





### "Vías Verdes y Red Natura 2000: Divulgación de Espacios Naturales Protegidos y Geoparques a través de la Red Estatal de Vías Verdes".

Arantxa Hernández Colorado Jefa del Área de Vías Verdes y Turismo Ferroviario Fundación de los Ferrocarriles Españoles ahcolorado@ffe.es





#### Resumen

"Vías Verdes y Red Natura 2000: Divulgación de Espacios Naturales Protegidos y Geoparques a través de la Red Estatal de Vías Verdes" es un proyecto que desarrolla la Fundación de los Ferrocarriles Españoles con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y cuyo objetivo fundamental es la integración y puesta en valor de la biodiversidad en el entorno de las vías verdes.

Las Vías Verdes son infraestructuras ferroviarias recicladas como itinerarios no motorizados que articulan una oferta turística sostenible en el territorio. Frecuentemente atraviesan Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Geoparques. Sin embargo, hasta el momento no ha existido una integración y puesta en valor de la biodiversidad en el entorno de las Vías Verdes de manera específica y detallada.

Conscientes de la capacidad atracción de estos itinerarios para los ciudadanos, de su gran implantación territorial (más de 2.700 km en todo el estado; 125 itinerarios) desde la FFE se consideró que las vías verdes, las actividades a ellas vinculadas, sus canales de comunicación y la puesta en marcha de nuevas acciones podían innovadoras constituir una herramienta muy útil para la información ambiental.

**Palabras clave:** vías verdes, biodiversidad, Espacios Naturales Protegidos, itinerarios no motorizados, Red Natura 2000, geoparques.





### 1. Introducción y Antecedentes

En 1993 nace el programa español de Vías Verdes, una propuesta innovadora cuyo objetivo primordial era la recuperación de aquellos antiguos trazados ferroviarios en desuso como infraestructuras no motorizadas, y por ende sostenibles, para dar respuestas a la necesidad de conservación del patrimonio histórico-ferroviario, a preservar viva su memoria y a acercar a la población de los municipios adyacentes a tales infraestructuras y a viajeros con la práctica de un ocio saludable, al aire libre. El entonces Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA) encargó, conjuntamente con Renfe y FEVE, a la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE) la realización de un Inventario de Líneas ferroviarias en Desuso. En junio de 1993, la FFE presentó un avance de los resultados de la investigación en el seminario internacional que organizó en Gijón con objeto de conocer las iniciativas de reutilización del patrimonio ferroviario en desuso que se realizaban en otros países europeos y en Estados Unidos. Las experiencias de Gran Bretaña y Estados Unidos en torno a las "greenways" sirvieron de referencia para la implantación de las "vías verdes" en España, adaptando la filosofía, los objetivos, las características de diseño y construcción, e incluso la señalización.

Poco después, en 1995, el MOPTMA, Renfe, FEVE y la FFE suscribieron un Convenio de Colaboración para el desarrollo del Programa Español de Vías Verdes, cuya coordinación y dinamización encomendaron a la FFE. Se establecía que Renfe y FEVE aportarían sus infraestructuras fuera de servicio para ser convertidas en vías verdes, y que el Ministerio contaría con una dotación presupuestaria anual para su construcción.

A partir de entonces, se fueron poniendo en marcha numerosos proyectos de vías verdes que contaban con el apoyo local y autonómico, tanto de instituciones como de los ciudadanos, con una inversión superior a los 183,4 millones de euros invertidos sólo en la construcción de estas infraestructuras. Así se llegó al panorama actual, después de 25 años: 2.708 kilómetros de vías verdes (incluyendo obras), distribuidos en 125 itinerarios distribuidos por toda la geografía del país, excepto Canarias; y cuyos principios básicos hacen que las vías verdes sean infraestructuras sostenibles, seguras, accesibles y universales, aptas para todo tipo de usuarios.

