

PRESENTE Y FUTURO DE LAS VÍAS VERDES EN ANDALUCÍA

Jesús Ventura Fernández
Gustavo Contreras Cabrera
Profesores de Análisis Geográfico Regional
Universidad de Sevilla



1. INTRODUCCIÓN

Las vías verdes son antiguos trazados ferroviarios fuera de servicio, rehabilitados como itinerarios no motorizados para la práctica del ejercicio al aire libre y un turismo activo. Estas infraestructuras favorecen el cambio de la mentalidad colectiva en favor de un modelo de movilidad sostenible. Ofrecen además condiciones de máxima accesibilidad, facilidad y seguridad, garantizando su utilización para todo tipo de usuarios, incluidas las personas con movilidad reducida (Ventura y Gavira, 2016).

Su implantación en España y Andalucía data del año 1992, cuando la Secretaría General de Planificación y Concertación Territorial del entonces Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente puso en marcha acciones encaminadas a reutilizar las líneas férreas abandonadas. En este marco, el MOPTMA, junto con Renfe y Feve, encargaron a la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE), en 1993, la elaboración del "Inventario de Líneas Ferroviarias en Desuso", en el que fueron analizados más de 7.600 km de líneas férreas que comenzaban a sufrir deterioro, una vez que había cesado sobre ellas el tráfico de trenes (Universidad de Sevilla y FFE, 2013).

Las vías verdes tienen ampliamente demostrada su capacidad para actuar como recursos dinamizadores en términos socioeconómicos de los territorios implicados. Mejoran la calidad de

vida de los ciudadanos, tanto del medio rural como urbano. Vertebran el territorio y sus recursos ecoturísticos, actuando como polos de atracción de visitantes hacia territorios que hasta entonces no ofrecían gran atractivo. Representan también alternativas de ocio y de desplazamiento, potenciando el uso de medios de transporte no contaminantes. Entre las aportaciones más sustanciales del Programa Vías Verdes cabe destacar una que es inherente a su esencia, ya que permite la puesta en valor y la reutilización por parte de los ciudadanos de un ingente patrimonio ferroviario de enorme importancia histórica y cultural, que había caído en el abandono y en un deterioro progresivo.

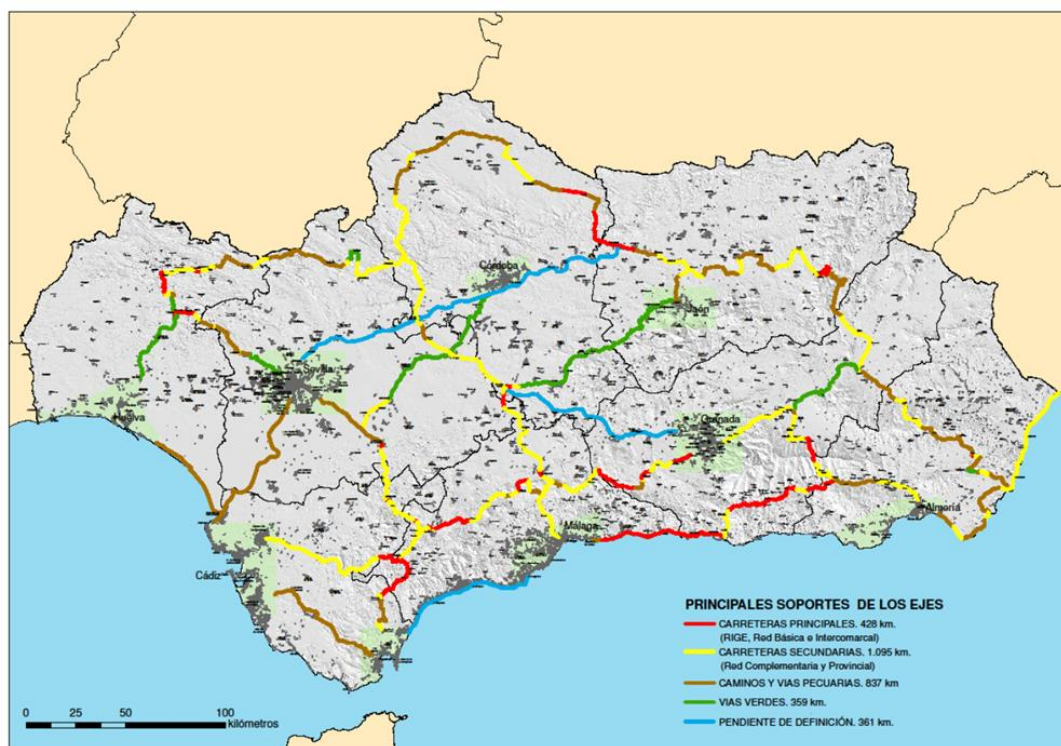
De los más de 2.200 kilómetros operativos de vías verdes en España (113 itinerarios), en Andalucía se localizan en la actualidad 26 de ellos, como se aprecia en el Mapa 1, que suman una longitud total de 478,22 Km. Esto representa en torno al 22% del conjunto español, cuando la superficie total de la región no alcanza el 19% de la estatal. Por su parte la FFE sigue promoviendo, en colaboración con otras entidades, el desarrollo de nuevas vías verdes sobre unos 6.000 kilómetros de ferrocarriles en desuso adicionales, de los cuales más de 1.000 km se encuentran en la Comunidad Autónoma andaluza. En 2011 la FFE impulsó la constitución de la Asociación de Vías Verdes de Andalucía, con el objetivo de reforzar la cooperación entre las diversas vías verdes andaluzas ya existentes y de promover la creación de otras nuevas en esta Comunidad.

