- Impulso de la intermodalidad de la bicicleta tanto con el sistema ferroviario como de transporte de pasaje en autobús. El Canfranco como símbolo.
- Ayudas a la creación de centros BTT, no siempre centralizados con grandes instalaciones, sino como modelo intersectorial que implique alojamientos, talleres, dinamización cultural, etc...
- Simplificación de los requisitos o dotaciones necesarias para las pruebas deportivas. Varios ejemplos de pruebas que han desaparecido o se encuentran con dificultades para aportar los recursos humanos necesarios, retrasos en las salidas por las comprobaciones individuales por parte de los cuerpos de seguridad, prohibición de los parques naturales franceses para acceder en bicicleta, etc...
- El Cicloturismo como motor de desarrollo económico, de explota-

ción responsable del territorio (entorno natural privilegiado). Y la necesidad de creación de destino y experiencias.

- Programas de caminos locales, que las comarcas podrían acoger. El valle y las comunidades intermunicipales están sin señalizar.
- Política forestal restrictiva incluso con la limpieza de caminos
- Posible conflicto en el uso y limpieza de los senderos con personas a pie, bicicletas y especialmente e-bikes. Buscar compatibilidades de uso desde el diseño.
- Dudas sobre las consecuencias legales de la señalización: ¿implica responsabilidad y/o prioridad ciclista?
- Creación de espacios de exposición de colecciones, que atraigan a grupos y personas, potencialmente las escuelas ciclistas.
- Algunas medidas del PMUS en la ciudad de Jaca: flota municipal de bicicletas eléctricas, pacificación (20 km/h casco histórico, 30 km/h interior, 40 km/h ejes), ordenanza peatonal y ciclista redactada en colaboración con Ciclojuristas, programas de financiación para la compra de bicicletas dirigidas a la población, red de aparcamientos disuasorios con diferentes diseños enfocados también a procesos de turistificación estacional, programas de educación vial ciclista en primaria y circuito de educación vial.

Huesca

27/10/2017

Asistencia: Teresa Sas (Concejala de Movilidad del Ayuntamiento de Huesca), Sergio Pérez (Redactor del Plan de la Bici de la Diputación de Huesca), Laura Ventura (Presidenta de la Asociación de Empresarios Sierra de Guara BeGuara), Domingo Malo (Responsable de Educación vial de la DGT Delegación Provincial de Huesca) y 5 miembros de Huesca en bici

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

- La importancia de aportaciones mutuas entre el Plan de la Bicicleta de la Diputación de Huesca y la Estrategia Aragonesa de la Bicicleta.
- Los organismos para la gestión de la bicicleta como pre-requisito para el control y desarrollo de las acciones, mediante la creación de observatorios con dotación económica y carácter técnico. Estos organismos deben liderar, coordinar y evaluar las acciones o programas en torno a la bicicleta. También deben elaborar estudios, generar información y mediar en las situaciones que pudieran generar conflictos a nivel local.
- Instalación de contadores para el ciclismo urbano y para el cicloturismo.
- Tomar como referencias: PEEB, Plan Andaluz y Gipuzkoa
- La importancia de la intermodalidad de la bicicleta con el sistema ferroviario.
- Redes de aparcamientos seguros y refuerzo de la red existente.
- Potenciar la creación de nuevas vías verdes, dar a conocer el proce-

so e implicación necesaria de las localidades.

- El mantenimiento inexistente de algunas de las posibles vías verdes o rutas que son ocupadas para uso agrícola, y falta de iniciativa por parte de Adif por dinamizar ese territorio, a veces con medidas como la aplicación de zaborra en caminos limpios.

- Tener en cuenta las posibles aplicaciones en el ámbito rural, donde el uso de la bicicleta para el acceso a las instalaciones educativas, se produce sin una adaptación de las mismas.

- Adaptación de los centros escolares, mediante la dotación de infraestructuras como el aparcamiento o el acceso seguro.

