Universidad Zaragoza
1542

# Trabajo Fin de Máster

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

This is speed on track. The Valladolid-Ariza Railway: study of the current situation and proposals for refunctionalisation through the generation of geographical information and GIS analysis


Autor

Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Director

Carlos López Escolano


Máster Universitario en

Tecnologías de la Información Geográfica para la Ordenación del Territorio: Sistemas de Información Geográfica y Teledetección

Facultad de Filosofía y letras

2022

**Repositorio de la Universidad de Zaragoza – Zaguan**

**http://zaguan.unizar.es**

# ÍNDICE

**RESUMEN** ..... **6**

**ABSTRACT** ..... **7**

**JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ESCOGIDO** ..... **8**

**1.- INTRODUCCIÓN: CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA Y TERRITORIAL DEL FERROCARRIL VALLADOLID-ARIZA** ..... **9**

1.1.- Antecedentes ..... 9

1.2.- Construcción de la vía y primeros años: guerra abierta entre "MZA" y "Norte" 10

1.3.- Origen y evolución del término "Patrimonio" ..... 11

1.4.- El Patrimonio Industrial como parte de la identidad de las regiones ..... 13

**2.- METODOLOGÍA** ..... **15**

2.1.- Información geográfica generada ..... 15

2.2.- Tablas de entidades de población a 10 km, 5 km y 1 km de las estaciones de Valladolid-Ariza ..... 20

2.3.- Mapas del 1 al 8 sobre población ..... 21

2.4.- Mapas del 9 al 18 sobre patrimonio ..... 22

**3.- RESULTADOS Y ANÁLISIS** ..... **25**

3.1.- Análisis de la distribución de la población actual de los municipios colindantes a las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza ..... 25

3.2.- Sinergias territoriales con otros elementos patrimoniales ..... 50

3.3.- Sinergias con elementos del tipo monumento ..... 50

3.4.- Sinergias con espacios patrimoniales ..... 57

**4.- EL PORQUÉ DEL VALOR PATRIMONIAL DEL FERROCARRIL VALLADOLID-ARIZA** ..... **63**

4.1.- Argumentación, ejemplos y críticas ..... 63

4.2.- ¿Conservación o desmantelamiento? Caso San Esteban a Barca d'Alva frente a la vía verde Valle de Eresma. Debate de modelos ..... 64



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**5.- PROPUESTAS ..... 70**

**CONCLUSIONES GENERALES ..... 73**

Bibliografía y Webgrafía ..... 76

## FIGURAS

**ESQUEMAS ..... 18**

Esquema 1: Datos utilizados ..... 18

Esquema 2: Metodología ..... 23

**TABLAS ..... 24**

Tabla 1: Población de las entidades a 10 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza ..... 24

Tabla 2: Población de las entidades a 5 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza ..... 33

Tabla 3: Población de las entidades a 1 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza ..... 38

**GRÁFICOS ..... 32**

Gráfico 1: Distribución de la población a 10 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid – Ariza ..... 32

Gráfico 2: Distribución de los núcleos de población según el tamaño del núcleo a 10 km de la línea de ferrocarril Valladolid – Ariza ..... 33

Gráfico 3: Distribución de la población a 5 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid – Ariza ..... 37

Gráfico 4: Distribución de la población a 5 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid – Ariza ..... 37

Gráfico 5: Distribución de la población a 1 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid – Ariza ..... 39

Gráfico 6: Distribución de la población a 1 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid – Ariza ..... 40



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**MAPAS ..... 42**

Mapa 1: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza ..... 42

Mapa 2: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo Valladolid - Bocos de Duero..... 43

Mapa 3: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo San Martín de Rubiales - San Esteban de Gormaz ..... 44

Mapa 4: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo La Rasa (Burgo de Osma) – Ariza ..... 45

Mapa 5: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Sin Valladolid ..... 46

Mapa 6: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo Valladolid - Bocos de Duero. Sin Valladolid .. 47

Mapa 7: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo San Martín de Rubiales - San Esteban de Gormaz. Sin Valladolid ..... 48

Mapa 8: Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo La Rasa (Burgo de Osma) - Ariza. Sin Valladolid ..... 49

Mapa 9: Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza ..... 52

Mapa 10: Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Valladolid - Peñafiel ..... 53

Mapa 11: Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Bocos de Duero - Velilla de San Esteban ..... 54

Mapa 12: Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo San Esteban de Gormaz - Morón de Almazán..... 55

Mapa 13: Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Coscurita - Ariza ..... 56



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Mapa 14: Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza..... 58

Mapa 15: Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Valladolid - Peñafiel..... 59

Mapa 16: Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Bocos de Duero - Velilla de San Esteban . 60

Mapa 17: Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo San Esteban de Gormaz - Morón de Almazán ..... 61

Mapa 18: Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Barca y Matute - Ariza..... 62

**FOTOGRAFÍAS..... 65**

Fotografía 1: Ferrocarril San Barca d'Alva..... 65

Fotografía 2: Mostrador en estado ruinoso en la estación de Ortigosa del Pestaño ... 68

Fotografía 3: Fachada en ruinas de la estación de Ortigosa del Pestaño..... 68

Fotografía 4: Antigua estación sin vías (desmantelado) en Ortigosa del Pestaño..... 69

**ANEXOS ..... 78**

Anexo 1: Entidades de población 5 km de las estaciones del ferrocarril Valladolid (tablas individuales)..... 78

Anexo 2: Elementos patrimoniales en un radio de 10 km de las estaciones de la Línea de Ferrocarril Valladolid -Ariza..... 88



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

# Resumen

La Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza (1895-1994), construida por la Compañía de Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante (MZA), es, desde una visión personal, una de las infraestructuras lineales de transporte con mayor valor patrimonial, atravesando de oeste a este gran parte de la Comunidad Autónoma de Castilla y León hasta llegar a Aragón, tanto por cuestiones históricas como por la significación socioterritorial que implicó radializar el territorio castellanoleonés, hasta llegar a Ariza. Además de estos valores intrínsecos, que ya por sí solos son argumentación suficiente para estudiarla y dotarla de figuras de protección cultural, colindando al trazado del ferrocarril, se encuentran numerosos elementos y lugares patrimoniales, hecho por el cual se plantea desde este Trabajo de Fin de Máster estudiar sus potencialidades turísticas desde una perspectiva centrada en análisis y resultados a partir de tecnologías de la información geográfica (TIG), con el objetivo final de realizar un diagnóstico de situación que derive en la creación de propuestas de refuncionalización, rehabilitación o patrimonialización. Para hacer dicho diagnóstico, se realizará un amplio trabajo de investigación, generación y tratamiento de bases de datos con información geográfica y geoprocesos en sistemas de información geográfica (SIG) que deriven en la aportación final de cartografía para el análisis de situación. Por tanto, se mostrará cómo una metodología de análisis geográfico está sobradamente capacitada para estudiar el patrimonio y su relación con el territorio

**Palabras claves:** Ferrocarril, Patrimonio industrial, Patrimonio Territorial, SIG, TIG, Transporte.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

## Abstract

The Valladolid - Ariza Railway Line (1895-1994), built by the Railway Company from Madrid to Zaragoza and Alicante (MZA), is, from a personal point of view, one of the linear transport infrastructures with the greatest heritage value, crossing from west to east a large part of the Autonomous Community of Castilla y León until it reaches Aragón, both for historical reasons and for the socio-territorial significance it implied in radialising the territory of Castilla y León, until it reached Ariza. In addition to these intrinsic values, which in themselves are sufficient argumentation to study and endow it with cultural protection figures, adjacent to the railway route, there are numerous heritage elements and places, which is why this Master's Thesis aims to study its tourism potential from a perspective focused on analysis and results from geographic information technologies (GIT), with the ultimate goal of making a diagnosis of the situation that leads to the creation of proposals for refunctionalisation, rehabilitation or heritage enhancement. In order to make this diagnosis, extensive research work will be carried out, generating and processing databases with geographic information and geoprocesses in geographic information systems (GIS) that lead to the final contribution of cartography for the analysis of the situation. Therefore, it will be shown how a geographic analysis methodology is more than capable of studying heritage and its relationship with the territory.

**Keywords:** Railway, Industrial Heritage, Territorial Heritage, GIS, GIT, Transport.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

# Justificación del tema escogido

La razón fundamental de la realización de este Trabajo de Fin de Máster es la de estudiar, analizar y diagnosticar, desde un punto de vista territorial, en qué situación se encuentra la antigua línea de ferrocarril Valladolid-Ariza (1895-1994). Esto se traduce como un análisis de qué implica en el momento presente y qué podría suponer para el territorio dicha infraestructura, es decir, qué y cuanta población colinda con la misma, que otros elementos de interés patrimonial y natural lindan con ella, etc., con el fin de proponer una serie de medidas de patrimonialización, reconversión o creación de nuevos usos para la misma. Por tanto, lo que se pretende realizar es un análisis del potencial turístico y patrimonial de los 254 km del antiguo ferrocarril Valladolid-Ariza, mediante la creación de nueva información geográfica con el empleo de Sistemas de Información Geográfica y la representación de resultados mediante herramientas cartográficas, que deriven en cartografía temática. De esto, se generarán una serie de mapas, los cuales se estudiarán con una visión holística y espacial, con el fin de comprender, no solo elementos puntuales o hechos aislados, sino el conjunto de la información.

Se ha escogido este tema por el hecho de que considero, y a pesar de la gran afición que existe por el mundo del ferrocarril a escala nacional, que no existe un reconocimiento ni una puesta en valor lo suficientemente amplia de los elementos patrimoniales de corte industrial, en especial, en las comunidades autónomas de interior, destacando el caso de Castilla y León. Cierto es que son territorios con una extensa red de bienes patrimoniales "clásicos" (véase monasterios, castillos, acueductos, iglesias de todas las épocas, etc.), que opacan estas modalidades de patrimonio más contemporáneas, mas por esta razón hay que remarcar la también significancia de las mismas para el desarrollo territorial, tratando de evitar lamentaciones futuras debido a haberlas tratado sin la consideración que les corresponde.

Otro de los motivos por el que se ha escogido esta materia de estudio es por el hecho de que no es un tema etéreo o teórico, sino que es una cuestión tangible, comprobable y presente en los territorios rurales y urbanos afectados por la vía en desuso. Es un tema que las personas que viven ahí conocen, por lo que las propuestas de gestión o reconversión de la misma, en caso de llevarse a cabo, tendrían un efecto material y confirmable y no una mera suposición, como planes de acción local o iniciativas empresariales.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

# 1.- INTRODUCCIÓN: CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA Y TERRITORIAL DEL FERROCARRIL VALLADOLID-ARIZA

Con el fin de que el lector tenga unos conocimientos básicos sobre el tema de estudio, en este primer apartado de introducción se procede a: (1) contar de manera sencilla la historia detrás del porqué de la construcción de la línea de ferrocarril, como base para entender su significación en el territorio; (2) comentar la pugna entre distintas compañías y empresas ferroviarias para hacerse con la línea, como claro ejemplo del rico trasfondo que tiene dicha infraestructura, para posteriormente justificar su interés histórico patrimonial, y (3) contextualizar definiciones básicas sobre a qué nos referimos con patrimonio territorial.