deja constancia de que un cicloturista gasta de media 57,08 € al día y un total de 439 € por viaje, esto es, más que el turista convencional, provocando las rutas cicloturistas un gran impacto en sus áreas de influencia (localidades que atraviesan o próximas), sobre todo las de mayor recorrido, pues los ciclistas itinerantes recorren unos 60 km de media al día, frente a los 41 km de los cicloturistas excursionistas, esto es, los que no pernoctan. De este modo, habrá que tomar conciencia de que el cicloturismo repercute muy positivamente en las economías locales, pues por cada euro invertido en infraestructuras ciclistas se recuperan 19 €

2. LA RED ANDALUZA DE VÍAS VERDES

En el referido PAB, y dentro de su escala regional, se establecen 8 ejes que entran en el territorio andaluz con una vocación preferentemente orientada hacia el ocio, el deporte y el turismo activo, sumando 3.080 km, y en los que las vías verdes participan de forma explícita con un total de 359 km (casi un 12%), reorientando incluso itinerarios para su incorporación, si bien hay que indicar que, en algunos casos, se trata de tramos de líneas férreas en desuso que no se pueden considerar en la actualidad como acondicionados, e incluso alguna en la que no se ha actuado aún (Guadix-Baza).

Mapa 2. Distintos soportes de los ejes regionales del PAB 2014-2020



Fuente: Plan Andaluz de la Bicicleta (2014-2020)

Las características más destacadas de las vías verdes se pueden establecer en función de distintos criterios, desde el reparto territorial de las mismas en la Comunidad Autónoma, su longitud, o las áreas de influencia socioeconómica¹ que conforman, cuya población

¹ Por analogía con el concepto de zona de influencia socioeconómica de los espacios naturales protegidos, se

se encuentra vinculada a ellas en tanto que acogen a sus usuarios más cercanos como potenciales beneficiarios de la dinamización y

considera en este caso también a la agrupación de municipios que acogen en su territorio alguna vía verde, quedando conformado, por tanto, un ámbito territorial sujeto a iniciativas de fomento socioeconómico e impulso de la movilidad sostenible, en función de la vía verde presente en el mismo.

diversificación económica que éstas originan. La Tabla 1 muestra algunos datos básicos de los 449,92 km de estos itinerarios disponibles en Andalucía en 2014. De este modo quedan definidas las diferentes áreas de influencia socioeconómica de las vías verdes andaluzas, con

más de 11.000 kilómetros cuadrados de extensión y una población cercana a los 2 millones de habitantes, lo que viene a representar, para el conjunto regional, el 12,66% de su superficie y el 22,99% de su población de 2014.

Tabla 1. Datos básicos de las vías verdes de Andalucía en 2014.

VÍAS VERDES DE ANDALUCÍA	LONGITUD (KM)	PROVINCIA/S	Nº DE MUNICIPIOS AFECTADOS	EXTENSIÓN (KM ²)	POBLACIÓN (2014)
V.V. de Almanzora. Tramo del Hierro	11,91	Almería	1	166,4	2.218
V.V. de Almanzora. Tramo de Olula del Río	1,16	Almería	1	23,5	6.387
V.V. de Lucainena de las Torres	5,10	Almería	1	123,2	614
V.V. de Entre Ríos	16,17	Cádiz	2	116,9	48.183
V.V. de Matagorda	3,56	Cádiz	1	196	41.486
V.V. de Puerto Real-San Fernando	7,87	Cádiz	2	226,7	137.821
V.V. de la Sierra	36,22	Cádiz y Sevilla	5	533,3	28.927
V.V. de la Campiña (Tramo Córdoba-Écija)	68,18	Córdoba y Sevilla	7	2.638,6	407.438
V.V. de Guadajoz-Subbética	7,74	Córdoba	2	377,3	23.385
V.V. La Maquinilla	8,00	Córdoba	2	214,3	14.657
V.V. de la Subbética	65,25	Córdoba	8	1.135,6	120.247
V.V. Sierra de Baza	4,45	Granada	1	545,4	20.644
V.V. Sierra Nevada	1,66	Granada	1	239	2.946
V.V. del Guadiana	16,66	Huelva	2	268,2	1.403
V.V. del Litoral	48,70	Huelva	5	872,2	99.732
V.V. de los Molinos del Agua	34,01	Huelva	4	526,9	33.453
V.V. del Aceite	54,15	Jaén	5	1.262,1	179.947
V.V. del Guadalimar	15,02	Jaén	5	380,9	70.132
V.V. de Linares	6,61	Jaén	1	196,7	60.290
V.V. de Vadollano	6,82	Jaén	1	196,7	60.290
V.V. de El Ronquillo	9,22	Sevilla	1	76,5	1.427
V.V. de Itálica	2,76	Sevilla	2	153	723.341
V.V. de la Sierra Norte de Sevilla	18,70	Sevilla	4	1.163,5	12.755
TOTALES²	449,92 Km			11.086,7 Km²	1.932.119