A raíz de esto, las vías verdes son itinerarios que facilitan la movilidad sostenible y el ocio saludable de los ciudadanos, promoviendo un turismo activo en naturaleza que genera empleo y riqueza local y una nueva cultura de apoyo al uso de la bicicleta. Más de 110 antiguas estaciones rehabilitadas para nuevos usos sociales y ecoturísticos

## RUMBO 20.30. (26)





ofrecen a lo largo de las vías verdes servicios de alojamiento y restauración, alquiler de bicicletas, información turística, medioambiental y cultural. Tanto es así que las vías verdes encierran un extraordinario potencial de desarrollo y riqueza aún por explotar en muchas de ellas, en el ámbito del turismo sostenible, natural y deportivo, de la salud y la integración social y de la movilidad no motorizada de los ciudadanos. Además, constituyen una fórmula excepcional para seguir reciclando el valioso patrimonio ferroviario, dado que muchos de los 5.000 kilómetros de líneas de ferrocarril fuera de servicio que quedan en España son susceptibles de ser convertidos en vías verdes.

La Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE), fundación del sector público que coordina y dinamiza el programa de Vías Verdes a nivel estatal e internacional desde 1993, impulsa nuevos proyectos para la puesta en valor de las vías verdes existentes y la generación de riqueza y empleo local, algunos de ellos con financiación de la Unión Europea. A lo largo de estos 25 años, el programa estatal Vías Verdes de la FFE ha llevado a cabo multitud de proyectos de lo más diverso encomendados por varias entidades con enfoque en promoción interna o externa, tratándose de proyectos transfronterizos ambiciosos como sería el caso de aquellos desarrollados en el marco del Programa COSME de la Comisión Europea.

Dada la idiosincrasia de la red ferroviaria construida en el pasado, el ferrocarril en España en general y las líneas en desuso en particular atraviesan un medio eminentemente rural, peculiaridad que ofrece a los usuarios de estas vías verdes la posibilidad de disfrutar de paisajes naturales de un alto valor ambiental. En consecuencia, las propias vías verdes, frecuentemente, atraviesan Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Geoparques y por ende, acercan a sus ciudadanos y/o usuarios a todos estos lugares de alto interés ecológico. Sin embargo, hasta el momento no había existido una integración y puesta en valor de la biodiversidad y el valor ambiental del territorio en el entorno de las Vías Verdes de manera específica y detallada.

Conscientes de la capacidad de atracción de estos itinerarios para los ciudadanos, de su gran implantación territorial (más de 2.700 km en todo el estado; 125 itinerarios) desde la FFE se consideró que las vías verdes, las actividades a ellas vinculadas, sus canales de comunicación y la puesta en marcha de nuevas acciones innovadoras podían constituir una herramienta muy útil para la información ambiental. Y así, bajo esta premisa la FFE presentó a la Fundación Biodiversidad la propuesta del proyecto: "Vías Verdes y Red Natura 2000: Divulgación de Espacios Naturales Protegidos y Geoparques a través de la Red Estatal de Vías Verdes".

Este proyecto fue uno de los proyectos seleccionados en la convocatoria de ayudas de 2017 de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica. A partir del mes de abril de 2018 y durante 12 meses la FFE desarrolla los trabajos de integración y puesta en valor de la biodiversidad en el entorno de las Vías Verdes.

### 2. Objetivos y Metodología

El objetivo general de proyecto lo representa la intención de divulgar los Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Red de Geoparques a través de la red estatal de Vías Verdes, como itinerarios sostenibles de acceso a la naturaleza.

Además del mismo, también se ha establecido un número de tres objetivos específicos, siendo éstos los siguientes:

• Conocer e Inventariar la vinculación entre la Red de Vías Verdes (más de

## RUMBO 20.30. (26)





2.700 km) los Espacios Naturales, Red Natura 2000 y lo Geoparques para identificar los territorios con mayor biodiversidad y que pueden visitarse y conocerse a través de estos itinerarios turísticos sostenibles.

- Geo-localizar infraestructuras de importancia que puedan ayudar a los usuarios y visitantes de Vías Verdes a descubrir la biodiversidad de los Espacios Naturales, Red Natura 2000 y Red de Geoparques.
- Transmitir al público en general la oportunidad de descubrir la biodiversidad terrestre del Estado Español y los ENP a través de las Vías Verdes. Contribución a un impacto socio-económico positivo sobre estos territorios con la afluencia de visitantes mediante acciones innovadoras de información, sensibilización y comunicación.