## 1.1.- Antecedentes

Durante 99 años, entre 1885 y 1984, acompañando al Duero, discurrió entre Castilla la Vieja y Aragón el ferrocarril de Valladolid a Ariza a través de las provincias de Valladolid, Burgos, Soria y Zaragoza. La idea de crear este ferrocarril, no obstante, se gestó varías décadas antes. La puesta en marcha de un trabajo sobre "el estudio del trazado de una nueva línea férrea, que partiendo de Valladolid enlazase con la recién terminada línea de Madrid a Zaragoza y Barcelona […] entre Ariza y Calatayud" (Amigos del Ferrocarril, s. f.) por parte del diputado vallisoletano Antonio Marqués y Rivas, en el año 1863, nace por varios factores. En primer lugar, y el más obvio, es por el hecho de que había una necesidad de conectar los distintos territorios y provincias con una clara predisposición a la producción cerealística, con el resto del territorio nacional, lo que años después, cuestión que se puede comprobar viendo que esta situación, se tradujo en que, gran parte de las infraestructuras de la de la Red Nacional de Silos y Graneros de la zona, se emplazaran a los pies de la línea de ferrocarril, pues "un silo, granero, panera o cualquier tipo de infraestructura de almacenamiento del cereal, debía localizarse donde crecía el cereal" (Jiménez Bonneville, 2021) y donde después, se pudiera transportar. Otra "pretensión no era otra que la de conectar las redes del norte y del nordeste, logrando así una salida más directa a poblaciones como Salamanca, Valladolid o Aranda de Duero hacía el Mediterráneo" (Chavero, 2021), así como la de conseguir unir entre sí, provincias sin acceso a ferrocarril, que, de no ser por estas líneas interprovinciales fuera de la norma oficial de desarrollo radial del ministerio de Fomento (que sentó las bases sobre el modelo territorial actual), se quedarían con el tiempo mal comunicadas, como en el caso de Almería, Soria y Teruel. Otra no poco importante razón para la construcción de esta vía



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

fue la presión de índole militar, pues, a pesar de que esta posible nueva línea "rompía con la definición de red radial promovida por el ministro de Fomento […], era bien vista por los militares, ya que favorecía los intereses de la defensa de la nación, y mientras que no lo hacía con una posible invasión" (Amigos del Ferrocarril, s. f.). Esta presión se materializó incluso 50 años después con la toma "efectiva el 10 de agosto de 1936, de la totalidad de la línea Valladolid-Ariza por el ejército franquista, siendo la única vía de la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante (MZA) incautada por el bando nacional durante toda la guerra, y siendo usada para el tráfico de trenes militares entre Valladolid y Calatayud, consagrándose imprescindible para el movimiento rápido de tropas" (Martín, 2017).

## 1.2.- Construcción de la vía y primeros años: guerra abierta entre "MZA" y "Norte"

"En 1887, tanto la Compañía de los Caminos del Norte, cuya sede radicaba en Valladolid, como la compañía de Madrid a Zaragoza y Alicante (MZA), habían completado sus líneas principales. La primera desde Madrid hasta Irún, mientras que la segunda se extendía desde Madrid hasta Zaragoza y Alicante" (Amigos del Ferrocarril, s. f.). Ambas compañías se habían desarrollado con una clara preferencia territorial: mientras que Norte se quedaba, valga la redundancia, con, entre otros, el sector norte peninsular (Lérida, Pamplona, Bilbao Asturias, León, Galicia, etc.), MZA puso un especial empeño en desarrollarse en el Mediterráneo, desde Cataluña (con mirada a Francia) hasta, posteriormente, Andalucía y parte de La Mancha. Sin embargo, esta aparente paz se vio truncada, entre otros motivos, cuando Norte, quiso hacerse con estaciones de Tarragona, Barcelona y Francia, territorios tradicionalmente gestionados por MZA, lo que para ellos fue una intrusión en su ámbito territorial de explotación de líneas ferroviarias. Esto generó una época de más intrusiones territoriales entre ambas compañías, amén de interminables problemas legales y peleas judiciales, periodos de crisis economía, etc.

En el caso concreto de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza, esta situación de crispación a escala nacional se tradujo en tensas y largas negociaciones y entramados legales para la concesión de la misma. "Las vicisitudes de la construcción duraron hasta 13 años, plazo muy superior al otorgado en un principio, de 4 años" (de la Fuente, J. M, s. f). Inicialmente Norte trató de conseguir que una pequeña compañía de carácter local, "Compañía del Ferrocarril del Duero", le concediera la línea del ferrocarril, cuestión entendible, ya que Norte tenía, como recordamos, su sede en la propia Valladolid. Sin embargo, debido en


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

parte a la mencionada disputa entre compañías, y con las negociaciones fracasadas con Norte, finalmente MZA fue quien conseguiría las licitaciones pertinentes para comenzar a construir.

Tres años después de la concesión final, el primero de enero de 1885, y a pesar de todos los problemas vistos ya mencionados, se inauguraría la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza, consagrándose con 254 km de vía como la tercera más grande de España entonces, después de Plasencia-Astorga y Calatayud-Soria-Burgos.

## 1.3.- Origen y evolución del término "Patrimonio"

Antes de pasar a analizar la situación actual de la vía, es menester escribir una serie de apartados en donde se aclaren términos que en el subconsciente colectivo pueden llegar a ser ambiguos, con el fin de entender de manera correcta el porqué de que desde este Trabajo de Fin de Máster se reivindica la revalorización desde una perspectiva del patrimonio territorial de la antigua línea de ferrocarril de Valladolid-Ariza.

En este sentido, "en un marco de globalización a todas las escalas y ámbitos sociales, donde de manera creciente se puede observar un proceso continuado y paulatino de homogeneización cultural, lingüístico, artístico y demás, las sociedades demandan cada vez más una defensa y revalorización de los elementos patrimoniales y culturales como componentes básicos de la identidad de un territorio" (Jiménez Bonneville, 2021). Sin embargo, los valores asociados al término "patrimonio" son variables según épocas y sociedades.

Hasta el siglo XVIII este concepto estaba meramente relacionado con una dimensión temporal y material, es decir, objetos o construcciones de tiempos pasados. Griegos, Romanos y Egipcios tenían en alta estima las ruinas de antiguas civilizaciones. Con la llegada del medievo, "el cristianismo y la iglesia […] se preocuparon de la conservación de objetos y creaciones, cuyo fin era el culto y la fe a su doctrina" (Iranzo, 2009). A partir del siglo XVII, se da un "auge por el coleccionismo o valoración sucesivamente de objetos antiguos, únicos y/o extraordinarios, bellos, significado de civilizaciones, culturas de distintas épocas, mejor cuanto más antigua, exótica u orientales" (Rivera, 2010). El término comenzó a ampliarse con la Revolución Francesa, cuando comienza parcialmente a desligarse de ser una cuestión únicamente material, puesto que se empezó a hablar de patrimonio nacional, como síntesis de la historia e identidad de la nueva nación francesa, como algo inmaterial y popular. Desde entonces y hasta la actualidad, más dimensiones



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

y consideraciones se han ido añadiendo al término de patrimonio, desde incluir perspectivas inmateriales –fiestas, bailes, lenguas, etc.-, hasta productos patrimoniales contemporáneos –generalmente de la revolución industrial y sucesores-, como es el caso que se estudia en este TFM para con respecto a infraestructuras ferroviarias, cuestión que se ampliará más adelante.

Ortega Valcárcel (1998) clasificó estos cambios terminológicos según las siguientes categorías (Jiménez Bonneville, 2021):

(1) "De lo material a lo inmaterial. El concepto de patrimonio artístico monumental (es decir, un monumento, por ejemplo, una catedral o un palacio) como único patrimonio a destacar es una idea fósil. Este concepto va a dar paso a otro más abierto, el patrimonio cultural, una noción que incluye no solo a los primeros sino también a manifestaciones inmateriales de la cultura, y, por ende, elementos patrimoniales, tales como danzas, lenguas, actos solemnes, gastronomía, etcétera.

(2) De lo estético a lo histórico. En este caso, se trabajará la idea de pensar que solo las expresiones más monumentales y hermosas desde un punto de vista estético (poniendo el ejemplo del punto anterior, una catedral) tienen valor, es una concepción caduca. Las expresiones populares, más humildes y no grandilocuentes también poseen valor propio: artesanías, actos y fiestas populares, marchas, juegos tradicionales y demás, también son elementos que forman parte de un legado, por ende, merecen ser considerados como patrimoniales

(3) De la antigüedad al producto contemporáneo. Este punto es de especial relevancia para el tema de aqueste Trabajo de Fin de Máster, pues hace referencia a que con el pasar del tiempo, elementos que no eran considerados dignos de patrimonializar, debido a su relativamente corta diferencia temporal con respecto a la actualidad, comienzan a despertar el interés de la sociedad. El ejemplo más claro es el patrimonio industrial en todas sus vertientes: fábricas, cuencas mineras, rutas industriales, máquinas concretas o edificaciones agroindustriales como, por ejemplo, los silos.

(4) Del monumento al ciudadano. Tradicionalmente, la parte interesada en patrimonializar construcciones ha sido la élite (política, cultural y religiosa), aquellos grupos más formados y por tanto con una mayor sensibilidad artística, sin embargo, en la actualidad, cada vez más se pone el foco en los procesos


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

"bottom-up", es decir, que parten desde la base social popular. Para el caso del patrimonio ocurre lo mismo. Con el pasar del tiempo, los agentes locales y la participación pública adquieren una mayor importancia en los procesos patrimonializadores.

(5) De lo singular a lo excepcional hacia una visión más integral y abierta. Esta cuestión recoge lo expresado a lo largo del apartado, y es que la relación entre territorio y patrimonio es cambiante a lo largo del tiempo, y se puede resumir en la expresión "del territorio físico al territorio en construcción […] los espacios aparecen como un palimpsesto, cuya lectura requiere identificar las aportaciones que se van incorporando a lo largo del tiempo, valorando su grado de inserción y amplitud que ocupan, así como las modalidades o de articulación de lo nuevo con lo viejo, además del grado de transformación experimentado en el proceso de absorción y refuncionalización" (Valcárcel, 1998)"

## 1.4.- El Patrimonio Industrial como parte de la identidad de las regiones

Todos los apartados explicados anteriormente se han realizado en interés de comprender correctamente este, el de tipo industrial, pues cabe recordar que uno de los objetivos principales de este Trabajo de Fin de Máster es demostrar a través de la historia y del territorio la importancia y el valor que tienen elementos patrimoniales de corte industrial. Para ello, es necesario conocer una serie conceptos básicos y antecedentes.

Una de las definiciones oficiales sobre qué es el patrimonio industrial es la de: "Conjunto de los bienes muebles, inmuebles […] relacionados con la cultura del trabajo que han sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y gestión generadas por el sistema económico surgido de la revolución industrial" (Instituto de Patrimonio Cultural Español, 2010). Como se puede ver, dentro de la propia definición se acentúa el patrimonio con respecto a bienes de transporte, siendo el ferrocarril el claro protagonista. Esta cuestión, dentro del estudio territorial, no es menor, pues estos elementos "no son únicamente ruinas inconexas en el territorio de un tiempo pasado, sino que también" (Jiménez Bonneville, 2021) "presenta un alto valor cultural como manifestación del desarrollo económico y social y de la expresión de la identidad de muchos territorios" (Pardo, 2010:239). Hay que tener en cuenta, que la identidad de un territorio se forja en base a todos los elementos culturales, históricos y territoriales, no se puede elegir qué elementos escoger para definirla. Castilla y León no



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

posee únicamente una identidad medieval, de castillos e iglesias, sino que también tiene una identidad industrial, Romana, contemporánea, agraria, forestal, etc. La identidad de un lugar es la suma de tantos factores como hechos.

Con respecto al origen de la patrimonialización de elementos materiales e infraestructuras de la revolución industrial, "las primeras manifestaciones en defensa de la conservación del patrimonio industrial se remontan a los comienzos de la década de 1960 en Reino Unido […] de la mano de la disciplina que se denominó Arqueología Industrial" (Pardo, 2010), así como de la mano de las clases populares, quienes habían conocido y trabajado con esas máquinas años atrás, a diferencia del patrimonio clásico, del que las clases altas generalmente han estado más interesadas. Como se verá más adelante, en el caso de los ferrocarriles también pasa, pues en muchos casos, cuando una administración se disponía a quitar antiguas vías de ferrocarril, el proceso se vio paralizado por una fuerte contestación popular.

Avanzadas las décadas, más países se interesaron por esta disciplina. De Reino Unido se pasó a Francia, después a Alemania, Bélgica, Japón, etc. Para el caso español, "a partir de los años 80 del siglo pasado, gobiernos regionales y entidades culturales estatales han colaborado en la preservación de los edificios industriales como parte de la cultura del lugar, fomentando nuevos usos que generen valor en el territorio y favorezcan la revitalización socioeconómica" (Cañizares, 2020). Haciendo un símil con Europa, este interés comenzó en las áreas más industrializadas, País Vasco y Cataluña, seguidas por Asturias, Madrid, etc., quedando cronológicamente muy por detrás comunidades como la castellanoleonesa. Todo este interés por distintas instituciones derivó en la incorporación en la ley de Patrimonio Histórico Español 16/1985 de una categoría para el patrimonio "técnico y científico", donde se incluían este tipo de elementos. Años después, en el 2001 se aprobaría el primer Plan Nacional de Patrimonio Industrial, en donde además de los elementos materiales concretos, hubo un interés por "los conjuntos fabriles, de arquitectura al principio utilitarista y descuidada en lo estético, pero que con el tiempo despertaron el interés de arquitectos y urbanistas" (Benito del Pozo, 2002).