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

² Se han restado los 730,2 km² y los 165.244 habitantes de los tres municipios que se ven afectados por más de una vía verde (Linares, Luque y Puerto Real).

3. TIPOLOGÍA EN ANDALUCÍA

Las metas fundamentales que persigue el referido *Plan Andaluz de la Bicicleta* confluyen en dos ideas complementarias:

- La intención de contribuir al proceso de cambio del modelo de movilidad, orientándolo hacia la consecución de mayores cotas de sostenibilidad ambiental, social y económica.
- Introducir la bicicleta como parte esencial de dicho cambio, contribuyendo así al desarrollo de un conjunto de políticas sectoriales de la Junta de Andalucía orientadas hacia la sostenibilidad.

Ambos propósitos presentan un elevado nivel de afinidad con la idea de vías verdes en Andalucía, pudiéndose afrontar un proceso de integración de aquéllas con capacidad e idoneidad para formar parte de los diferentes trazados propuestos en el PAB en sus tres niveles o categorías de recorridos (autonómicos, metropolitanos y urbanos):

- A escala autonómica, el incremento de la accesibilidad segura en el territorio andaluz mediante la creación de una red de vías ciclistas de carácter regional para un uso, fundamentalmente, de ocio, turismo y deporte, posee un nivel de coherencia óptimo con los actuales aprovechamientos de las vías verdes en activo, permitiendo una adecuada

articulación territorial e incluso futuras ampliaciones a medida que se vayan incorporando tramos ferroviarios en desuso.

- A escala metropolitana, integrar a la bicicleta en las estrategias de desarrollo de los sistemas intermodales es posible con la aportación de determinadas vías verdes a su paso por dichos territorios. Igualmente, sería posible incrementar la autonomía ciudadana en recorridos cortos no motorizados para desplazamientos cotidianos no necesariamente con finalidad de ocio, turismo o deporte.
- A escala urbana, el fomento de la bicicleta mediante el apoyo a la creación de redes urbanas de vías ciclistas y puesta en marcha de servicios complementarios es viable adaptando el viario y los espacios libres existentes e incluyendo en las redes urbanas resultantes los tramos urbanos de vías verdes que en la actualidad resultan compatibles con esta propuesta.

No obstante, la coherencia de las vías verdes andaluzas con la realidad del PAB y sus potencialidades merece un examen más detallado, en función de su integración o afección en los itinerarios coincidentes o convergentes con las modalidades de recorridos de ese Plan.

Tabla 2. Situación de las vías verdes de Andalucía atendiendo a su participación en los ejes regionales del PAB

A.1. Vías verdes integradas en ejes regionales	Vía Verde del Almanzora – Tramo del Hierro (Serón). Provincia de Almería
	Vía Verde de Lucainena de las Torres. Provincia de Almería
	Vía Verde de la Campiña. Provincias de Córdoba y Sevilla
	Vía Verde de la Subbética. Provincia de Córdoba
	Vía Verde de la Sierra de Baza. Provincia de Granada
	Vía Verde del Aceite. Provincia de Jaén
	Vía Verde de la Sierra Norte de Sevilla. Provincia de Sevilla
A.2. Vías verdes afectadas por alguno de los ejes regionales	Vía Verde de la Sierra. Provincias de Cádiz y Sevilla
	Vía Verde Guadajoz-Subbética. Provincia de Córdoba
A.3. Vías verdes no afectadas por ninguno de los ejes regionales	Vía Verde del Almanzora – Tramo Olula del Río. Provincia de Almería
	Vía Verde de Huércal-Overa. Provincia de Almería
	Vía Verde de La Maquinilla. Provincia de Córdoba
	Vía Verde de Peñarroya-Pueblonuevo. Provincia de Córdoba
	Vía Verde del Guadiana. Provincia de Huelva
	Vía Verde del Guadalimar. Provincia de Jaén
	Vía Verde de Linares. Provincia de Jaén
	Vía Verde de Vadollano. Provincia de Jaén
Vía Verde de El Ronquillo. Provincia de Sevilla	

Fuente: Elaboración propia a partir del PAB.