- Algunas medidas del PMUS llevadas a cabo en la ciudad de Huesca: peatonalización del casco con regulación automática del tráfico rodado autorizado, infraestructura ciclista (vías, aparcamientos, puntos de recarga eléctrica...), programas de educación vial ciclista en primaria, itb

Calatayud

09/11/2017

Asistencia: Víctor Gimeno Ibañez (Jalón Activo), Jesús Alberto García Colas (Triathleta), Esther Herrero Benedí (sostenibilidad Ayunt. Calatayud), María Sierra Navarro Rodríguez, Juan Carlos Herrero Benedí, David García, Manuel Micheto, Francisco Tabuenca, Jorge García Gallego, Antonio Santacruz, Manuel Gómez, Lorena Calvo (Gripas), Silvia Martín (Consejo sectorial de Industria), 3 ciclistas (CC Clembuterol) y 1 ciclista (CC Bilbilitano).

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

-Infraestructuras pendientes: eje Charluca-Calatayud, extensión del camino natural hasta la provincia de Soria.

-Estado de las carreteras: no todos los arcenes tienen las dimensiones, estado de conservación y limpieza adecuados para el uso por parte de los ciclistas. Esta circunstancia crea situaciones de riesgo, conflictos con el resto de usuarios de la vía y la desmotivación en el uso de la bicicleta o el cambio hacia otros usos como el de montaña.

-Pruebas deportivas: la unificación de trámites ha ralentizado el proceso de respuesta por parte de la administración. Surge la duda de si sería posible delegar algunas de las funciones que desempeñan las administraciones a la organización, reforzar los operativos en las fechas con más pruebas y reforzar o agilizar la confirmación de autorización.

La información pública que facilita el Gobierno de Aragón respecto a la organización de pruebas con uso de la vía pública interurbana se

encuentra en el siguiente enlace:

<http://deporte.aragon.es/de-interes/oficina-de-tramites/otros-departamentos-gobierno-de-aragon/autorizacion-de-eventos-deportivos/autorizacion-vias-urbanas-e-interurbanas/a-5-entidades-que-autorizan/gobierno-de-aragon/id/1183>

-Proyecto de señalización rutas BTT en el entorno de Calatayud.

-Formación y apoyo a empresas relacionadas con el Turismo, especialmente los alojamientos para poder ofrecer un mejor servicio al creciente turismo en bicicleta (cicloturismo de alforjas, en familia, BTT, carretera...). Ejemplos: GPS y tracks para facilitar a clientes, espacios para lavar y guardar bicicletas o autorización para subirlas a la habitación, servicio de guías especializados, alquiler de bicicletas, etc.

-La infancia como una etapa propicia para formarse en el uso de la bicicleta. Especialmente, a través de programas educativos en centros escolares. Algunos ejemplos: Aula de la bici (Provincia de Huesca) y La bici en la escuela (Ayuntamiento de Zaragoza), además, muchos centros educativos realizan salidas en bicicleta en la asignatura de educación física.

-En el entorno de montes se han detectado numerosos espacios con basura. Por lo que se visibiliza la apertura y limpieza de montes por parte de Clubes ciclistas de la zona y el apoyo del Grupo forestal con competencias en las zonas afectadas.

-Creación de sistema de alertas o señalización de las zonas de Caza, especialmente de Caza Mayor. Aportando así seguridad a ciclistas, para que puedan optar por otras rutas durante las épocas más activas de la Caza.

-Centralización de la información sobre rutas BTT y carretera de todo Aragón, donde encontrar tracks descargables, descripciones e información útil con las rutas oficiales en una web o portal.

-Idea: incluir dentro de la línea estratégica de energía, la sostenibilidad mediante la prevención y reducción de residuos, con proyectos de recuperación y reparación de bicicletas.

Ejea de los caballeros

10/11/2017

Asistencia: Ciclismo es vida, Chimobi, Laura Casas Delgado (Concejala de deportes e infancia Ayunt. Ejea de los Caballeros) y Angela (Colectivo Bielas Salvajes)

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

-Actividades desarrolladas a nivel local por Educar en valores, organizadores del evento Ciclismo es vida: transmitir profesionalismo, llegando al ciclismo federado, no federado y de paseo, actividades en centros educativos mediante circuitos, exponer experiencias y buenas prácticas como la del Centro Agustina de Aragón, proyectos de recuperación de bicicletas y mecánica, etc.