Como se puede ver, en este TFM se reivindica que la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza, podría patrimonializar o al menos repensar un nuevo uso. Con esto se quiere dejar patente que existen muchas opciones mejores al abandono de que sufre en la actualidad.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

# 2.- METODOLOGÍA

Esta sección presenta la metodología llevada a cabo en el proceso para obtener la información final, la cual aparecerá recogida en el siguiente epígrafe de resultados.

## 2.1.- Información geográfica generada

Para poder comprender el proceso metodológico realizado en el documento, conviene previamente subrayar cuáles han sido los principales datos utilizados (todos ellos siendo de tipo vectorial):

- (1) Línea del ferrocarril Valladolid-Ariza: capa en formato shapefile con el trazado del ferrocarril en implantación lineal (CNIG);
- (2) Estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza: capa en formato shapefile con la localización de las antiguas estaciones del antiguo ferrocarril en implantación puntual (CNIG);
- (3) Municipios con población: capa de municipios de España con la población más reciente disponible en el Padrón Continuo de 2019, en implantación superficial (CNIG, INE);
- (4) Capa de núcleos de Castilla y León y Aragón: capa de núcleos de población de dichas comunidades autónomas, entendiendo como tal cualquier unidad de población existente en el territorio, tenga o no el carácter de municipio (CNIG, Nomenclator);
- (5) Capa de bienes patrimoniales, la cual se divide en dos:
    - (5.1) Capa de bienes patrimoniales físicos, en implantación puntual
    - (5.2) Capa con espacios con alguna categorización patrimonial o que están sujetas a figuras de protección
        - (5.2.1) Capa con espacios con alguna categorización patrimonial o que están sujetas a figuras de protección, en implantación puntual (IDECyL, IDEAragon)
        - (5.2.2) Capa con espacios con alguna categorización patrimonial o que están sujetas a figuras de protección, en implantación superficial. (IDECyL, IDEAragon)



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

(1) La primera de las informaciones que se ha manejado es la del trazado del ferrocarril. Para obtener una capa con dicha línea, se ha descargado del Centro de Descargas del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) del Instituto Geográfico Nacional (IGN) toda la información relativa a las redes de transporte en las provincias afectadas por el trazado, de donde se ha seleccionado en concreto la información de estaciones y ferrocarriles. Sin embargo, se ha tenido que realizar un trabajo de selección, creación y corrección de ciertos datos. En primer lugar, se han seleccionado las vías categorizadas en el campo -EstadofisD- (campo sobre la situación de la vía) los tramos con la asignación de -fuera de servicio-, pero no todos se localizaban en esta categoría. A esos tramos, ha habido que incorporar los tramos de entrada/salida de los principales núcleos de población, donde, o hay nuevas vías ferroviarias situadas encima de las antiguas, o se han reutilizado, por lo que siguen en uso, lo que se traduce como que en el mencionado campo tienen el valor de -en uso-. Para seleccionar qué vías correspondían con el ferrocarril Valladolid-Ariza, se ha hecho un ejercicio de análisis visual y fotointerpretación, mediante el análisis de la ortofotografía del Vuelo Americano de 1956 (PNOA). Este proceso de selección y fotointerpretación histórica se ha tenido que hacer para los principales núcleos donde, a día de hoy (julio de 2022), hay ferrocarriles o trenes funcionando, concretamente en Valladolid, Aranda de Duero, Almazán y Ariza. Otro proceso que se ha tenido que realizar con respecto a la línea del trazado del ferrocarril es rellenar algunos “vacíos”, que rompían con la continuidad de la línea, mediante un proceso de extensión de líneas adyacentes a criterio visual (puesto que cada tramo de línea tiene una información propia en los respectivos campos). Una vez obtenidos los tramos completos de cada provincia y corregidos los errores, se han fusionado para obtener una única capa de la línea del trazado del ferrocarril Valladolid-Ariza.

(2) Para obtener la capa de estaciones en formato puntual, se ha utilizado la misma fuente (CNIG), donde de nuevo se han tenido que hacer correcciones y actualizaciones de la información. En primer lugar, hay que remarcar que un gran número de estaciones (o similares, cargaderos, apartaderos), 19 de las 38, están geolocalizados y las ofrece la fuente original del Centro de Descargas, pero sus campos aparecen vacíos, rellenados generalmente con un valor de nulidad (-997) incluido el nombre, por lo que se ha tenido que ir comparando en qué localidad se localizan a través de mapas base y ortofotografías, para poder discernir qué estación es concretamente. Realizando ese proceso, se ha podido rellenar a su vez el nombre de la estación, pero el resto de los valores (código de la


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

estación, tipo de uso, fecha de alta, etc.) son aún desconocidos. Además de esos vacíos de información en puntos georreferenciados, hay una clara omisión de puntos, puesto que algunas estaciones, 12 de 38, ni si quiera están geolocalizadas, por lo que se ha tenido que editar la capa y geolocalizarlas a mano. Para ello, se han utilizado diversas fuentes para conocer el dato de localización en distintos formatos de coordenadas, donde además, para comprobar que el dato es correcto, se han tenido que hacer comparaciones con ortofotos de distintos periodos históricos (puesto que algunas estaciones ya no existen) y comprobar la información a través de fotografías publicadas en Internet. Lógicamente, en estos campos, todos los valores son 0. Por tanto, de las 38 infraestructuras tipo estación geolocalizadas, únicamente 7 de las que ofrece el CNIG, están completas, en concreto: las tres estaciones de Valladolid (Campos Grande, Apartadero la Esperanza y cargadero la Carrera), las dos de Aranda de Duero (Chelva y Montecillo), la estación de Coscurita y la estación de Ariza.

(3) La tercera capa de información obtenida es la capa de municipios de España con el dato de población. Como en los otros casos, la primera parte de la información -la capa en formato shapefile- se ha obtenido del CNIG. La segunda parte de la información, el dato de población se ha obtenido del Instituto Nacional de Estadística (INE), más concretamente, del Padrón Municipal. Para unir la información de ambas fuentes, puesto que juntar la información a través del nombre es incorrecto debido a un gran número de posibles errores (traducciones a dialectos, artículo delante o detrás del sustantivo, etc.), se ha utilizado el código del municipio (con un previo trabajo de limpieza, corrección y extracción de información en un fichero *Excel*). A pesar de ello, sigue habiendo unos pocos registros, provenientes de la capa original del CNIG, a la que no se le ha podido asignar información a través del código de municipio debido a que no son municipios (entidades, comunidades, islas, facerías, mancomunidades, valles. Para corregir esto, se ha tenido que buscar a que municipio se adscribe el territorio disgregado y tratar de unir los registros.

(4) La capa número cuatro que se ha añadido y utilizado en el proyecto es la de núcleos de población. Cabe recordar que cuando se habla de núcleos de población se hace referencia a cualquier pueblo o núcleo de casas, que tenga una entidad propia, tenga o no el carácter de municipio y, por tanto, tenga o no ayuntamiento. De esta forma, un ayuntamiento puede estar compuesto por varias entidades o núcleos de población. Para obtener este dato se ha vuelto a acudir al Centro de Descargas del CNIG, en donde se han



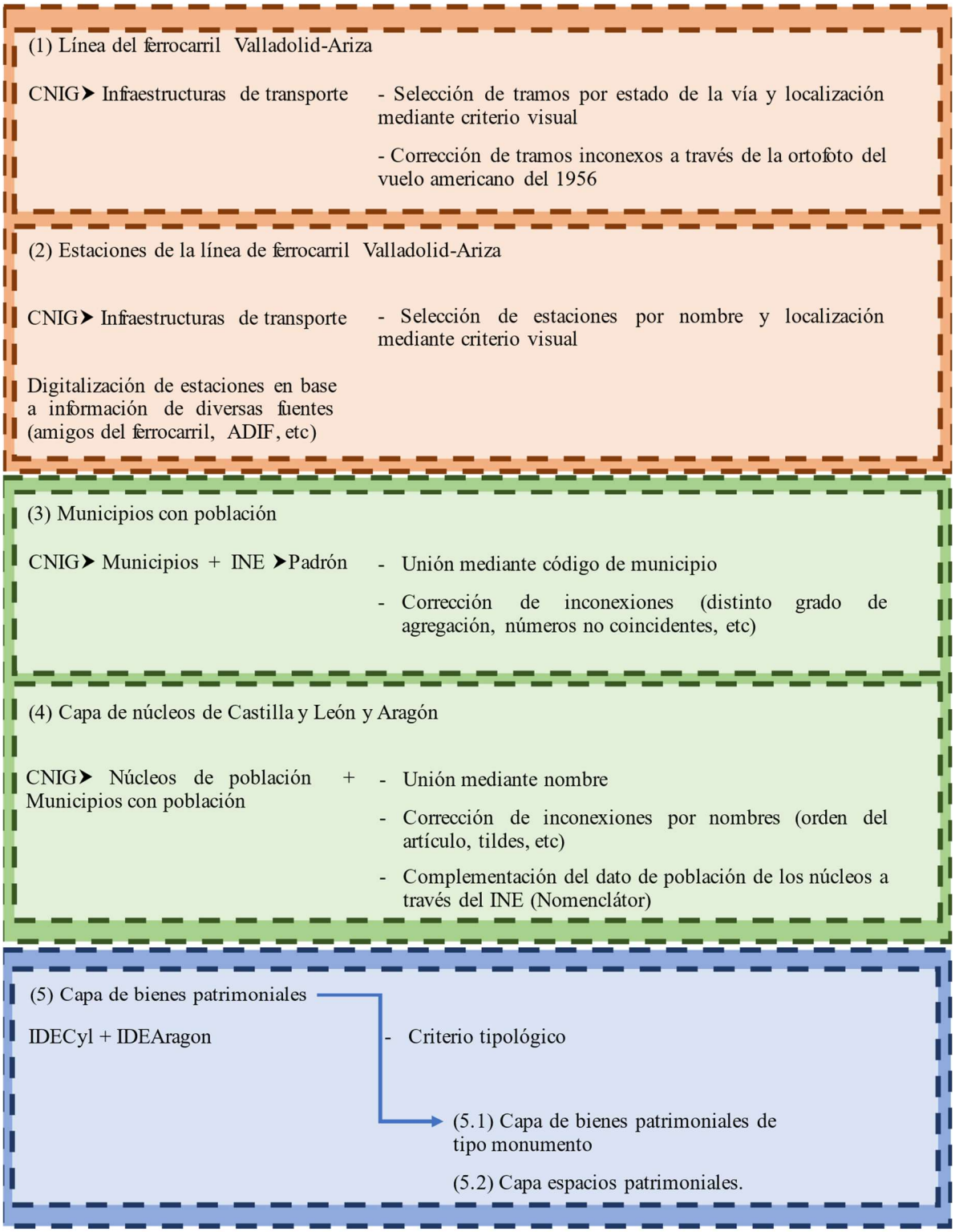
Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

descargado los archivos de poblaciones dentro de Informaciones Geográficas Georeferenciadas. Dentro de ese archivo, se ha escogido utilizar la capa denominada -areapoblacion_s-, las más amplia y completa con respecto a entidades de población y disgregados. Esta información se utilizará para el análisis de localidades y población en base a criterios de localización con respecto a las vías y estaciones de la línea.