Para conseguir la divulgación de los Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Red de Geoparques a través de la red estatal de Vías Verdes, como itinerarios sostenibles de acceso a la naturaleza se están desarrollando las siguientes acciones:

- Elaboración de un inventario de Espacios Naturales, Red Natura 2000 y red de Geoparques. Además de la elaboración de dicho inventario por parte de la FFE esta acción incorpora un importante aspecto participativo puesto que se está contribuyendo a la divulgación del proyecto entre la comunidad científica o investigadora y con la participación de los ciudadanos mediante la incorporación de la experiencia piloto "Tu Vía Verde y sus Espacios Naturales Protegidos: Contribuyendo al conocimiento" a través de la promoción del mismo en plataformas de ciencia ciudadana.
- Producción y publicación de información de carácter ambiental: mediante la creación de un microsite "Vías Verdes y Red Natura 2000" accesible desde la homepage www.viasverdes.com (página con 5 millones de páginas vistas/año; 670.000 usuarios únicos) y directamente a través de www.viasverdesyrednatura2000.com donde se está incluyendo toda la información de carácter ambiental, resultados y materiales del proyecto, convocatorias de actividades, enlaces para la descarga de la APP y del vídeo que se viene desarrollando. (video de 2 minutos con tecnología dron).
- El desarrollo de la APP "Vías Verdes y Red Natura 2000": Inclusión del contenido en una Aplicación de descarga gratuita para dispositivos Android con información sobre las Vías Verdes que atraviesan la Red Natura 2000, ENP y Geoparques. Disponible a partir de diciembre 2018.
- Acciones y Materiales de Divulgación: Campañas de sensibilización con acciones online y offline, así como edición y producción de materiales divulgativos (campañas en las redes sociales, notas de prensa, publicación de noticias, 2 campañas ciudadanas aprovechando hitos del calendario como son el Día de las Vías Verdes y la Semana de los Geoparques Europeos, etc).

Se considera que con todas estas acciones además de todo el contenido ambiental en torno a las Vías Verdes que se está divulgando, el proyecto está ayudando a atraer a ciudadanos y visitantes a estas vías verdes de mayor valor ambiental contribuyendo a un impacto socio-económico muy positivo en estos territorios rurales, y acercando el acceso a la naturaleza de una manera sostenible.





#### 3. El Plan de Acción

a. Inventario de Espacios Naturales, Red Natura 2000 y red de Geoparques

El objetivo del trabajo es el estudio y análisis del vínculo entre la Red estatal de Vías Verdes y los Espacios Protegidos en España, considerando como tales todos aquellos espacios que gozan de algún tipo de protección en alguno de los ámbitos jurídicos (Comunidades Autónomas, Estado, Unión Europea).

En concreto se han tenido en cuenta:

- El Inventario Nacional de Espacios Protegidos.
- La Red Natura 2000, que incluye los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- Reservas de la Biosfera (Man and Biosphere, MAB)
- Los Geoparques

El análisis vincula las vías verdes con los espacios protegidos que atraviesan o se encuentran en sus proximidades siendo el criterio hasta un máximo de 5 kilómetros de distancia de la vía verde, considerando esta longitud asequible para los visitantes que transiten en bicicleta —y en menor medida a pie- por las vías verdes.

Así, para cada vía verde se han obtenido aquellos espacios protegidos que se encuentren a menos de 5.000 metros de distancia, identificándolos y catalogando sus principales características.

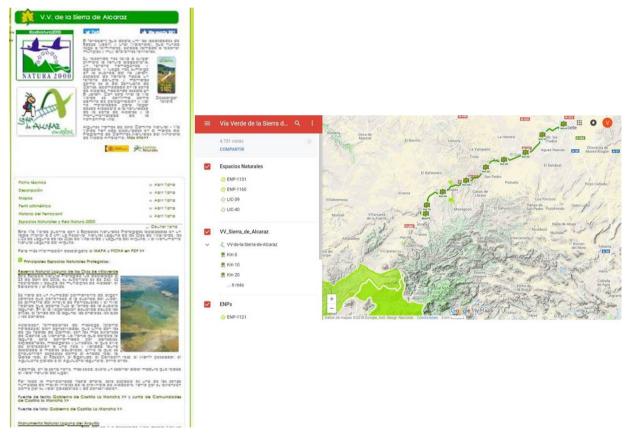
Un análisis similar se realiza con los centros de visitantes, de interpretación, casas de parque, centros de acogida, aulas de naturaleza y otros similares que se encuentren vinculados a los espacios protegidos catalogados. Estos centros se han vinculado también con las vías verdes próximas y los correspondientes espacios protegidos.