-Medidas ya existentes en Ejea de los Caballeros: aparcamientos en vía pública, programas educativos y cultura de salir al mediodía como deporte.

-Los eventos pueden multiplicar por diez el impulso o efecto llamada a utilizar la bicicleta, como la Vuelta Aragón, la publicidad que genera modelaje y el clima o la orografía son elementos que influyen especialmente en el uso.

-La bicicleta eléctrica puede ser una herramienta válida para superar varios inconvenientes como el desnivel o la edad, haciendo la movilidad urbana más accesible también a personas con diversidad funcional.

-Especial uso de la bicicleta eléctrica en espacios geográficos como el litoral mediterráneo o grandes ciudades; sectores de población

específicos como personas de edad avanzada o con diversidad funcional; y sectores generadores de economía como servicios de paquetería, turismo y empresas.

Algunas empresas están ofreciendo a empleados y empleadas precios especiales pactados con las distribuidoras para la compra de bicicletas eléctricas. Las pueden probar antes e incluso incluir publicidad de la empresa en la bicicleta.

-Serían necesarios retomar programas de ayuda a la compra de bicicletas eléctricas, como en el anterior programa MOVEA.

-Las mejoras tecnológicas son constantes, especialmente en torno a las baterías. En el caso de Aragón, la compra de componentes se realiza en China, efectuando tanto el diseño como el montaje de forma local.

-Las tiendas en su mayoría no están visibilizando las bicicletas eléctricas, a pesar de que podría ser un sello diferencial.

-Tanto en turismo como en ocio, se observa un aumento de visitantes que utilizan los servicios de restauración y alojamiento.

-Dato: en España se venden más bicicletas que balones.

-Relación entre energía y sostenibilidad, mediante la prevención de generación de residuos. A través de eventos como el reciclaje de bicicletas para colectivos en riesgo o talleres de mecánica.

-El cambio modal hacia el aumento del uso de la bicicleta se observa como un proceso lento.

-Actualización de normativa: con medidas como las zonas 30, necesidad de reducción de la accidentalidad, así como la gravedad de la misma.

-En muchos casos conductores y conductoras a motor no conocen las normas que deben respetar respecto a ciclistas. Serían necesarios programas de formación o reciclaje.

Alcañiz

16/11/2017

Asistentes: Fran Simón, Antonio Martín (Deportes Comarca del Bajo Aragón), David Martín (CC Aivadai, Asociación de Bicicletas Clásicas).

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

-Comarcas muy comprometidas como el Matarraña o Gujar-Javalambre, así como personas a nivel personal que están creando espacios de encuentro y participación para visibilizar sus necesidades o ponerse en contacto con teleoperadoras turísticas.

-En Septiembre tuvo lugar un encuentro sobre encuentros deportivos en el medio rural: con contenidos como la vinculación de la práctica deportiva con la salud, la creación de una red provincial de recorridos ciclistas, creación de recorridos virtuales o eventos asociados al desarrollo económico y empresarial en torno a la bicicleta.

-Algunos clubes como el CC Edelweis han realizado estudios sobre el impacto económico de estos eventos llegando a la conclusión de que generan ingresos por encima de otras infraestructuras como Dinópolis.

-En la Comarca del Bajo Aragón se ha llevado a cabo un programa de dinamización turística, que ha marcado 6-8 rutas BTT, sin tener en cuenta a los clubes y profesionales de la zona, por lo que su diseño no es el más adecuado. Otros de sus objetivos eran dar a conocer su entorno y diseñar un recorrido circular y radial a lo largo de la Comarca.

-La Vía Verde Val de Zafán presenta deficiencias en su acondicionamiento, quedando pendiente una buena conexión con las localidades que potencien la dinamización territorial y económica de los servicios de restauración y alojamiento. Todavía está pendiente el diseño de su paso por la localidad de Alcañiz.