Por otra parte indicar que en la provincia de Jaén se ha ejecutado ya gran parte de la **Vía Verde de Segura**, que financia el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con el impulso de la Diputación de Jaén. Este proyecto de vía verde se está acometiendo en dos fases: la primera se ha desarrollado sobre un tramo de 16,7 kilómetros y va desde el límite provincial de Albacete, en el término municipal de Villarrodrido, hasta la estación de Puente de Génave, en el término de La Puerta de Segura. En la segunda fase se acometerá el

segundo tramo, de 10 kilómetros, que unirá este punto con Arroyo del Ojanco. Esta vía verde discurre sobre el antiguo trazado del Ferrocarril Baeza-Utiel, que ya ha sido convertido en vía verde en diversos tramos de su recorrido por la provincia de Albacete. Una vez que se sigan prolongando los tramos que están programados en las provincias de Jaén y de Albacete, la Vía Verde de Segura conformarán uno de los itinerarios no motorizados más largos de España.

Tabla 3. Situación de las vías verdes de Andalucía atendiendo a su convergencia en las aglomeraciones urbanas

B.1. Área de Cádiz	Vía Verde Puerto Real-San Fernando.
	Vía Verde Matagorda.
	Vía Verde Entre Ríos
B.2. Área de Granada	Vía Verde de Sierra Nevada.
B.3. Área de Huelva	Vía Verde del Litoral.
	Vía Verde de Molinos del Agua.
B.4. Área de Sevilla.	Vía Verde de Itálica.

Fuente: Elaboración propia a partir del PAB.

Tabla 4. Líneas férreas en desuso calificadas como soporte “Vías verdes” en los ejes regionales del PAB sin haberse incorporado aún a la red andaluza de VV.VV.

C.1. Provincia de Granada	Tramo en desuso entre Guadix y Baza.
C.2. Provincia de Huelva	Tramo en desuso entre Mina Concepción y Valverde del Camino.
C.3. Provincia de Sevilla	Tramo en desuso entre Camas y Aznalcóllar.

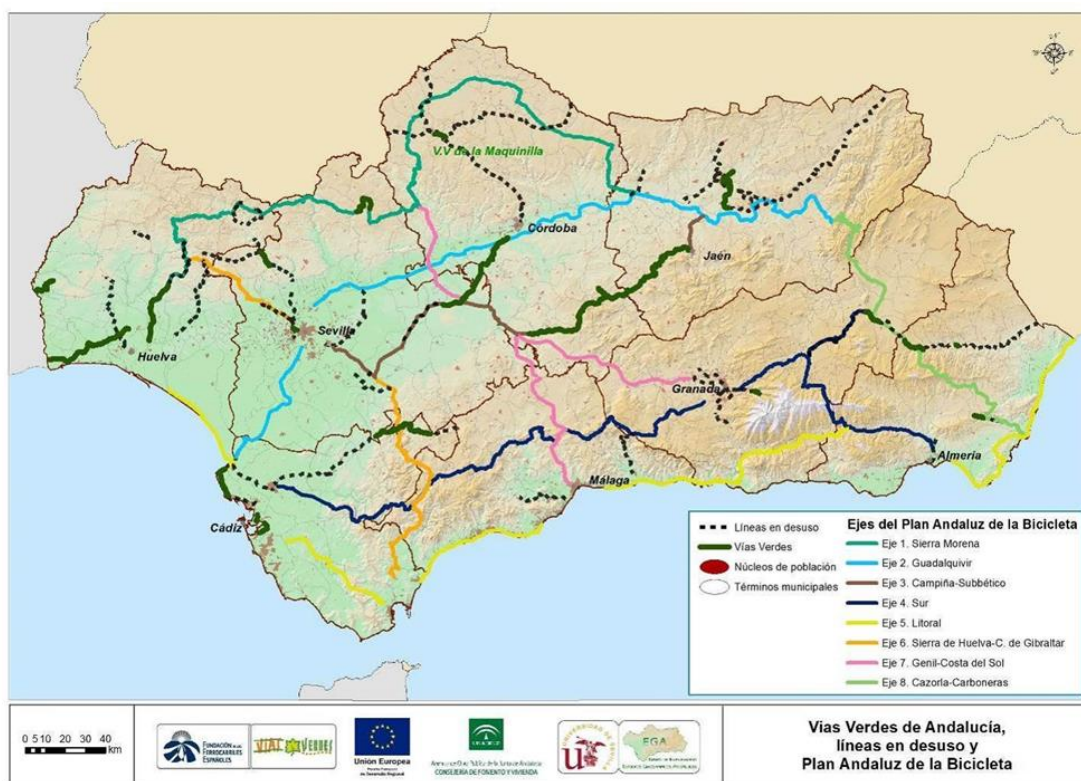
Fuente: Elaboración propia a partir del PAB.

La movilidad sostenible, como también el turismo activo -y el cicloturismo de forma específica- representan un importante denominador común para las vías verdes y el *Plan Andaluz de la Bicicleta*, complementando una tupida red de itinerarios no motorizados en toda la extensa Comunidad Autónoma de Andalucía, sujeta al mantenimiento de una buena conectividad entre estos trazados. Por ello, se considera prioritario conciliar esfuerzos y acciones concretas de crecimiento y desarrollo de ambas tipologías de itinerarios, de forma que exista coherencia suficiente en su gestión y fomento de una movilidad sostenible exenta de distorsiones. La importancia de esta relación reside en la posibilidad de ofrecer a la ciudadanía mayores opciones de desplazamiento seguro,

vinculados al ocio deportivo, y al turismo, y con recorridos diversos, tanto a escala municipal como de mayor alcance.