En conjunto el objetivo es ofrecer para cada vía verde un catálogo de los espacios protegidos vinculados por proximidad con sus principales características, así como de los citados centros e información ambiental. Se pretende ofrecer una visión sintética en forma de ficha, incluyendo un mapa de cada vía verde y su entorno.

Finalmente, tras la elaboración del <u>Inventario de Espacios Naturales</u>, <u>Red Natura 2000 y red de Geoparques</u> puestos en relación con las distintas Vías Verdes que hay en el territorio se ha realizado una salida cartográfica en forma de mapa (véase página 7).

Por su parte, todo el contenido ambiental de detalle de cada una de las Vías Verdes está disponible tanto en las fichas de los itinerarios en la web <a href="www.viasverdes.com">www.viasverdes.com</a> como en el nuevo microsite <a href="www.viasverdesyrednatura2000.com">www.viasverdesyrednatura2000.com</a> de manera detallada, tanto a modo descriptivo como con las correspondientes capas cartográficas.

Figura 1: modelo de contenido ambiental detallado disponible en la página web del proyecto

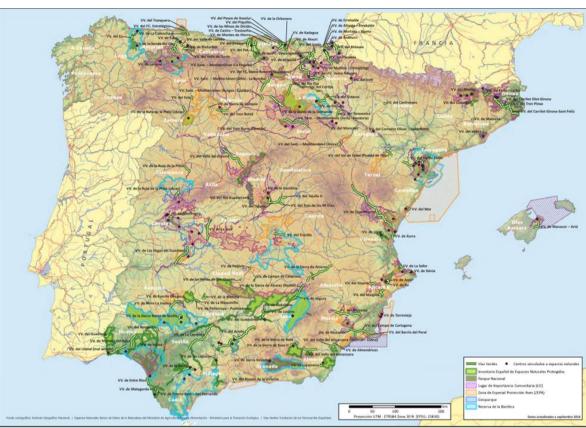


Fuente: Fundación de los Ferrocarriles Españoles. 2018 Elaboración: propia.

Figura 2: Mapa Red Natura 2000 y Vías Verdes.







Fuente: Fundación de los Ferrocarriles Españoles. 2018

Elaboración: propia.

### b. Campañas divulgativas.

Desde el inicio, el proyecto tiene una fuerte vocación divulgativa dirigida a proveer a tanto a los ciudadanos, como también a los usuarios y visitantes turísticos información de carácter ambiental sobre la Red Natura 2000, ENP y la Red de Geoparques vinculada a espacios de uso público muy reconocidos y valorizados por los ciudadanos y visitantes como son las Vías Verdes. A sabiendas que en ocasiones, existe un cierto grado de desconocimiento sobre estos espacios que atraviesan dichos itinerarios ecoturísticos y la biodiversidad que la encierran, se ha considerado de especial importancia difundir los conocimientos sobre los mismos a través de distintas campañas divulgativas.

El proyecto contempla dos campañas ciudadanas y una acción de "Ciencia Ciudadana" (véase punto c.)

• XX Día de las Vías Verdes. (Mayo 2018). En el marco de este proyecto una de las campañas puestas en marcha se enmarca en el XX Día de las Vías Verdes que bajo el lema "Vías verdes y red Natura 2000, un tándem sostenible" busca acercan las Vías Verdes y los espacios naturales a los ciudadanos. Por ello, distintos gestores de vías verdes han colaborado desarrollando varias actividades medioambientales de las más interesantes, como por ejemplo recogida de residuos en la Vía Verde del Aceite (Sevilla-Córdoba), paseos saludables con el fin de conocer el entorno ambiental de la Vía Verde del Río Oja (La Rioja) o talleres gastronómicos de la mano de expertos biólogos con el objetivo de recolectar plantas silvestres, para después en el taller elaborar algunas

### RUMBO 20.30. 26 CONAM CONGRESO NACIONAL

recetas y degustarlas, actividad llevada a cabo en la Vía Verde de Mutiloa-Ormaiztegi (Gipuzkoa).

- Semana Europea de los Geoparques (Mayo-Junio 2018). Se trata de una campaá divulgativa desarrollada en el marco de la Semana Europea de los Geoparques Mundiales de la UNESCO en Europa. Los tres Geoparques que se pueden descubrir a través de las vías verdes: Geoparque Sierras Subbéticas (Vía Verde del Aceite), Geoparque Sierra Norte de Sevilla (Vía Verde de la Sierra Norte de Sevilla y Vía Verde de Mina Jayona) y el Geoparque Villuercas, Ibores Jara (Vía Verde de La Jara y Vía Verde de las Vegas del Guadiana) han organizado actividades de especial interés con el fin de dar a conocer la riqueza geológica organizando paseos saludables pos sus respectivos geoparques y vías verdes.
  - c. Experiencia piloto "Tu Vía Verde y sus Espacios Naturales Protegidos: Contribuyendo al conocimiento".