(5) El conjunto de capas englobadas en este quinto apartado hace referencia a todos los bienes patrimoniales tenidos en cuenta en este documento a la hora de hacer el análisis de situación, previo paso al estudio del potencial turístico. Como se puede ver, hay dos grandes bloques en este apartado; un primer bloque de lo que se ha considerado como "elementos físicos", es decir, monumentos o infraestructuras con algún tipo de protección administrativa en materia de patrimonio, donde únicamente la propia infraestructura está patrimonializada, es decir, donde no se tiene en cuenta el conjunto del territorio; y un segundo bloque de lugares patrimoniales donde lo que interesa no es un monumento concreto sino el conjunto del espacio. La diferencia entre ambas se puede ejemplificar con: una iglesia (elemento físico) frente a una zona arqueológica (un espacio, un conjunto). La información proviene de tres fuentes de información: ZEC del IDECyL (5.2.2), Capa con lugares con alguna categorización patrimonial en implantación superficial), BICS del IDECyL (Capa con lugares con alguna categorización patrimonial en implantación puntual y capa de bienes patrimoniales físicos, en implantación puntual) y BICs del IDEAragón. (Capa de bienes patrimoniales físicos, en implantación puntual). Como la información de BICs viene por defecto en una única capa, se han tenido que hacer una serie de procesos y gestión de tablas, para separar la información, como procesos de homogeneización de la información, SQL en selecciones por atributos y gestión de selecciones por localización. Esta información se ha utilizado para generar los mapas del 9 al 18. En el siguiente esquema se resumirán la información y sus fuentes


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**Esquema metodológico 1**: Datos utilizados




**Fuente:** Elaboración propia



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

## 2.2.- Tablas de entidades de población a 10 km, 5 km y 1 km de las estaciones de Valladolid-Ariza

En primer lugar, se procede a explicar cuál ha sido el proceso para obtener todas las tablas del apartado de resultados. Estas, tal y como se puede ver en los susceptivos títulos, muestran las localidades (entendiendo por localidad a núcleo de población que puede o no ser municipio) y su población que hay en un rango espacial de 10 km, 5 km y 1 km de todas las estaciones de ferrocarril (posteriormente se disgregará la información por estación). La razón para utilizar esas distancias concretas es, por una parte, porque no existen normas o referentes de distancias a equipamientos o infraestructuras para territorios rurales o con bajas densidades de población, a diferencia del medio urbano -como con el caso de la Agenda Urbana Española-, y, por otra parte, porque creemos que emplear estos umbrales de distancia responde correctamente a la realidad territorial de los núcleos rurales del entorno de la línea. La disposición de la población en pequeños núcleos cercanos unos de otros, a menos de entre 5 y 10 km entre sí, responde a una necesidad de ocupación efectiva del territorio durante la Reconquista, lo que ha quedado plasmado en la configuración territorial de las comunidades. Por tanto, creemos adecuado poner esos rangos, además de que cada uno de ellos puede representar también una distancia viable por parte de una persona para acceder a un medio de transporte: 1 km es una distancia accesible para recorrerla andando, 5 km es una distancia accesible para recorrerla en bicicleta, motocicleta o coche, 10 km es una distancia accesible para recorrerla en coche o motocicleta.

Para conocer que núcleos hay según las distancias mencionadas, se ha hecho una selección por localización de elementos de la capa de núcleos de población. Como se puede ver en las tablas, el dato del núcleo o entidad viene acompañado con la población. La forma de obtener ese dato ha sido, en primer lugar, haciendo una unión de tablas en base al criterio de nombre, entre esta capa de núcleos y la capa de municipios de España con población. En este caso, al no poder unir en base a ningún código del INE, la unión, como se ha mencionado, se hace en base a nombre. Esto genera una serie de problemas que se han tenido que corregir, siendo el más frecuente el problema de los artículos y en que posición se sitúan. Además de este, se le une el hecho de que en la capa de poblaciones del CNIG, la información viene en exceso disgregada, llegando a tener registros de fincas, urbanizaciones aisladas, unidades abstractas como “zona de pinares”, etc. A todos esos problemas se le suma, como resulta evidente, el hecho de que ninguna entidad de


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

población que carezca de municipalidad tendrá registro con el que unirse, pues la capa de unión es una de municipios. Esto se traduce en que, por ejemplo, para el caso de entidades y núcleos a 10 km de las estaciones de Valladolid-Ariza, de los 273 núcleos seleccionados, 138 aparecen sin unión posible. Una vez rellenados los registros que nos interesan (limpiando todos los registros no válidos), se queda en 247 núcleos. Para dar el dato de población a las entidades que no han casado con la capa de municipios, se ha tenido que utilizar en Nomenclátor del INE, insertándolo a mano. De esta forma, se han obtenido todas las tablas que aparecen en el apartado de resultados y análisis de la información. Como la población de las entidades, en realidad, es una parte de la población de los municipios, se ha restado el valor de la entidad concreta a la del municipio, para evitar desdoblar la información.

Como ya se ha generado una tabla con el nombre y la población de los núcleos a 10 km, para obtener las tablas de entidades de población a 5 km de cada estación concreta únicamente se ha tenido que, por una parte, hacer una selección por localización en base a un criterio de selección previa en la capa de estaciones, exportando en formato tabla los resultados obtenidos, por otra parte, hacer la unión de las mencionadas tablas a través del campo nombre, obteniendo así los resultados mostrados.

Acompañando a las tablas, se han generado una serie de sencillos gráficos circulares en dos dimensiones, unos sobre la distribución de la población total según distancia en base a en qué entidades está asociada dicha población, y otros sobre cuantos municipios hay según una tipología concreta: núcleos de más de 1.000 habitantes y núcleos de menos de 1.000 habitantes. El fin de resumir las tablas mediante estos materiales gráficos es el de conseguir que de un vistazo se pueda comprender de manera holística la información recogida en las tablas, pues si no su manejo y comprensión pueden convertirse en una tarea harto compleja.

### 2.3.- Mapas del 1 al 8 sobre población

Para realizar estos mapas se han utilizado las siguientes capas, origen previamente descrito en el apartado de obtención de fuente de información y pretratamientos: (1) Línea del ferrocarril Valladolid-Ariza; (2) Estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza; (3) Capa de núcleos de Castilla y León y Aragón, y (4) Tablas de entidades de población a 5 km de las estaciones, con población.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

El proceso realizado, ha constado de, en primer lugar, en base a la información de población de las tablas, previamente unida a la capa de núcleos de Castilla y León y Aragón, generar una serie de símbolos proporcionales (se trata de información absoluta total) en base al campo de población, en este caso, en forma de círculos. A la hora de generar esos símbolos proporcionales, además, se ha aplicado la compensación de la apariencia de Flannery, para obtener un resultado que se adecue más a la realidad.

Una vez realizada la operación, se han añadido todos los elementos mencionados, dándoles un sentido estético de gusto personal, posicionando primero como base, un mapa de relieve, seguido de la capa de municipios con un alto grado de transparencia (por encima del 50%), la de provincias y comunidades autónomas jugando con grosores y transparencias, la línea de ferrocarril, las estaciones como un rombo (pues si no se destacan muchos círculos se fusionarían, perdiendo la localización de esta), y la población como símbolo proporcional, también con un cierto grado de transparencia. Además, a modo de contextualización espacial, se han etiquetado los principales focos poblacionales vistos en los resultados. Al tener una disposición horizontal que se acomoda a la geografía de la línea, se han ocupado los márgenes con el mapa y se ha dejado un espacio en la parte inferior para colocar todos los elementos restantes del mapa, leyenda, máster, autor, fuentes, etc.

Como se puede ver, además, la información se ha plasmado dos veces, una vez con el dato de Valladolid, y otra vez sin este, puesto que su cifra de población es tan grande respecto a los demás núcleos analizados que apenas deja apreciar la comparación de los núcleos más pequeños con respecto a la ciudad.

## 2.4.- Mapas del 9 al 18 sobre patrimonio

Para el mapa de elementos patrimoniales de tipo monumento, la simbología se ha diferenciado por formas y colores. Huelga decir que se han utilizado símbolos relacionados con el elemento que, considero, son más esclarecedores y atractivos a la vista que no simples formas geométricas. El tipo de símbolo representa el tipo de monumento genérico, mientras que el color, el particular. De esta forma, por ejemplo, tenemos con un escudo medieval a castillos, torres, murallas y atalayas, y con una gama de rojos y naranjas, la diferenciación de los elementos individuales. De igual forma se ha generado a la simbología para el resto de los elementos.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Respecto al mapa de espacios patrimoniales, se ha utilizado la misma lógica de tratar de asignar símbolos en base a la temática del elemento, con la diferencia que, en estos casos, al ser tan pocos tipos, hay únicamente un símbolo y un color por elemento.

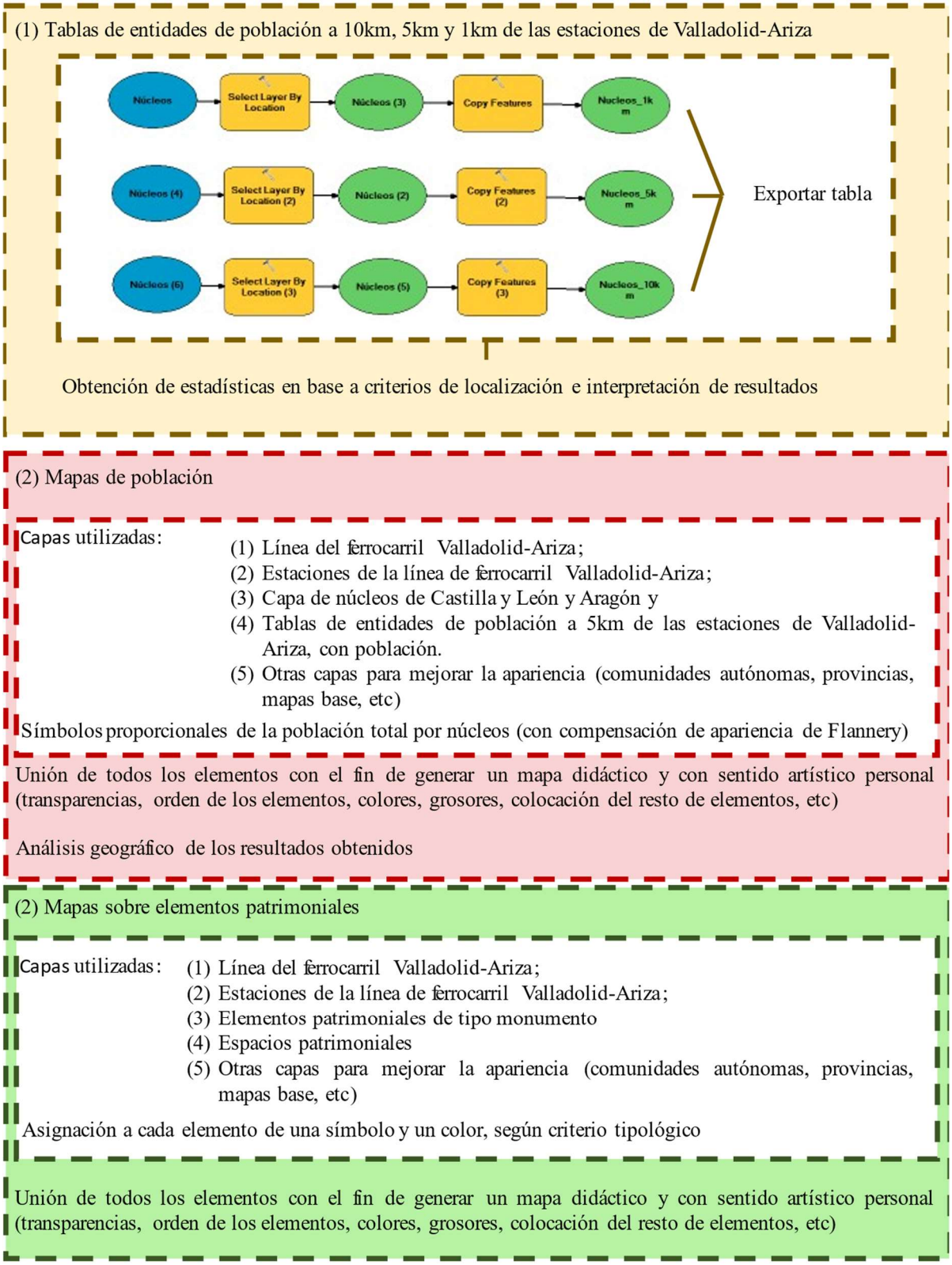
De nuevo, al igual que en el anterior caso, para generar la cartografía en sí, hay que recordar que no es la mera superposición de elementos de cualquier forma, sino que se le ha tratado dar un sentido artístico y didáctico, similar al del resto de cartografías de este Trabajo de Fin de Máster, con la intención de homogeneizarlos.

En el siguiente esquema se resumirán algunos de los procesos y métodos llevados para generar la mencionada cartografía.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**Esquema 2**: Metodología




**Fuente**: Elaboración propia


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

# 3.- RESULTADOS Y ANÁLISIS

Fruto de los procesos realizados en el apartado de metodología, se han obtenido los siguientes resultados, los cuales serán objeto de un análisis y un estudio de corte territorial, a fin de discernir lógicas espaciales y realidades entre la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza y el espacio que lo ocupa.

## 3.1.- Análisis de la distribución de la población actual de los municipios colindantes a las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza

En primer lugar, siguiendo el orden del apartado de metodología, gracias al INE, al CNIG y a una serie de procedimientos técnicos en software SIG, se han obtenido las siguientes tablas. En la primera, se puede ver qué núcleos de población se encuentran a una distancia de 10 km, 5 km y 1 km respectivamente con el objetivo de, posteriormente, cartografiar la información y estudiar los resultados sobre el mapa.