Asimismo, la interoperabilidad de los ejes del PAB con la red de vías verdes de Andalucía puede facilitarse a través de la rehabilitación y adaptación de las líneas ferroviarias en desuso, avanzando en el proceso de integración de los recorridos más representativos de la movilidad no motorizada. Esta visualización de las oportunidades de desarrollo del PAB, en función de la actual red de vías verdes, y de otros trazados en desuso, encuentra su lógica en la integración de soportes necesarios, tanto de itinerarios motorizados como de otros no motorizados, considerados fundamentales en el propio PAB para su red estratégica a escala autonómica como veíamos más arriba

Mapa 3. Vías verdes y líneas férreas en desuso de Andalucía y su participación en los ejes regionales del PAB.



Fuente: Elaboración cartográfica a cargo del Dr. Antonio Gavira Narváez (2015).

4. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS VÍAS VERDES ANDALUZAS

Con fundamento en las apreciaciones anteriores, resulta oportuno señalar un conjunto de referentes en forma de directrices elementales de causalidad para la determinación de posteriores ejes de intervención. De cara a la formulación de una propuesta de planificación mediante objetivos es preciso disponer de una síntesis realista de la situación de partida relativa a las vías verdes andaluzas, fundamentada en la combinación de la experiencia y conocimiento de los diferentes agentes del territorio, considerando a los entes gestores y a otros intervinientes.

Las principales deficiencias o hándicaps con los que cuenta en la actualidad la red de vías verdes andaluzas serían los siguientes. Se trata, a veces, de trazados en mal estado puntual o con obstáculos para el normal desplazamiento no motorizado de sus

usuarios, en algunos casos a pesar de su carácter estratégico para rutas cicloturistas paneuropeas de largo recorrido, como sucede con la Vía Verde del Litoral en relación con EuroVelo 1 o Ruta Atlántica. Se detectan también carencias en la señalización de las vías, lo que dificulta la orientación o localización de equipamientos y servicios en las mismas. En este sentido todavía se aprecian algunas deficiencias informativas acerca de características, condiciones de acceso, servicios auxiliares, historia de los trazados,... En ocasiones los servicios complementarios (alojamiento, restauración, reparación o alquiler de bicicletas...) son insuficientes. No se constata aún un nítido reconocimiento ciudadano de la marca “Vía Verde”. Las acciones para involucrar a las poblaciones locales en el uso y/o aprovechamiento socioeconómico de estas infraestructuras son todavía insuficientes. Las sinergias entre el uso de las vías y el desarrollo local de los municipios que recorren o afectan no son

siempre las adecuadas. Las desigualdades entre ellas en cuanto a su carga de visitantes/usuarios son notables. Hay, por tanto, un riesgo significativo de confusión entre los usuarios de las vías verdes en la percepción de las mismas, así como de disolución de sinergias a distintas escalas (local, regional, estatal) ante la falta de una identidad más clara del conjunto de la red.

En cuanto a los aspectos positivos cabe resaltar la existencia de un órgano de apoyo y/o coordinación a nivel nacional (la Fundación de los Ferrocarriles Españoles), que permite promover acciones locales, desarrollar un programa estatal, y prestar apoyo para la transferencia de experiencias exitosas y de buenas prácticas. Se detectan numerosas iniciativas emprendedoras/generadoras de empleo vinculadas a estas vías, lo que contribuye a la dinamización socioeconómica de los municipios de su entorno, así como a la diversificación de las economías locales y al incremento de las rentas de sus habitantes. En muchas de ellas existen ya suficientes áreas de descanso, alojamiento, restauración, aseos, alquiler o reparación de bicicletas y otros servicios y equipamientos vinculados a esta oferta turística. Se aprecia un incremento de la inclusión de éstas en itinerarios a escala nacional (Caminos Naturales) o internacional (EuroVelo). En los últimos tiempos se está potenciando además la Asociación de Vías Verdes de Andalucía, para la coordinación, gestión y promoción de las vías verdes a nivel autonómico, actuando como enlace con el Programa Nacional y colaborando con los diversos entes gestores en el intercambio de experiencias exitosas y de buenas prácticas, así como en la programación de inversiones e iniciativas de impulso de estos itinerarios no motorizados. Por otro lado se sigue avanzando en la proyección internacional de las vías verdes españolas mediante la colaboración entre Turespaña y la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, por ejemplo.

También, esta última entidad, junto con la European Greenways Association, ha desarrollado el proyecto “Turismo accesible en Vías Verdes Europeas: vías verdes para todos” (Greenways4ALL), que ha editado, junto con otras acciones, el “Catálogo de productos de turismo accesible en Vías Verdes en España y Portugal”, tanto en castellano como en inglés.