Una de las acciones divulgativas del proyecto "Vías Verdes y Red Natura 2000: Divulgación de Espacios Naturales Protegidos y Geoparques a través de la Red Estatal de Vías Verdes" es el inventario de estos espacios naturales protegidos vinculados a Vías Verdes. En este marco y con objeto de incorporar la visión de los ciudadanos se incluye la experiencia piloto "Tu Vía Verde y sus Espacios Naturales Protegidos: Contribuyendo al conocimiento".

Se ha tenido en cuenta que cada vez se pone más énfasis en la necesidad de hacer partícipe a la población local en la toma de decisión de todas las acciones que se están desarrollando en su territorio. Es por una parte, una cuestión ética de transparencia y por otra, se trata de aprovechar los conocimientos intrínsecos de gran valor que los habitantes tienen de un determinado espacio. Con miras a esto, se considera bajo la premisa que persigue la ciencia ciudadana que los valores, experiencias y conocimientos intrínsecos que tienen los propios habitantes de aquellos territorios atravesados por Vías Verdes vinculadas a ENP, pueden proporcionar excelente información ambiental que oriente a buscar las mejores fórmulas para integrar, ponen en valor y compatibilizar el uso público de vías verdes y la conservación de ENP. Su fin último: contribuir a la difusión y disfrute respetuoso de estos espacios entre la población local y los visitantes que demandan actividades de ocio al aire libre en espacios de valor ambiental.

Para hacerlo posible, se diseñó un breve cuestionario con preguntas abiertas (cualitativas) cuyo principal objetivo es reunir información ambiental proporcionada por la comunidad local, siendo ésta el valor añadido complementario a los datos ambientales ya existentes en materia de Espacios Naturales Protegidos en multitud de canales.

Una de las principales fuentes de verificación de esta acción del proyecto ha sido la publicación y difusión del proyecto y del cuestionario, implícitamente, en diversas plataformas de ciencia ciudadana:

- Portal de Ciencia Ciudadana del Observatorio
- Natursfera
  - d. Folleto divulgativo "Vías Verdes y Red Natura 2000, un tándem sostenible".

### RUMBO 20.30. (26)





Otra de las acciones divulgativas del proyecto ha sido la realización de un folleto que recoge toda la información del mismo, las acciones específicas que desarrolla, datos y cifras de interés y el mapa detallado con varias capas de información. Además, también se ha producido algunas mochilas de tela para apoyar las campañas ambientales descritas previamente.

Véase folleto divulgativo.

### e. APP "Vías Verdes y Red Natura 2000" y video con tecnología dron.

Como materiales de divulgación de la información medioambiental en torno a vías verdes, se está trabajando también en el desarrollo de una APP para dispositivos móviles Android con descarga gratuita. Sus objetivos principales son los siguientes:

- Geo-posicionamiento e información básica (longitud, usuarios, perfil, etc.) de Vías Verdes situadas en ENP y Red Natura 2000 y los elementos (espacios) de interés ambiental con descripción de las características de estos espacios ambientales.
- Desarrollo de herramienta de búsquedas y consultas. Búsqueda de elementos de interés en la vía verde: ENP, puntos de información (ej. Casas del Parque, Centros de Interpretación), conexiones con otros itinerarios, localización y enlaces con transportes públicos y accesos por carretera. Búsqueda de información de las Vías Verdes vinculadas a ENP por provincia o por Comunidad Autónoma.
- Inclusión de enlaces de interés, con re-direccionamiento a webs (centros interpretación, casas del parque, ayuntamientos, entes gestores) y conexiones con redes sociales (FFE-Vías Verdes y Fundación Biodiversidad).

Además, a fecha de noviembre se está avanzando en la fase de posproducción del video grabado con tecnología de drones en la Vía Verde de la Sierra Norte de Sevilla en el Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, Reserva de la Biosfera y Geoparque, con el objetivo de mostrar la perfecta sinergia entre Vías Verdes, biodiversidad y geología.