-Respecto a infraestructura, se considera imprescindible el diseño y señalización, una revisión de la organización de eventos con la DGT y el uso de la vía pública, muy vinculados como hemos señalado anteriormente con el desarrollo económico. Incluso la creación de nuevos centros BTT en el Bajo Aragón para visibilizar la zona de la Ginebrosa.

-Junto a la infraestructura es necesario crear otra serie de materiales como cartografía específica, folletos e información que se ponga a disposición de la población general y de visitantes en particular a través de las oficinas de turismo, servicios públicos y privados.

-Potencial de las estaciones abandonadas en el recorrido de la Vía verde para instalar sanitarios, puntos de recarga para bicicletas eléctricas y/o otros servicios como restauración y alojamiento.

-Programas educativos para la promoción del uso de la bicicleta. Además, del ámbito deportivo con entrenamientos asociados a la salud y la mejora en la calidad de vida.

-En el entorno rural se observa un elevado uso de la bicicleta como elemento lúdico y de transporte durante la infancia, que se pierde hacia la edad de acceso al carnet de moto y la propiedad o uso posterior del coche.

-Se detecta la necesidad de acondicionar centros de empleo para las personas que se desplazan en bicicleta desde otras localidades (duchas, taquillas, espacio para guardar las bicicletas, etc.)

-Modelo de gestión de la red Pirinexus a través de un Consorcio.

-Creación de organismos y equipos públicos en el organigrama del Gobierno de Aragón para que pongan en marcha estas medidas.

Proyecto Horta (Cataluña)

-En Hija se encuentra la sede de la Asociación de Bicicletas Clásicas, que cuenta con una gran colección y organiza al menos dos eventos anuales en Zaragoza como concentraciones, gymkanas, etc.

-Teruel cuenta con terrenos geológicos únicos que son visitados por expertas de nivel internacional como el Parque Geológico Aliaga o los órganos de Montoro.

-Destacar como importante la implicación y participación de personas, profesionales y entidades implicadas con el ciclismo, el deporte y conocedoras del territorio. Responsabilidad de las administraciones públicas que encargan o desarrollan proyectos, las empresas o consultoras que los llevan a cabo y así como las entidades sociales, empresas y tejido social conocedoras de la realidad ciclista y el territorio.

-Se considera imprescindible la apuesta política para su impulso.

Teruel

17/11/2017

Asistencia: Nuria Tartaj, Tomás Martín Pérez (Deportes Ayunt. Teruel) y David Catalán Corella (Jefe depart. Educación Física IES Segundo de Chomón)

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

-Unificación de criterios o condiciones para el desarrollo de Centros BTT y señalización de rutas BTT. Actualmente IMBA homologa los criterios que se siguieron para la creación de algunos centros como Zona Cero en Cataluña y otras comunidades.

-Diseño de los pilotes instalados en las vías verdes por debajo de la altura de los manillares de bicicleta, puesto que se han producido accidentes o choques.

-Desarrollo de directrices para el desarrollo de normativas locales que regulen y promuevan el uso de la bicicleta.

-Organismos a nivel regional, no tanto local o comarcal, puesto que estas administraciones a veces cubren con dificultades las competencias obligatorias marcadas en las leyes. Más vinculadas a transporte o servicios con capacidad de cambios legislativos y físicos, en temas de movilidad. No tanto a otros departamentos como deportes o turismo.

-Favorecer la intermodalidad: existe una falta de información en cuanto a los derechos y obligaciones del pasaje que accede con bicicletas a los medios de transporte público, lo que provoca que en ocasiones el acceso o prohibición del mismo se decida arbitrariamente

por la persona que revisa el acceso. Puesto que se subvencionan algunos recorridos se deben estudiar las condiciones para instalar vagones de transporte específico de bicicletas, especialmente en fines de semana y temporada alta.

- Grabar los impuestos por el uso del coche, eliminar aparcamientos en plataforma y reducir el espacio dedicado al coche en el casco urbano, para desincentivar el uso del mismo. Aunque al principio puedan ser medidas impopulares o que afecten directamente a las personas que votan, el beneficio es para toda la población.