Todas estas valoraciones, fundamentadas en cuestionarios remitidos, en el marco del Proyecto ya referido, a los gestores de las distintas vías verdes de Andalucía, nos va a permitir la fijación de ejes estratégicos de acción en función de las posibilidades correctoras de aquellos déficits o desequilibrios percibidos o potenciadores de sus circunstancias más favorables.

5. PERSPECTIVAS DE FUTURO

5.1. Nuevas incorporaciones a la red andaluza de vías verdes.

Junto a las vías antes indicadas, existen diversas actuaciones en marcha que contribuirán a incrementar a corto plazo la red de vías verdes de Andalucía. Se trata de las siguientes:

En las provincias de Granada y de Almería se están ejecutando obras en diversos tramos del antiguo Ferrocarril Guadix-Almendricos, lo cual permite avanzar en la estrategia de alcanzar en unos años el acondicionamiento como vía verde de la longitud total del trazado de este antiguo ferrocarril, que asciende a 162 Km. Los vínculos de estos proyectos de actuación entre Guadix y Alhendricos con el *Plan Andaluz de la Bicicleta* son de momento parciales. El tramo Guadix-Baza conforma una parte del Eje 4. INTRABÉTICO; y el resto del trazado se ve afectado, al menos en la versión actual de sus ejes regionales, por la participación de las vías verdes de la Sierra de Baza y del Almanzora-Tramo del Hierro (municipio de Serón, Almería) en el Eje 8. CAZORLA-CARBONERAS (Sierras Orientales)

Por otra parte, es reseñable la posibilidad de contar en un futuro cercano con el trazado de una nueva vía verde en la provincia de Sevilla, aprovechando un ramal ferroviario en desuso situado entre el itinerario no motorizado Arahal-Corredor Verde del Guadaira y el núcleo urbano de Morón de la Frontera. Un recorrido de gran valor para la accesibilidad y para el desarrollo sostenible que pretende impulsar el ayuntamiento de Morón de la Frontera, en concordancia con el contexto de puesta en servicio de itinerarios no motorizados que se viene produciendo en el entorno de la Vía Verde de la Sierra (la más visitada de las andaluzas según el estudio de Pablo Luque, 2012), con la cual se pretende conectar a través de viales de bajo tráfico motorizado.

En la provincia de Córdoba hay que destacar la prolongación que se va a producir en los próximos años de la Vía Verde de Peñarroya-Pueblonuevo, que conecta en el municipio del mismo nombre con la Vía Verde de la Maquinilla, y que discurre por el trazado del ferrocarril de vía estrecha que unía las poblaciones de Fuente del Arco (Badajoz) y Puertollano (Ciudad Real) atravesando el norte de la provincia de Córdoba. Concretamente, en el término de Villanueva de Córdoba se encuentra ya en fase de ejecución un tramo de 11,7 Km de nueva vía verde.

Por último, destacar una ampliación de trazado considerada de alto interés para la movilidad y el desplazamiento vinculado al turismo, en la Vía Verde de Itálica (Sevilla), en dirección norte, coincidiendo con el tránsito de personas en peregrinación a Santiago de Compostela (sector sur del Camino a través de la denominada Ruta de la Plata).

4.2. Acciones propuestas e implementación específica.

A continuación se exponen una serie de acciones específicas, para la mejora de la red

de vías verdes andaluzas, a través de una batería de intervenciones concretas.

A/ Inclusión y mejora.

La labor de encaje de las vías verdes en el entramado de itinerarios e infraestructuras vinculadas al uso de la bicicleta en Andalucía, tomando además los referentes que representan el *Plan Andaluz de la Bicicleta* y la red europea EuroVelo, viene marcada por la oportunidad de combinar pasillos relacionales de largo recorrido con los citados itinerarios urbanos y metropolitanos vinculados a la vida diaria, de forma coherente con lo que sucede en el contexto europeo en cuanto al uso de la bicicleta.

Se plantea dotar a estos trazados de unas adecuadas condiciones de uso, en lo referido a calidad del mismo y de los diferentes equipamientos o servicios complementarios de apoyo a los usuarios, por medio de una planificación específica y detallada, la cual incorporará posibles mejoras o alternativas derivadas de la toma de contacto con experiencias exitosas en territorios diferentes.

Estas propuestas deberían quedar expresadas mediante la siguiente batería de actuaciones:

- A.1. Planificación general de coherencia, conectividad interred e intermodalidad.
- A.2. Incorporación de nuevos trazados en desuso.
- A.3. Planificación zonal de mantenimiento y mejora.

B/ Uso Público.

Determinación y regulación del uso público en la red de vías verdes de Andalucía mediante intervenciones de planificación y reglamentación de las diferentes opciones de uso y aprovechamiento de los itinerarios. En especial, se considera prioritaria la seguridad de los usuarios, así como la coherencia de la señalización y el empleo de material

informativo, y de orientación al contexto internacional.

B.1. Redacción de una reglamentación de uso público.

B.2. Incremento de la seguridad de las vías.