Como análisis de la tabla I, lo más reseñable es observar los grandes contrastes poblacionales que hay, tal y como se recoge en los gráficos I y II que acompaña la tabla. Como se puede ver, tanto Valladolid capital como sus municipios adyacentes más grandes en términos de población, suponen prácticamente el 80% de la población total que hay en un radio de 10 km sobre las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza. Solo Valladolid, ya supone un 57% de la población colindante a la vía férrea. Esto contrasta con el número de municipios que hay por categoría. Como se puede ver en el gráfico x, hay un gran contraste con el anterior, donde, en este caso, los municipios de menos de 1.000 habitantes suponen un 86% del número de municipios colindantes a las estaciones de Valladolid-Ariza, siendo únicamente 33 de los 247 núcleos mayores de 1.000 habitantes.

Esto responde claramente a la distribución de la población en el medio rural castellano tras el éxodo rural de los años 60 del siglo XX: unos pocos núcleos absorbiendo la grandísima mayoría de la población en un territorio muy pequeño frente a un amplísimo territorio con muchos núcleos de población al borde de la extinción. Más adelante se ampliará la información territorial.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**Tabla 1: Población de las entidades a 10 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza**

| Entidad | Población (nºhab) |
|---|---|
| Adrada de Haza | 197 |
| Adradas | 55 |
| Aguilera | 16 |
| Alcozar | 33 |
| Alcubilla del Marqués | 30 |
| Aldea de San Esteban | 13 |
| Aldeamayor de San Martín | 5.789 |
| Aldeayuso | 25 |
| Alentisque | 26 |
| Almaluez | 124 |
| Almantiga | 6 |
| Almazán | 5.411 |
| Andaluz | 19 |
| Anguix | 158 |
| Aranda de Duero | 33.084 |
| Ariza | 1.068 |
| Arrabal de Portillo | 1.632 |
| Arroyo de la Encomienda | 20.716 |
| Atauta | 125 |
| Badarroyo | 26 |
| Balluncar | 7 |
| Baniel | 0 |
| Barca | 108 |
| Bayubas de Abajo | 135 |
| Bayubas de Arriba | 61 |
| Berlanga de Duero | 872 |
| Berlangas de Roa | 180 |
| Boada de Roa | 113 |
| Bocigas de Perales | 52 |
| Bocos de Duero | 69 |
| Bodegas Soto de San Esteban | 116 |
| Boecillo | 4.219 |
| Bomba | 0 |
| Borchicayada | 15 |
| Bordalba | 51 |
| Bordeje | 19 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Burgo de Osma | 4.926 |
| Cabanillas | 1.335 |
| Cabezón de Pisuerga | 3.747 |
| Caltojar | 57 |
| Campillo de Aranda | 169 |
| Canalejas de Peñafiel | 241 |
| Canedos | 39 |
| Cañamaque | 32 |
| Carraduero | 13 |
| Casa de la Vega | 2 |
| CaSanova | 50 |
| Casillas de Berlanga | 6 |
| Castillejo de Robledo | 104 |
| Castrillo de Duero | 103 |
| Castrillo de la Vega | 648 |
| Castrillo-Tejeriego | 162 |
| Centenera de Andaluz | 21 |
| Centenera del Campo | 11 |
| Cetina | 578 |
| Chércoles | 29 |
| Ciadueña | 11 |
| Cigales | 5.299 |
| Ciguñuela | 375 |
| Ciruela | 18 |
| Cistérniga | 9.109 |
| Cobertelada | 21 |
| Corrales de Duero | 109 |
| Coscurita | 72 |
| Cotanillo | 3 |
| Coto de Simancas | 70 |
| Covarrubias | 539 |
| Cuevas de Provanco | 127 |
| Curiel de Duero | 118 |
| Dehesa Peñalba | 101 |
| El Barco de los Frailes | 10 |
| El Molar | 298 |
| El Otero | 338 |
| El Pichón | 553 |
| El Pinar | 886 |
| El Pinarillo | 126 |
| El Plantío | 342 |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| El Silo | 226 |
| El Soto | 48 |
| Entrepinos | 1.666 |
| Escobosa de Almazán | 20 |
| Fompedraza | 103 |
| Frechilla de Almazán | 20 |
| Fresnillo de las Dueñas | 695 |
| Fresno de Caracena | 20 |
| Fuensaldaña | 1.996 |
| Fuentecambrón | 32 |
| Fuentecén | 223 |
| Fuentelcésped | 257 |
| Fuentelisendo | 106 |
| Fuentelmonge | 64 |
| Fuentemolinos | 99 |
| Fuentepinilla | 82 |
| Fuentespina | 770 |
| Gormaz | 21 |
| Granja de San Pedro | 3 |
| Guma | 43 |
| Gumiel de Mercado | 374 |
| Haza | 28 |
| Herrera de Duero | 997 |
| Hontangas | 91 |
| Horca | 3 |
| Hortezuela | 21 |
| Hoyales de Roa | 226 |
| Inés | 33 |
| La Aguilera | 375 |
| La Calabaza | 104 |
| La Cistérniga | 9.049 |
| La Corala | 88 |
| La Cueva de Roa | 106 |
| La Horra | 312 |
| La Milana | 8 |
| La Miñosa | 34 |
| La Olmeda | 17 |
| La Overuela | 2.642 |
| La Parrilla | 482 |
| La Pedraja de Portillo | 1.122 |
| La Rasa | 52 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Laguna de Duero | 22.633 |
| Lagunillas | 486 |
| Langa de Duero | 694 |
| Langayo | 242 |
| Las Aceñas | 661 |
| Linares de la Vid | 130 |
| Lodares de Osma | 21 |
| Lodares del Monte | 8 |
| Los Aljibes | 128 |
| Mambrilla de Castrejón | 104 |
| Manzanillo | 49 |
| Matamala de Almazán | 266 |
| Matanza de Soria | 37 |
| Matute de Almazán | 78 |
| Mélida | 733 |
| Milagros | 438 |
| Miño de San Esteban | 43 |
| Miralalba | 35 |
| Molpeceres | 4 |
| Momblona | 17 |
| Monreal de Ariza | 193 |
| Monte Costaján | 20 |
| Monteagudo de las Vicarías | 179 |
| Montemayor de Pililla | 852 |
| Móñux | 8 |
| Morales | 141 |
| Morón de Almazán | 191 |
| Mosarejos | 2 |
| Nava de Roa | 206 |
| Navapalos | 4 |
| Neguillas | 15 |
| Olivares de Duero | 313 |
| Olmillos | 37 |
| Olmos de Peñafiel | 53 |
| Osma | 13 |
| Padilla de Duero | 57 |
| Pago de Viñagrande | 16 |
| Pago el Nogal | 1.161 |
| Paones | 7 |
| Pedraja de San Esteban | 22 |
| Pedrosa de Duero | 485 |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Peñafiel | 5.068 |
| Peñalba de San Esteban | 55 |
| Peñaranda de Duero | 511 |
| Perdices | 13 |
| Pesquera de Duero | 434 |
| Pinarillo | 21 |
| Piñel de Abajo | 172 |
| Piquera de San Esteban | 21 |
| Pozuelo de Ariza | 17 |
| Puebla de Eca | 7 |
| Puerta de Casasola | 1.802 |
| Quemada | 255 |
| Quintanamanvirgo | 134 |
| Quintanas de Gormaz | 141 |
| Quintanilla de Arriba | 160 |
| Quintanilla de Onésimo | 1.031 |
| Quintanilla de Tres Barrios | 16 |
| Rábano | 169 |
| Rebollo de Duero | 24 |
| Recuerda | 71 |
| Rejas de San Esteban | 40 |
| Renedo de Esgueva | 3.875 |
| Retuerta | 66 |
| Ribera de Duero | 15 |
| Roa | 2.196 |
| Roturas | 29 |
| San Bernardo | 211 |
| San Esteban de Gormaz | 2.948 |
| San Juan del Monte | 156 |
| San Llorente | 110 |
| San Martín de Rubiales | 151 |
| Santa Cruz de la Salceda | 132 |
| Santa María de Huerta | 265 |
| Santa María del Prado | 16 |
| Santibáñez de Valcorba | 181 |
| Santovenia de Pisuerga | 4.604 |
| Sardón de Duero | 602 |
| Sardoncillo o la Granja | 19 |
| Sauquillo del Campo | 3 |
| Señuela | 6 |
| Simancas | 5.315 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Sinovas | 187 |
| Soliedra | 31 |
| Soto de San Esteban | 90 |
| Tajueco | 60 |
| Taroda | 46 |
| Tejares | 42 |
| Tejerizas | 14 |
| Torre de Peñafiel | 45 |
| Torregalindo | 120 |
| Torrehermosa | 63 |
| Torremediana | 8 |
| Traspinedo | 1.149 |
| Tudela de Duero | 8.648 |
| Utrilla | 63 |
| Vadocondes | 355 |
| Valbuena de Duero | 436 |
| Valcabado de Roa | 36 |
| Valdanzo | 32 |
| Valdanzuelo | 4 |
| Valdearcos de la Vega | 52 |
| Valdenebro | 96 |
| Valderrodilla | 67 |
| Valderrueda | 836 |
| Valdezate | 124 |
| Valladolid | 297.775 |
| Valtueña | 15 |
| Valverde de los Ajos | 17 |
| Vegamerina | 25 |
| Vega-Sicilia | 0 |
| Velamazán | 72 |
| Velilla de San Esteban | 8 |
| Ventosilla | 45 |
| Viana de Cega | 2.160 |
| Viana de Duero | 54 |
| Vildé | 44 |
| Villabáñez | 492 |
| Villaescusa de Roa | 97 |
| Villalba de Duero | 707 |
| Villálvaro | 118 |
| Villanubla | 2.828 |
| Villanueva de Gormaz | 8 |



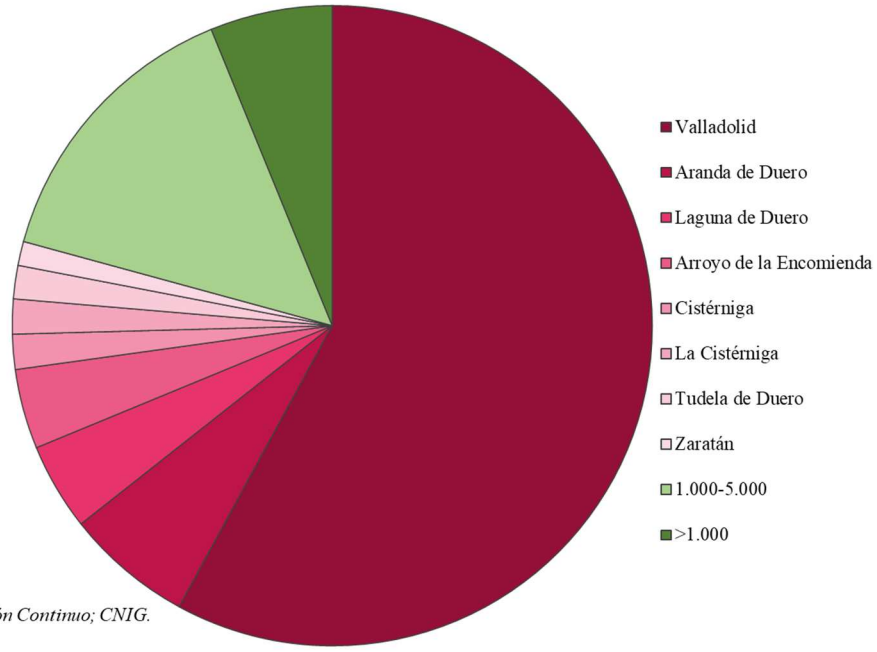
Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Villanueva de Gumiel | 274 |
| Villavaquerín | 162 |
| Zaratán | 6.249 |
| Zayas de Torre | 40 |
| Zazuar | 207 |
| Zuzones | 103 |
| **Total** | 513.974 |

Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia

Gráfico 1

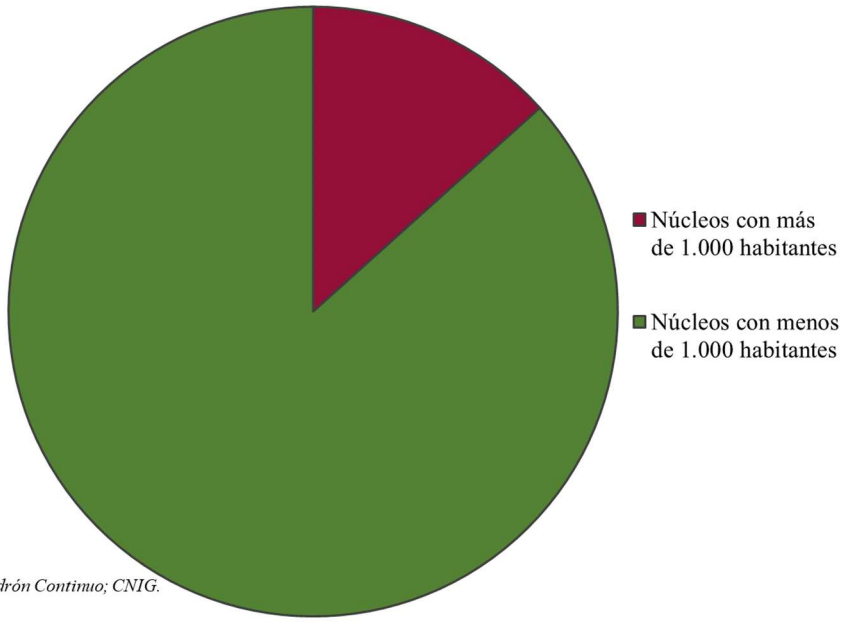
Distribución de la población a 10km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza según la población por núcleo




Fuente: *INE, Nomenclator, Padrón Continuo; CNIG. Elaboración propia*


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Gráfico 2 Distribución de los núcleos de población según el tamaño del núcleo a 10 km de la línea de ferrocarril Valladolid - Ariza




Fuente: *INE, Nomenclator, Padrón Continuo; CNIG. Elaboración propia*

Con respecto a los núcleos a 5 km de distancia, la situación de desigualdad poblacional se intensifica, pues como se puede ver en los gráficos que acompañan a la tabla II, en este caso, Valladolid y sus grandes municipios adyacentes pasan de suponer un 80% a un 90% de la población afectada, suponiendo Valladolid sola un 65%. Esta situación que se da es lógica, pues cuanto más restringido es el área de análisis, un menor número de pequeños municipios rurales entran en el propio análisis, puesto que la línea siempre pasará por los grandes núcleos de población, de lo que se deduce que la excesiva radialidad concéntrica de las vías de comunicación españolas fomentan la salida de población de los municipios rurales hacia otros núcleos intermedios o ciudades, pues donde no hay transporte ni comunicación, no hay trabajo ni hay vida. Con respecto a la relación entre el número de municipios según el tamaño por población, esta se mantiene estable, representando los municipios con menos de 1.000 habitantes un 83% del total.

**Tabla 2: Población de las entidades a 5 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza**

| Entidad | Población (nºhab) |
|---|---|
| Aguilera | 16 |
| Alcozar | 33 |
| Alcubilla del Marqués | 30 |
| Aldea de San Esteban | 13 |
| Alentisque | 26 |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Almantiga | 6 |
| Almazán | 5.411 |
| Aranda de Duero | 33.084 |
| Arroyo de la Encomienda | 20.716 |
| Atauta | 125 |
| Balluncar | 7 |
| Barca | 108 |
| Bayubas de Abajo | 135 |
| Berlanga de Duero | 872 |
| Berlangas de Roa | 180 |
| Bocos de Duero | 69 |
| Bodegas Soto de San Esteban | 116 |
| Boecillo | 4.219 |
| Borchicayada | 15 |
| Bordeje | 19 |
| Burgo de Osma | 4.926 |
| Cabanillas | 1.335 |
| Carraduero | 13 |
| Castrillo de Duero | 103 |
| Castrillo de la Vega | 648 |
| Centenera de Andaluz | 21 |
| Centenera del Campo | 11 |
| Chércoles | 29 |
| Ciadueña | 11 |
| Cistérniga | 9.109 |
| Coscurita | 72 |
| Covarrubias | 539 |
| Curiel de Duero | 118 |
| Dehesa Peñalba | 101 |
| El Barco de los Frailes | 10 |
| El Otero | 338 |
| El Pinar | 886 |
| Frechilla de Almazán | 20 |
| Fresnillo de las Dueñas | 695 |
| Fuentespina | 770 |
| Gormaz | 21 |
| Guma | 43 |
| Herrera de Duero | 997 |
| Hortezuela | 21 |
| Hoyales de Roa | 226 |
| Inés | 33 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| La Calabaza | 104 |
| La Cistérniga | 9.049 |
| La Corala | 88 |
| La Cueva de Roa | 106 |
| La Miñosa | 34 |
| La Olmeda | 17 |
| La Rasa | 52 |
| Laguna de Duero | 22.633 |
| Langa de Duero | 694 |
| Langayo | 242 |
| Linares de la Vid | 130 |
| Mambrilla de Castrejón | 104 |
| Manzanillo | 49 |
| Matamala de Almazán | 266 |
| Matute de Almazán | 78 |
| Mélida | 733 |
| Miralalba | 35 |
| Monte Costaján | 20 |
| Monteagudo de las Vicarías | 179 |
| Morales | 141 |
| Morón de Almazán | 191 |
| Nava de Roa | 206 |
| Navapalos | 4 |
| Neguillas | 15 |
| Olivares de Duero | 313 |
| Olmillos | 37 |
| Olmos de Peñafiel | 53 |
| Padilla de Duero | 57 |
| Pago el Nogal | 1.161 |
| Pedraja de San Esteban | 22 |
| Peñafiel | 5.068 |
| Perdices | 13 |
| Pesquera de Duero | 434 |
| Puebla de Eca | 7 |
| Quintanas de Gormaz | 141 |
| Quintanilla de Arriba | 160 |
| Quintanilla de Onésimo | 1.031 |
| Quintanilla de Tres Barrios | 16 |
| Rebollo de Duero | 24 |
| Recuerda | 71 |
| Rejas de San Esteban | 40 |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

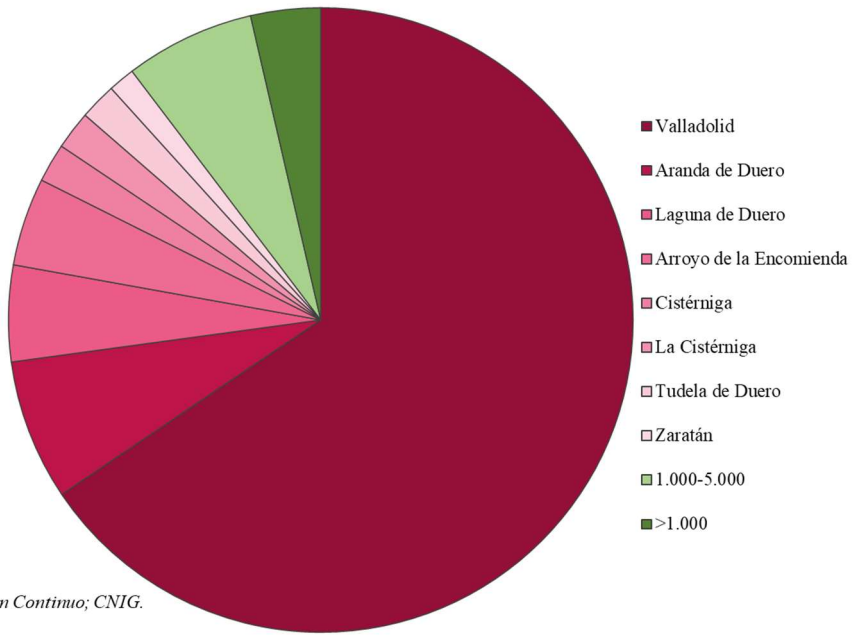
| | |
|---|---|
| Retuerta | 66 |
| Roa | 2.196 |
| San Bernardo | 211 |
| San Esteban de Gormaz | 2.948 |
| San Martín de Rubiales | 151 |
| Santa María del Prado | 16 |
| Santibáñez de Valcorba | 181 |
| Sardón de Duero | 602 |
| Sardoncillo o la Granja | 19 |
| Señuela | 6 |
| Sinovas | 187 |
| Soto de San Esteban | 90 |
| Tejerizas | 14 |
| Traspinedo | 1.149 |
| Tudela de Duero | 8.648 |
| Vadocondes | 355 |
| Valbuena de Duero | 436 |
| Valdearcos de la Vega | 52 |
| Valladolid | 297.775 |
| Vega-Sicilia | 0 |
| Vegamerina | 25 |
| Velamazán | 72 |
| Velilla de San Esteban | 8 |
| Ventosilla | 45 |
| Villabáñez | 492 |
| Villalba de Duero | 707 |
| Zaratán | 6.249 |
| Zuzones | 103 |
| Ariza | 1.068 |
| Monreal de Ariza | 193 |
| **Total** | 454.178 |

Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Gráfico 3

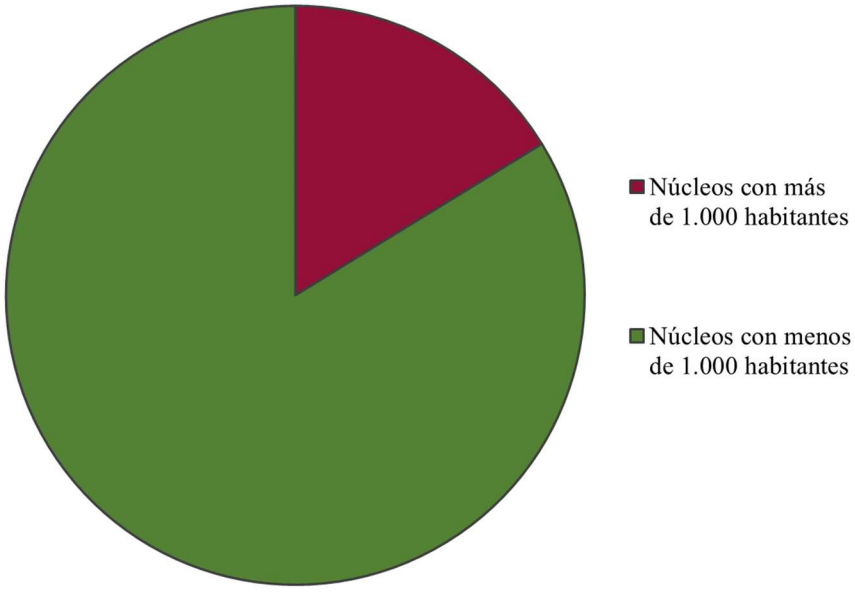
Distribución de la población a 5km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza según la población por núcleo




Fuente: *INE, Nomenclator, Padrón Continuo; CNIG.*
*Elaboración propia*

Gráfico 4

Distribución de los núcleos de población según el tamaño del núcleo a 5 km de la línea de ferrocarril Valladolid - Ariza




Fuente: *INE, Nomenclator, Padrón Continuo; CNIG.*
*Elaboración propia*

Como se ha venido viendo, de nuevo, la situación de desequilibrio poblacional entre los distintos tramos de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza queda patente analizando la misma información vista hasta ahora, pero a 1 km. En este caso, los grandes municipios de más de 10.000 habitantes suponen un 95% de la población, siendo Valladolid un 77%. Por contraste, se puede ver como la tendencia vista en los ejemplos anteriores con el



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

segundo gráfico, que muestra la relación entre tipos de municipios, se ha roto, pues al haber restringido tanto la distancia de análisis apenas uno o dos municipios entran en el radio de estudio de cada estación. Esto deja ver el hecho de que, a pesar de que para lo que es el territorio castellano, en términos absolutos, la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza ha podido llegar a abarcar una amplia población de la región, si se relativiza el dato de población con el tamaño del municipio de manera global, se ve como, a fin de cuentas, tan solo un porcentaje muy pequeño de la población con respecto al espacio puede acceder andando (tomando como medida media abarcable 1 km) a una estación de la antigua línea de ferrocarril.

A continuación, se mostrará la información de municipios y población a 5 km de cada estación, individualizando las tablas, para posteriormente mostrar la cartografía de los resultados.