- Promoción, normativa, educación, infraestructura como los carriles bici o la pacificación (zonas 30 y zonas 20 en entornos escolares) son importantes y complementarias para invitar a más personas a unirse al ciclismo urbano, ya se puede observar que sin ellas el resultado es un porcentaje muy bajo de circulación ciclista.

- La celebración del día de la Bicicleta genera actividad económica en los talleres las semanas anteriores, el uso puntual de las bicicletas que han sido regaladas durante la adolescencia o coincidiendo con tradiciones como la de comulgar.

- Los carriles bici están fragmentados, es necesario conectar o rediseñar algunos tramos para que genere uso y esos usos generen al mismo tiempo otros cambios tanto urbanos como de conducta o culturales.

- Sumarse a la Red de Ciudades por la Bicicleta y ofrecer el servicio de Biciregistro, puede ser una buena medida.

- En Teruel existen varios proyectos que no se han puesto en marcha: un servicio de bicicletas públicas eléctricas, y el Plan de Movilidad Urbana Sostenible del que tan solo se han implementado un 6% de las medidas.

- La orografía puede ser un obstáculo para el desarrollo del uso de la bicicleta, en el cual las bicicletas eléctricas pueden ser de gran ayuda.

- La construcción de un carril bici hasta el polígono ha sido demandado por las empresas.

- El servicio público de autobús probablemente deficitario es utilizado mayoritariamente por personas mayores y estudiantes. Es necesario combinar medidas de promoción para provocar el cambio modal del uso del coche que supone un 60% de los desplazamientos, y mantener el actual 30% peatonal.

- La Escuela Municipal de Ciclismo realiza la mayoría de sus actividades en el Parque de los Fueros, mientras mantiene una normativa que prohíbe el uso del mismo para circular en bicicleta. Para el resto de actividades los usuarios y usuarias son expulsados del centro, utilizando lugares alejados.

- En Teruel existen figuras referentes en ciclismo profesional y una tradición en ciclismo deportivo, aunque no siempre se hace visible a la población general o dentro del casco urbano. Los eventos tienden a realizarse en los alrededores y cuando cortan la circulación generan o dan sensación de caos circulatorio a usuarias de coche puesto que no hay continuidad.

- El Ayuntamiento desde el área de Movilidad y personal diseñó un plan de empresa saludable que incluía descuentos en las cuotas de las instalaciones deportivas y programas de en bici al trabajo, que no se llegaron a materializar.

- Algunos ejemplos de modelos para el uso de la bicicleta provienen básicamente del ámbito deportivo y familiar, pero también se podrían dar mediante patrullas de la policía local en bicicleta.

- Algunas rutas de la zona como Morella son frecuentadas en primavera-verano por grupos auto-guiados de origen Holandés. El mayor atractivo es el escaso tráfico debido a la despoblación, llama la atención el desconocimiento por parte de la población local y nacional, así como la falta de explotación de este potencial turístico.

Zaragoza - Sesión Matinal 24/11/2017

Asistencia: Pedro José Garrido Palacios (Departamento educación física secundaria y fp), Maribel Isla Soro e Inés Camacho Casals (Coordinadoras Provinciales de Educación Vial), Marta Monreal (Jefa de Servicio de Formación y Educación Vial), Ana Martínez Prados (Jefa de Sección de Educación Ambiental), M^a del Mar Fernández Lorente (UGT), Daniel Millera (Comarca del Bajo Aragón), Carolina Julián (Técnico comarcal de Turismo de la Comarca de Daroca), M^a José Rivarés Guallart y Carolina Julián Pardillos (Coordinadora de deportes y técnico de turismo de la Comarca de Daroca), Víctor Gutierrez Carrera (UTM Desarrollos), Ana B. Morte Valero (Coordinadora de Deportes Comarca Cuencas Mineras), Javier (Matarraña Aventura)

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

-Introducción de medidas para paliar la despoblación, vinculadas con la creación de nuevos pobladores, especialmente del sector turístico aunque no sólo.