B.3. Favorecimiento de un uso público integrador.

C/ Activación económica y empleabilidad.

Esta acción incluye la activación socioeconómica de los territorios donde se localizan las vías verdes, mediante actuaciones de detección de oportunidades de emprendimiento vinculadas a estos itinerarios no motorizados, dinamizando los recursos humanos con capacidades emprendedoras, activando la captación de inversiones externas compatibles, e impulsando una cualificación profesional adecuada a las potencialidades existentes.

C.1. Diagnóstico de recursos territoriales y de oportunidades para el desarrollo sostenible.

C.2. Acondicionamiento de equipamientos ferroviarios en desuso.

C.3. Planificación zonal en materia turística sostenible.

C.4. Búsqueda de la coherencia con el entorno estratégico del desarrollo sostenible.

D/ Gestión de excelencia.

Se precisa, además, de una cuidada labor de implementación de las líneas de acción

anteriores mediante el esfuerzo por ofrecer a la ciudadanía una gestión de calidad basada en la excelencia. Para ello, se requiere la instrumentación de los necesarios procesos de cooperación entre los diferentes actores intervinientes en su desarrollo y su visualización en forma de protocolo de participación. Este protocolo servirá para fijar responsabilidades y guiar la batería de cometidos precisos. Igualmente, son necesarias labores de seguimiento de su cumplimiento y la consiguiente evaluación de las realizaciones llevadas a cabo, sus impactos y las posibles distorsiones externas.

D.1. Creación de una estructura regional de gestión.

D.2. Consolidación de un Observatorio sobre las vías verdes andaluzas.

D.3. Establecimiento de una unidad consultiva y de apoyo a la estrategia.

E/ Divulgación.

También son necesarias acciones divulgativas según criterios de soporte multimedia y de cooperación ciudadana e interinstitucional, consolidando y profundizando en las aportaciones ya realizadas en el marco del Proyecto "Creación de una plataforma de información territorial y soporte tecnológico de vías de vías verdes en Andalucía" (2013-2015).

E.1. Redacción de un plan de difusión.

E.2. Optimización del sistema de información de este plan.

BIBLIOGRAFÍA

Fundación de los Ferrocarriles Españoles y Universidad de Sevilla (2014). *El impacto económico del cicloturismo en Europa. Síntesis de los principales estudios realizados*. Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía. Consejería de Fomento y Vivienda. Junta de Andalucía.

http://www.viasverdes.com/prensa/documentos/interes/Informe_Cicloturismo_2014.pdf

Luque Valle, P. (2012). *Análisis del modelo de uso-visita de los deportistas-turistas de las vías verdes andaluzas*. Tesis doctoral publicada por la Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/20995> 463 páginas más apéndices.

Universidad de Sevilla y Fundación de los Ferrocarriles Españoles (2013). *Memoria inicial divulgativa del Proyecto Creación de una plataforma de información territorial y soporte tecnológico de vías verdes en Andalucía*. Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía de la Consejería de Fomento y Vivienda, 12 páginas. <http://www.viasverdes.com/vvandalucia/pdf/MemoriaDivulgativa-Proyecto-ViasVerdes.pdf>

Universidad de Sevilla y Fundación de los Ferrocarriles Españoles (2015). *Memoria final divulgativa del Proyecto Creación de una plataforma de información territorial y soporte tecnológico de vías verdes en Andalucía*. Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía de la Consejería de Fomento y Vivienda, 14 páginas. http://www.viasverdes.com/vvandalucia/pdf/MemoriaFinalDivulgativa_VVAndalucia.pdf

Ventura Fernández, J. y Gavira Narváez, A. (2016). *Las Vías Verdes como dinamizadoras del desarrollo territorial sostenible en Andalucía* <http://abcblogs.abc.es/riqueza-regiones/2016/02/22/las-vias-verdes-como-dinamizadoras-del-desarrollo-territorial-sostenible-en-andalucia/>

Vías Verdes de Andalucía: <http://www.viasverdesandalucia.es> Última consulta: 29 / 1 / 2017.

Weston, R., Davies, N., Lumsdon, L., McGrath, P., Peeters, P., Eijgelaar, E., & Pickett, P. (2012). *The European Cycle Route Network EuroVelo*. Disponible en <http://www.europarl.europa.eu/studies>

ANEXO I.