**Tabla 3: Población de las entidades a 1 km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza**

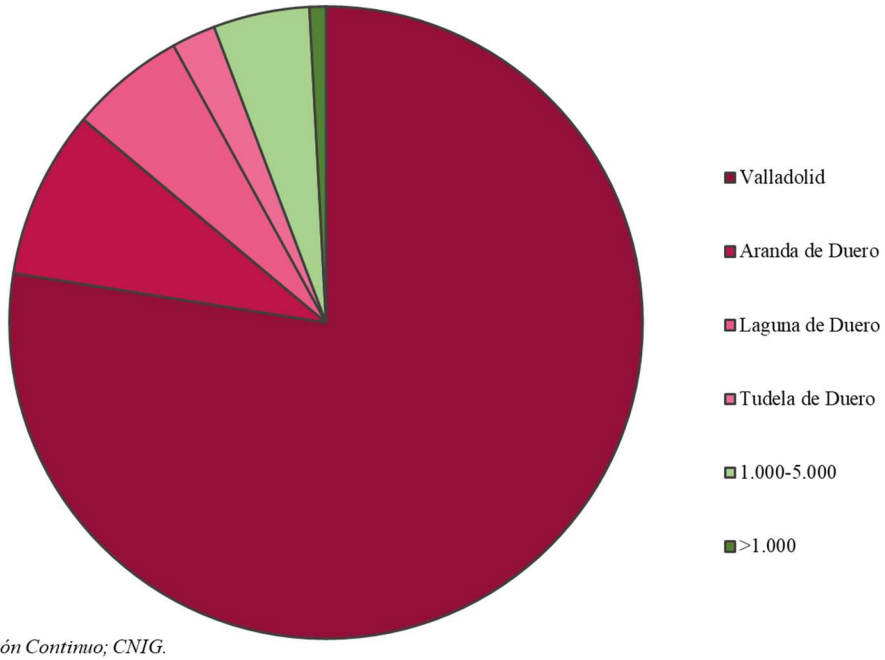
| Entidad | Población (nºhab) |
|---|---|
| Almazán | 5.411 |
| Aranda de Duero | 33.084 |
| Berlangas de Roa | 180 |
| Chércoles | 29 |
| Coscurita | 72 |
| Hortezuela | 21 |
| La Rasa | 52 |
| Laguna de Duero | 22.633 |
| Langa de Duero | 694 |
| Linares de la Vid | 130 |
| Morón de Almazán | 191 |
| Olivares de Duero | 313 |
| Peñafiel | 5.068 |
| Quintanas de Gormaz | 141 |
| Quintanilla de Arriba | 160 |
| Quintanilla de Onésimo | 1.031 |
| Rebollo de Duero | 24 |
| Roa | 2.196 |
| San Esteban de Gormaz | 2.948 |
| San Martín de Rubiales | 151 |
| Sardón de Duero | 602 |
| Traspinedo | 1.149 |
| Tudela de Duero | 8.648 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Vadocondes | 355 |
| Valladolid | 297.775 |
| Velilla de San Esteban | 8 |
| Zuzones | 103 |
| Ariza | 1.068 |
| **Total** | 384.237 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

Gráfico 5

Distribución de la población a 1km de las estaciones de la línea de ferrocarril Valladolid-Ariza según la población por núcleo

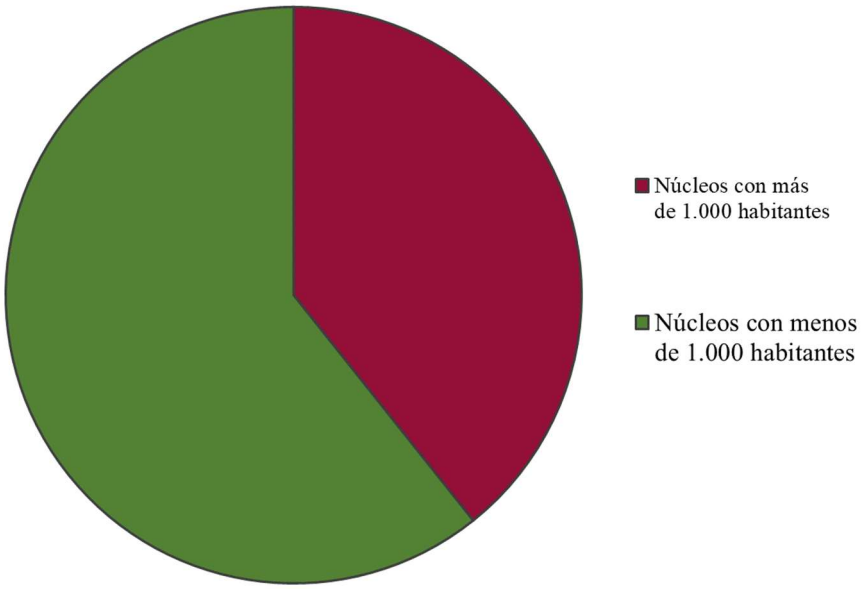



Fuente: *INE, Nomenclator, Padrón Continuo; CNIG. Elaboración propia*



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Gráfico 6 Distribución de los núcleos de población según el tamaño del núcleo a 1 km de la línea de ferrocarril Valladolid - Ariza




Fuente: *INE, Nomenclator, Padrón Continuo; CNIG.*
*Elaboración propia*

Para completar estos datos, se va a mostrar en el anexo 1 la misma información mencionada hasta ahora, con la salvedad de que se va a enseñar disgregada, a fin de que esta sirva como base para realizar cartografía al respecto, que se mostrará en los resultados. Mientras que en el caso anterior la información se mostró con una ordenación alfabética, en este caso, el orden de las tablas está en base al orden en el territorio de las estaciones, desde Valladolid hasta Ariza. De esta forma, se puede ver a través de datos demográficos la relación entre la estación y la población que abarca en un radio de 5 km.

Como se ha ido mencionando a lo largo de este apartado, lo que realmente nos interesa es plasmar espacialmente toda la información poblacional resumida en las tablas y gráficos anteriormente vistos. Por tanto, en las páginas siguientes, se presentan los siguientes mapas del 1 al 8, en base a los datos vistos hasta este punto. Hay que mencionar que como el dato de población de Valladolid supera en creces al del resto de núcleos, se han elaborado mapas, una vez con Valladolid para asumir la realidad, y otra sin Valladolid para apreciar al resto de Núcleos.

Como se puede observar, en términos espaciales, la realidad territorial con respecto a la distribución de la población adscrita por núcleos en un radio de 5 km de las estaciones de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza es asaz bipolar, viendo, en primer lugar, que, en términos de población, se puede dividir la Línea en dos tramos claramente diferenciados


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

por la provincia en las que se adscribe: (1) Valladolid-Burgos; (2) Soria-Zaragoza. El primero de los tramos mencionados posee proporcionalmente un 98% de la población descrita, frente a apenas un 2% del segundo, a pesar de que este último, el tramo de Soria-Zaragoza, posee aproximadamente 137,7 km de vía (53%), frente a los 122,9 km (47%) del tramo vallisoletano y burgalés, por lo que queda patente la disparidad entre el territorio y la distribución de la población.

Del tramo Valladolid-Burgos, es menester señalar que hay dos principales focos de población: (1) en primer lugar, el foco de Valladolid y alrededores, que comprende mayormente los núcleos a 5 km de las tres estaciones de Valladolid y la estación de Laguna de Duero, y en menor medida, Tudela de Duero y Traspinedo, y (2) un segundo foco en Aranda de Duero y alrededores, destacando la población adscrita a la estación de Aranda y a la estación de Castrillo de la Vega. Entre ambos focos, y con una clara menor relevancia con respecto a las mencionadas, destacan por encima del resto las estaciones de Peñafiel y de Bocos de Duero.

Respecto al tramo Soria-Zaragoza, como ya se ha visto, a pesar de tener más kilómetros de vía con respecto al anterior, esta no supone ni un 2% de la población total. Los únicos pequeños focos a destacar, por destacar alguno que despunte con respecto al resto de estaciones del mismo tramo, siendo incomparable con el primero de ellos, está en: (1) dos estaciones que pasan por el municipio de Almazán, la de Barca y Matute y la Dehesa de Almazán, y (2) en segundo lugar, las estaciones de La Rasa (núcleo de El Burgo de Osma) y San Esteban de Gormaz, ambos colindantes.

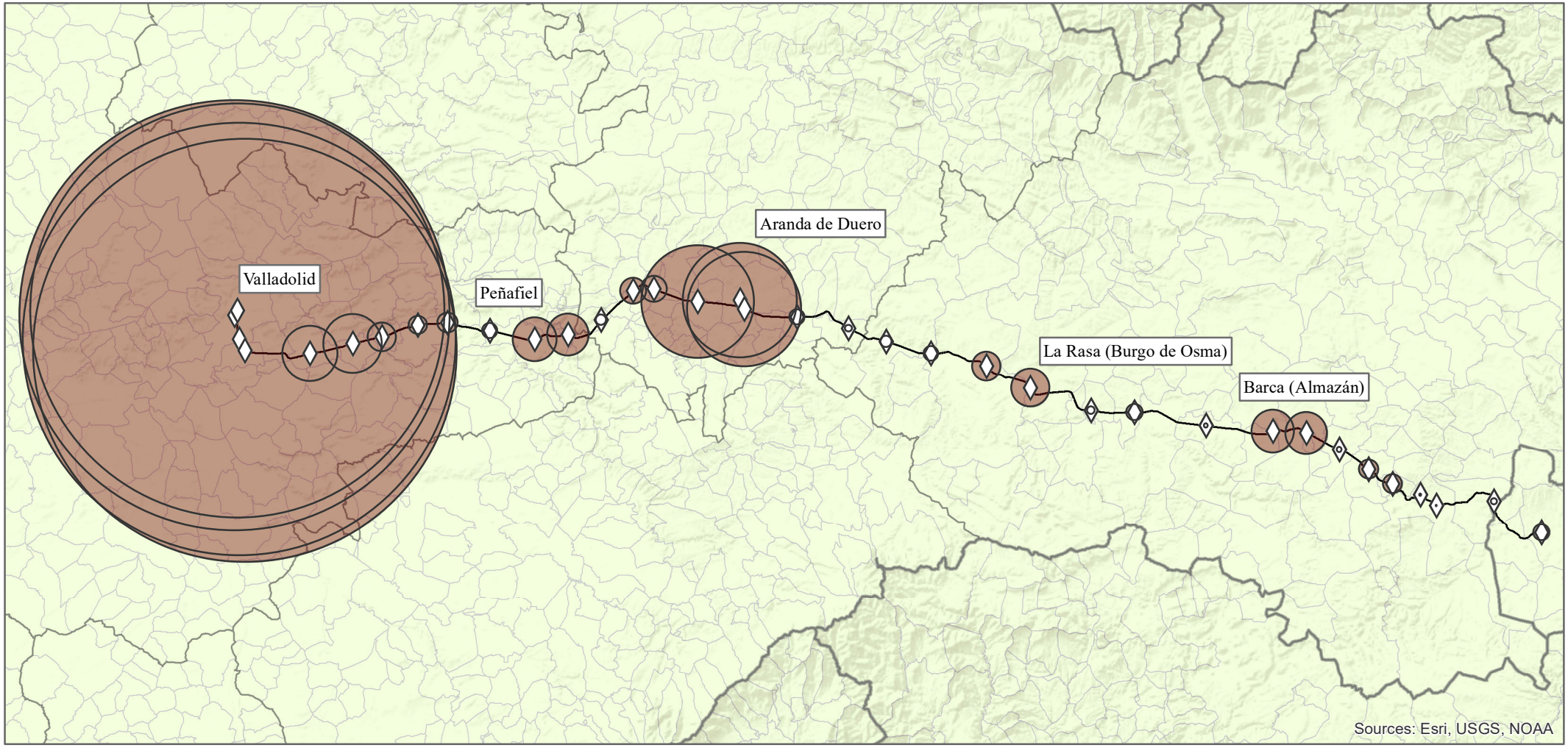
Si se analiza la información de manera holística, se puede ver como la distribución espacial responde a un cono, estando su base en Valladolid, y ensanchándose paulatinamente según se avanza hacia Ariza, lo que ejemplifica la gran disparidad existente.