-Incorporar la importancia de la Seguridad Vial, incluso como una línea temática. Existe mucha información respecto a la siniestralidad, la gravedad de la misma, etc. que son analizadas y pueden ser muy útiles para establecer medidas. Y el sesgo de género que existe en esos datos, donde el mayor número de personas fallecidas son varones. Destacar también la importancia de la educación y concienciación sobre la seguridad ciclista derivada de su fragilidad.

-Se han reforzado las vías ciclistas protegidas que se pueden consultar en la web <http://www.dgt.es/es/el-trafico/rutas-ciclistas-seguras/>. Se propone además hacer un inventario de otras vías susceptibles de sumarse a esta medida y la promoción de las mismas.

-En los territorios se están llevando a cabo programas de juegos deportivos que incluyen el ciclismo.

-El caso de la Vía verde Val de Zafán, es una infraestructura dividida con hasta tres nombres distintos a lo largo de todo su recorrido y con muchas diferencias en la gestión, señalética y mantenimiento de cada uno de ellos. Sería importante poder elaborar una gestión coordinada que facilite la creación de un único producto turístico más atractivo.

-Dentro de la Estrategia Medioambiental del Gobierno de Aragón se plantean medidas relacionadas con el uso de la bicicleta. Así como en la Estrategia del Cambio Climático que se encuentra actualmente en revisión. Por lo que debemos tener en cuenta que el estrecho vínculo entre la bicicleta y la Educación Ambiental.

-Dentro de la línea estratégica de la energía tener en cuenta el cálculo de la huella de carbono que están llevando a cabo las empresas, no sólo de los transportes internos, sino también de la movilidad obligatoria a los centros de trabajo de sus plantillas. Los programas de fomento de la actividad física de empresas que invitan a empleados y empleadas a participar en eventos deportivos, programas de salud en el trabajo e de fomento de la intermodalidad para la movilidad al trabajo.

-En cuanto a los programas de movilidad activa, existen ya experiencias como el programa Stars y rutas de En bici al Colegio.

-Las Federaciones deportivas incluida la de ciclismo, tienen planes específicos para la inclusión femenina tanto en la práctica deportiva como en los órganos de decisión.

-Se plantea la necesidad de unificar criterios técnicos claros para to-

das las vías y modos de disfrutar el ciclismo. Actualmente existe la normativa de Turismo, cuyos objetivos era regular un número limitado de rutas con interés turístico, pero que se está aplicando a todo tipo de rutas y por otro lado están las directrices desarrolladas por Imba aprobadas por el Gobierno de Aragón, que han sido tomadas por otras entidades. Añadido a esto se han señalado otras rutas, en las que por falta de mantenimiento o claridad en la responsabilidad del mismo han desaparecido. Imprescindible para el desarrollo rural de rutas y atracción turística.

- Necesidad de plantear cómo se están generando y almacenando los tracks e itinerarios en formato digital.

- Poner también en valor la importancia del mantenimiento y cuidado del entorno, la sostenibilidad y la necesidad de educación y sensibilización también hacia el ciclismo profesional que puede ser modelo y que actualmente muestra conductas de “usar y tirar”, que se reproducen en los puertos con los residuos generados por alimentaciones destinadas al ciclismo que se depositan en las cunetas. Un ejemplo sería la colocación de señales que recuerden no tirar basura.

- Destacar la coordinación entre administraciones e incluso entre las áreas de algunas administraciones. Para que podamos crear proyectos con una amplia proyección, en muchas ocasiones cada administración o área tiende a gestionar su parcela, duplicando esfuerzos y recursos.

- La promoción turística y de rutas debe tener también un carácter interno en todo Aragón. Potenciando el turismo de cercanía.

Zaragoza - Sesión Vespertina

24/11/2017

Asistencia: Teresa Vicente (Jefe de Sección de Movilidad Sostenible. Responsable Oficina Bicicleta - (Ayuntamiento de Zaragoza), Héctor Ochoa y Alejandro Suarez (Grupo de mapeo cooperativo) y Antonio Cuenca (Ebrobizi)

1. Presentación del proceso participativo, estructura del Plan y líneas temáticas.

Más información y nuevas aportaciones en el formulario

2. Aportaciones

- El Gobierno de Aragón, por su capacidad incluso normativa, debería apoyar el avance de normativa ciclista del Ayuntamiento de Zaragoza.