#### 4. Resultados

Gracias al inventario realizado en el marco del proyecto ya se conoce un poco más sobre la vinculación entre las Vías Verdes y los espacios naturales y a continuación se presentarán algunos de los resultados obtenidos:

- El 91,7% de las Vías Verdes españolas tienen al menos un espacio Natural Protegido a menos de 5 km de algún punto del itinerario.
- Únicamente 12 Vías verdes no cuentan con ningún espacio protegido a menos de 5 km de distancia.
- La vinculación de las diferentes categorías o figuras de espacios protegidos con Vías Verdes es de 562 espacios que totalizan casi 65.000 km2 de superficie (descontadas las superposiciones entre espacios y los espacios marítimos).





- La superficie de espacios protegidos que se encuentran en un radio inferior a 5 km de las Vías Verdes es de 690.000 Ha ó 6.900 km2, lo que supone el 10,6% de la superficie de todos los ENP vinculados (65.000 Km2)
- 255 espacios del Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos (Parques Nacionales y Espacios Protegidos) afectan a 107 Vías Verdes. Cabe destacar los Parques Nacionales de Doñana, Monfragüe y Sierra Nevada en cuyas cercanías (menos de 5 km) se ubica alguna vía verde. El resto de espacios se refiere a Parques Naturales, Regionales, Paisajes protegidos o Monumentos Naturales entre otros.
- La Red Natura 2000: 198 Lugares de Importancia Comunitaria (LICS) se localizan en 100 vías verdes, y 89 ZEPAS (Zonas de Especial Protección para las Aves) se vinculan con 66 Vías Verdes.
- En España existen 48 Reservas de la Biosfera, de las cuales 17 se vinculan con 23 vías Verdes.
- Respecto a los Geoparques, de los 12 que existen a nivel estatal 3 Geoparques se localizan en las cercanías de 5 Vías Verdes.
- Se han inventariado **101 Centros Ambientales** vinculados a los espacios Naturales Protegidos que afectan a **87 Vías Verdes**.

#### 5. Conclusiones y Discusión final

A modo de breve conclusión, y aun cuando el proyecto "Vías Verdes y Red Natura 2000: Divulgación de Espacios Naturales Protegidos y Geoparques a través de la Red Estatal de Vías Verdes" no ha finalizado aún se puede concluir que los resultados están siendo muy satisfactorios para el equipo del Área de Vías Verdes de la FFE así como para la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica que han apoyado en todo momento el desarrollo del proyecto.

Gracias a los avances del proyecto y mediante el **Inventario de Espacios Naturales**, **Red Natura 2000 y red de Geoparques** se ha detectado que la gran mayoría de las vías verdes existentes en territorio español cuentan con al menos un ENP en un radio inferior de 5 km. El hecho de que las vías verdes sean unas infraestructuras sostenibles, no motorizadas muy demandadas por todo tipo de usuarios y gracias a su cercanía a ENP de alto valor ambiental, ofrece la oportunidad de acercar a turistas y/o ciudadanos con todos aquellos hitos ambientales que han sido previamente determinados a través del presente proyecto, pero siempre siendo las vías verdes –infraestructuras pre-existentes- una manera muy sostenible de acercarse a espacios sensibles.

En efecto, se ha determinado que contar con la existencia de ENP y Vías Verdes en un territorio determinado representa para la población local un "tándem sostenible" ya que las vías verdes representan recursos ambientales de disfrute que se presentan dentro del imaginario colectivo como lugares idóneos para disfrutar, vivir y convivir con la naturaleza, y se convierten en prácticas deportivas al aire libre susceptibles de combatir el sedentarismo y aumentar la calidad de vida de la población local. Y en general, para todo tipo de usuarios. Son también recursos naturales de un alto atractivo turístico que al ser complementados con prestación de servicios turísticos se convierten en





componentes ideales para la generación de nuevos puestos de trabajo y como tal, de incremento de la economía local. Por ende, se puede apreciar que la existencia de ENP y vías verdes en un determinado territorio beneficia positivamente el desarrollo rural sostenible, acerca a sus usuarios con la naturaleza, hecho que influye claramente en la conformación de un modelo turístico sostenible, de naturaleza, basado en estos elementos de gran valor ambiental y que, indudablemente, genera ventajas de toda índole a todos sus usuarios y visitantes turísticos.