CARACTERIZACIÓN DE VÍAS VERDES ANDALUZAS Y LÍNEAS FÉRREAS EN DESUSO PARTICIPES DE LOS EJES REGIONALES DEL PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA (2014-2020)

Vía Verde del Almanzora - Tramo del Hierro (Serón). Provincia de Almería	Se incluye en el EJE 8. CAZORLA-CARBONERAS (Sierras Orientales) a su paso por el término de Serón. Sus 11,9 Km de zahorra compactada, discurren entre el Cargadero de los Canos y el puente metálico sobre la rambla del Ramil (límite municipal Serón-Alcóntar). La vía, a los pies de la Sierra de los Filabres y Sierra de Lúcar, es apta para ciclistas, caminantes y personas de movilidad reducida.
Vía Verde del Almanzora - Tramo Olula del Río. Provincia de Almería	Con una longitud de 1,15 Km, la vía discurre por el término municipal del mismo nombre. Está acondicionada con asfalto, lo que le hace apta para usuarios a pie, bicicleta y de movilidad reducida. El recorrido permite valorar la riqueza natural de las sierras de las Estancias y de los Filabres, donde abundan matorrales como el esparto, bojás, romero, tomillo, retama, espliego, cardos, lentisco y albaida.
Vía Verde de Huércal-Overa. Provincia de Almería	Los 3,3 Km de la vía discurren por parte de la gran línea de ferrocarril que conectaba Andalucía con el Levante, a su paso por Huércal-Overa, ya casi en tierras de Murcia. La Vía Verde ha sido acondicionada con firme de zahorra compactada que la hace apta para caminantes, senderistas y ciclistas. En su recorrido se encuentra una amplia variedad de especies naturales como los espartales, tomillares, retamas, genistas y el denso pinar natural que se observa en la Sierra de Almagro, en el Paraje La Sierrecica y en el Paraje Alto de la Rábita.
Vía Verde de Lucainena de las Torres. Provincia de Almería	Forma parte del EJE 8. CAZORLA-CARBONERAS (Sierras Orientales), unida en ambos extremos a caminos y vías pecuarias. La vía tiene una longitud de 5 Km, que discurren entre Lucainena de las Torres y el Puente del Saltador en Rambla Honda, a la sombra de la Sierra de Alhamilla, por el trazado del antiguo ferrocarril minero entre Lucainena de las Torres y Agua Amarga. El tipo de firme es mixto, combinando asfalto y zahorra compactada, lo que lo hace practicable en todo su recorrido para personas de movilidad reducida.
Vía Verde Entre Ríos. Provincia de Cádiz	De Rota a Sanlúcar, pasando por Chipiona. Son 16,20 Km aptos y practicables para caminantes, ciclistas y personas de movilidad reducida, ya que cuenta con doble firme, asfalto y zahorra. Discurre entre diferentes tipos de paisajes, desde los campos agrícolas, pinares y corrales de pesca de Chipiona, a cordones dunares y paisajes propios de la costa atlántica.
Vía Verde Matagorda. Provincia de Cádiz	Sus 3,60 Km discurren entre las Marismas de los Toruños y Pinar de La Algaida, del Parque Natural Bahía de Cádiz. Es apta y practicable para ciclistas, caminantes y personas de movilidad reducida. El tipo de firme es zahorra y, en algunos tramos, discurre por una pasarela de madera.
Vía Verde Puerto Real-San Fernando. Provincia de Cádiz	La vía, de 7,90 Km, ofrece un recorrido por el Parque Natural Bahía de Cádiz. El tipo de firme (zahorra) la hace apta y practicable para personas de movilidad reducida.
Vía Verde de la Sierra. Provincias de Cádiz y Sevilla	El Eje 6. SIERRA DE HUELVA-CAMPO DE GIBRALTAR intersecciona la vía a la altura de la localidad sevillana de Coripe, mediante la carretera secundaria C-339. La vía, de 36 Km, discurre por la ribera fluvial del Guadalete y la Reserva Natural Peñón de Zaframagón. Es apta para caminantes, ciclistas y para realizarla a caballo. Para las personas de movilidad reducida es practicable teniendo siempre presente que algunos tramos tienen inclinación que varía entre 3% y 9%. El tipo de firme es también cambiante y se distinguen tres partes: asfalto, entre Olvera-Navalagrulla (8 Km); zahorra compactada con leve riego asfáltico, de Navalagrulla a Coripe (12 Km); y, zahorra compactada, de Coripe a Puerto Serrano (16 Km).
Vía Verde de la Campiña. Provincias de Córdoba y Sevilla	Como vía verde, forma parte del EJE 3. CAMPIÑA Y SUBBÉTICO. Su largo recorrido, de 68,2 Km, representa un sugerente itinerario desde la ciudad califal por toda la campiña cordobesa y la ribera del Guadalquivir hasta penetrar en la provincia de Sevilla, llegando finalmente a Marchena. En el extremo que se adentra en el área de Córdoba, se une al EJE 2. GUADALQUIVIR; mientras que en el término de Écija interseccionan el mencionado EJE 3 y el EJE 7. GENIL-COSTA DEL SOL, de modo que esta ciudad se posiciona como uno de los principales puntos intermodales. El tipo de firme de la vía es mixto, combinando tramos de zahorra compactada y asfalto. Aunque tiene algunos tramos con inclinación, el nivel de accesibilidad es óptimo para personas con movilidad reducida. Es posible recorrerla también a caballo.
Vía Verde Guadajoz-Subbética. Provincia de Córdoba	Conecta con las actuales vías verdes de la Subbética y del Aceite en su extremo sur, en la localidad de Luque, justo en el punto de unión de ambas vías. Y en ese punto, se ve afectada