- Selección de manuales o guías técnicas, especialmente para las localidades que todavía no han implementado medidas de calmado de tráfico, promoción y servicios ciclistas.

- Creación de normativa que las localidades puedan adaptar.

- Potenciar aparcamientos disuasorios más económicos, que generen intermodalidad coche + bici (pública o privada), en el caso de la bicicleta en propiedad combinada con aparcamientos seguros para bicicletas.

- Desarrollo de programas a nivel curricular relacionados con la bicicleta.

- Visibilidad y apoyo a los Centros BTT y el cicloturismo, por su impacto en el desarrollo económico y turístico.

- Destacar los beneficios de los modos de transporte activos: salud personal y comunitaria, reducción de la huella de carbono, etc.

- Facilitar más información para la utilización lúdica de la bicicleta.

-Elaboración de mapeado colaborativo de vías ciclistas, alojamientos, talleres, etc, poniendo en común la información y teniendo en cuenta que se pueda aplicar a diferentes plataformas, mediante datos de uso libre. El mejor ejemplo de que este sistema funciona es Wikipedia.

-Regulación y potencial del uso de carros para el transporte de personas, así como facilitar la homologación de los mismos. Actualmente no existe ningún mecanismo para inspección, ni homologación.

-Desarrollo de mecanismos para la homologación e inspección de bicicletas. Acompañadas de instrucciones a las Fuerzas de seguridad del Estado en el tratamiento a las bicicletas como vehículos y a sus usuarias.

-Desvincular el registro de bicicletas de la Red de Ciudades de la Bicicleta y potenciar la coordinación con/de las Fuerzas de seguridad del Estado para la recuperación de bicicletas, así como la prevención del robo. Por ejemplo a través del registro previo en tiendas o en dependencias policiales.

- Adaptar accesos y servicios ciclistas en los entornos de centros de trabajo, educativos y administraciones públicas.

-Implementación de la Ciclogística de última milla en empresas e instituciones.

-Programas de emprendimiento en torno a la bicicleta.

-Fomento del cicloturismo, mediante la creación de consorcios de gestión, web de información, creación de guías, etc. Y la creación de guías turísticas ciclables de Aragón.

-Para el diseño de redes de rutas e infraestructuras, es imprescindible tener en cuenta las ya existentes e implementar las orientaciones técnicas de las guías o manuales de diseño seleccionadas o creadas, para poder unificar criterios.

-Para la subvención de bicicletas de pedaleo asistido, Ambe y la DGT están negociando una línea de ayudas. Tener en cuenta también la

subvención y posibilidades que dan los kits eléctricos que convierten bicicletas convencionales en bicicletas de pedaleo asistido.

-Desarrollar aparcamientos cubiertos o bicibox

-Creación de aparcamientos seguros para bicicletas en parkings públicos subterráneos (públicos y privados), administraciones públicas, centros educativos, nodos de transporte colectivo, etc.

-Regulación del porcentaje de aparcamientos de bicicleta instalados en obras de nueva construcción y rehabilitación de edificios.

-Impulso a los planes de movilidad para empresas, que premien el uso de la bicicleta. Especialmente en grandes empresas como Balay o Saica

-La Universidad de Zaragoza tiene pendiente poner en marcha algunas de las infraestructuras diseñadas, como el parking cerrado del Campus Río Ebro, y altos niveles de tráfico de coches. Así como la mejora en los accesos a Campus.

-Creación de redes interurbanas, como la que se está desarrollando en el Área metropolitana de Zaragoza.

-Creación de alternativas, ante la creación de nuevas infraestructuras, para la circulación de bicicletas, especialmente para los contrasentidos. Ejemplo: Universidad San Jorge.

-Inventario de medidas o normas que se deban adaptar y recogida en manuales técnicos.

-Creación de rutas que tengan como atractivo cultural los pueblos y ermitas abandonadas.

-Importancia del formato Opendata para que se puedan volcar en cualquier aplicación.