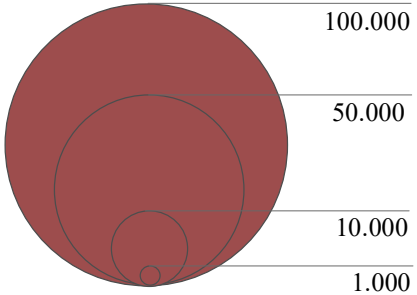
Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Mapa 1

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

Estaciones
Límites municipales
Ferrocarril
Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

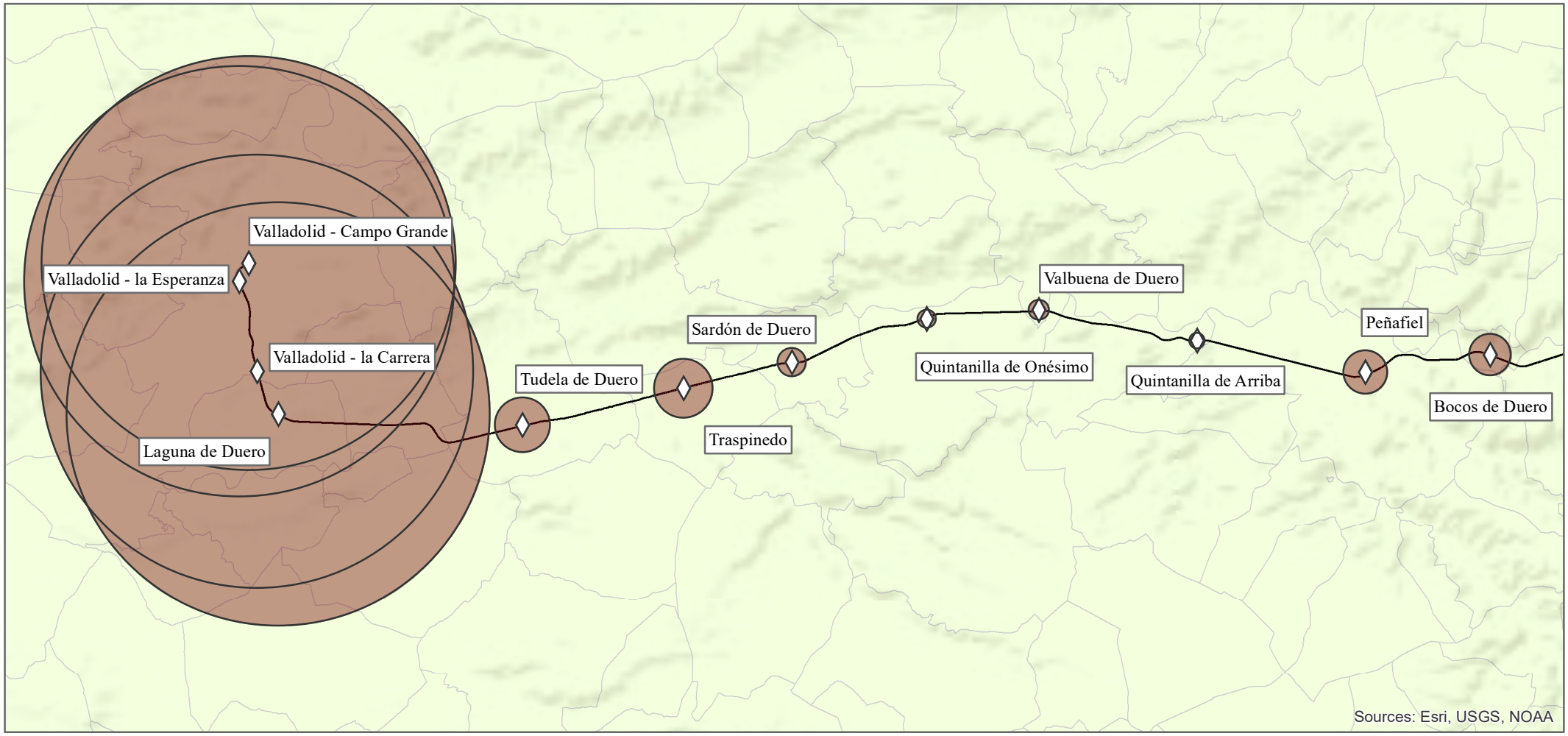
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

30 15 0 30 km

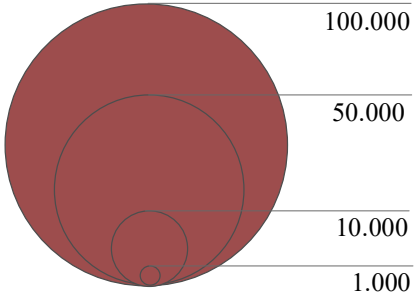
N

Mapa 2

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo Valladolid - Bocos de Duero




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

Estaciones
Ferrocarril
Límites municipales
Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

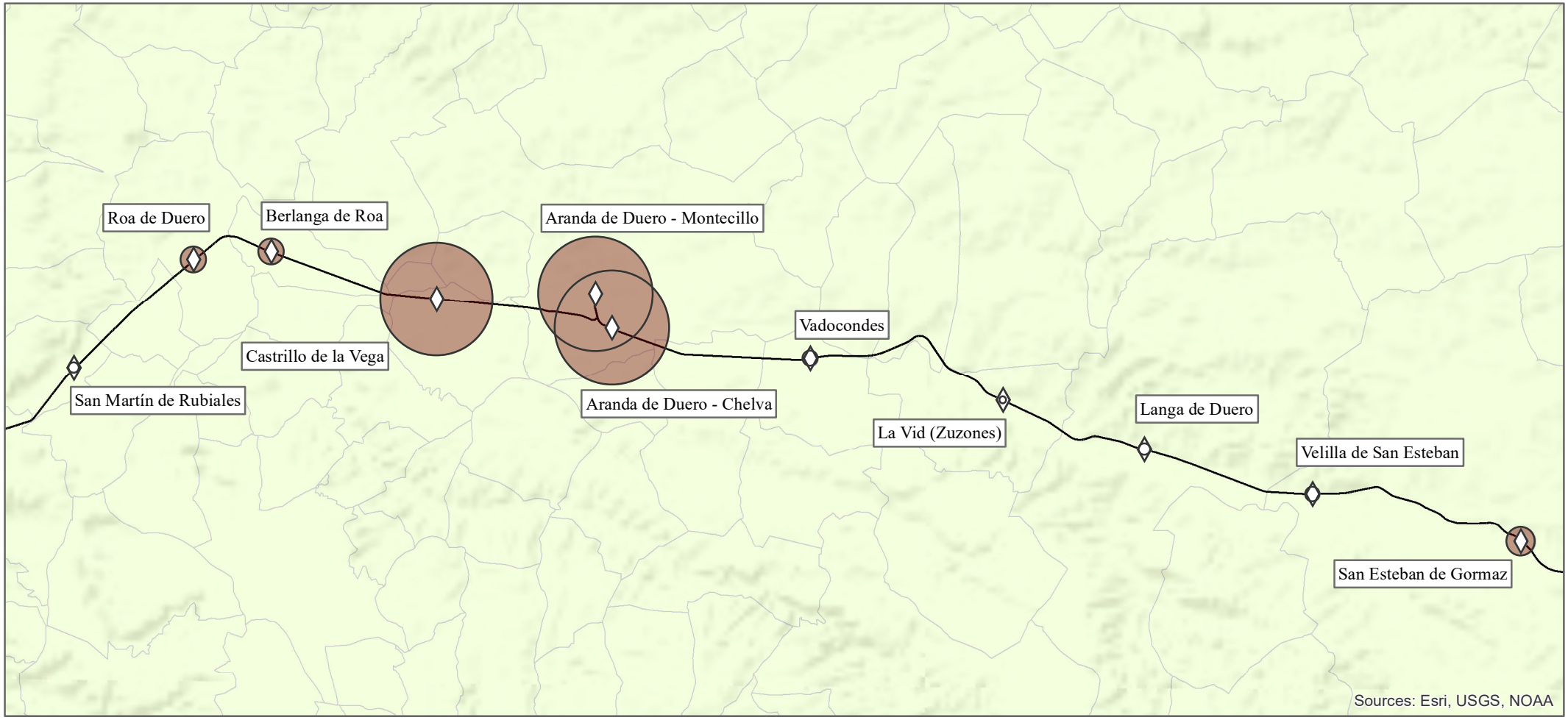
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

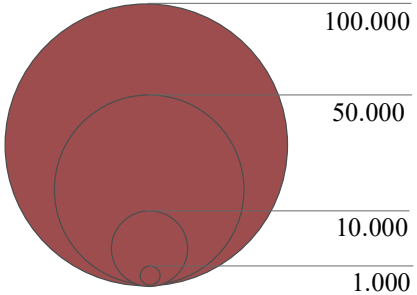
N

Mapa 3

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo San Martín de Rubiales - San Esteban de Gormaz




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

Estaciones
Límites municipales
Ferrocarril
Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

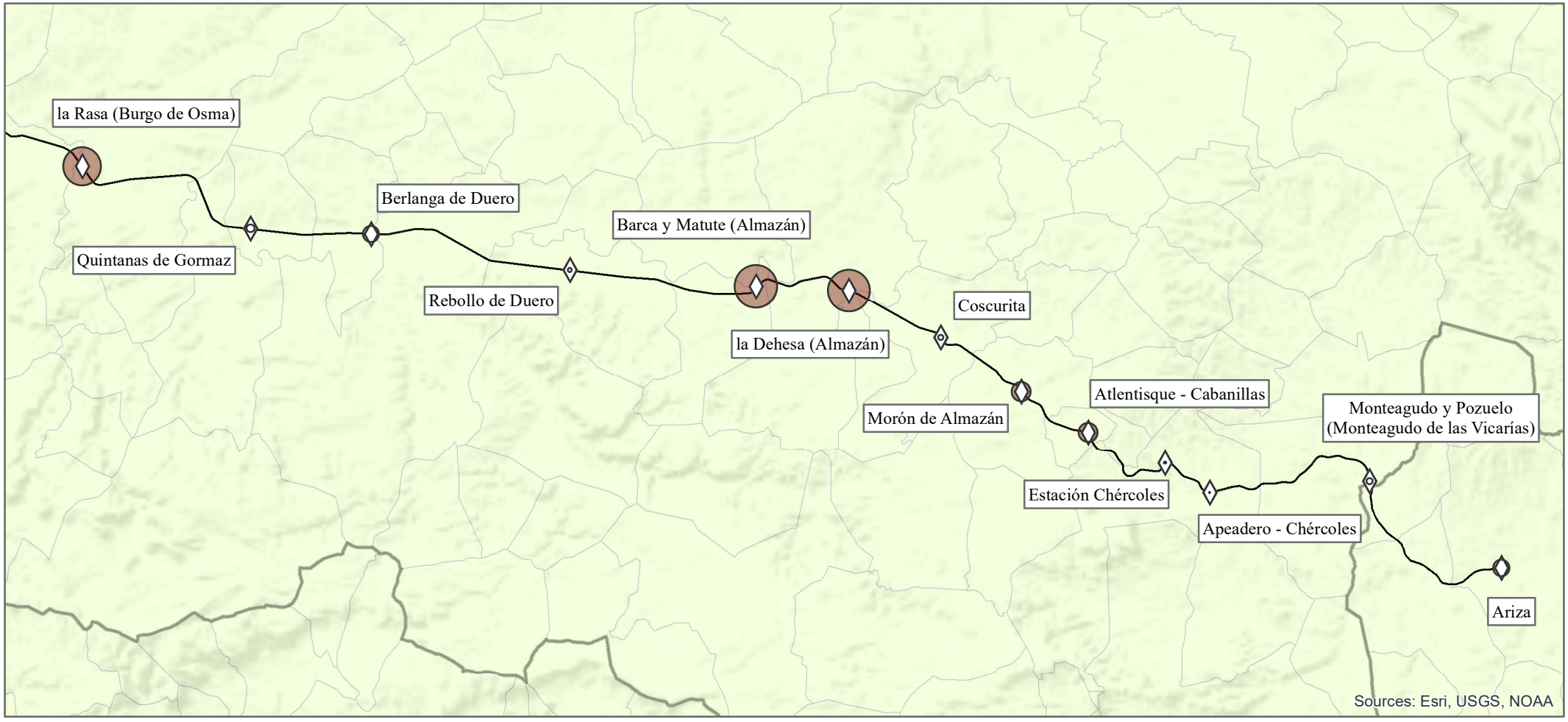
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

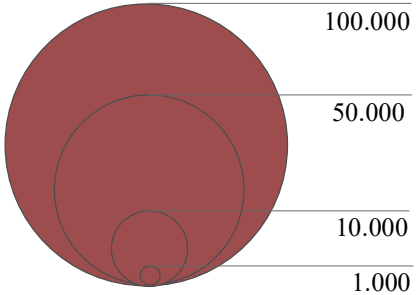
N

Mapa 4

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo La Rasa (Burgo de Osma) - Ariza




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

Estaciones
Límites municipales
Ferrocarril
Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

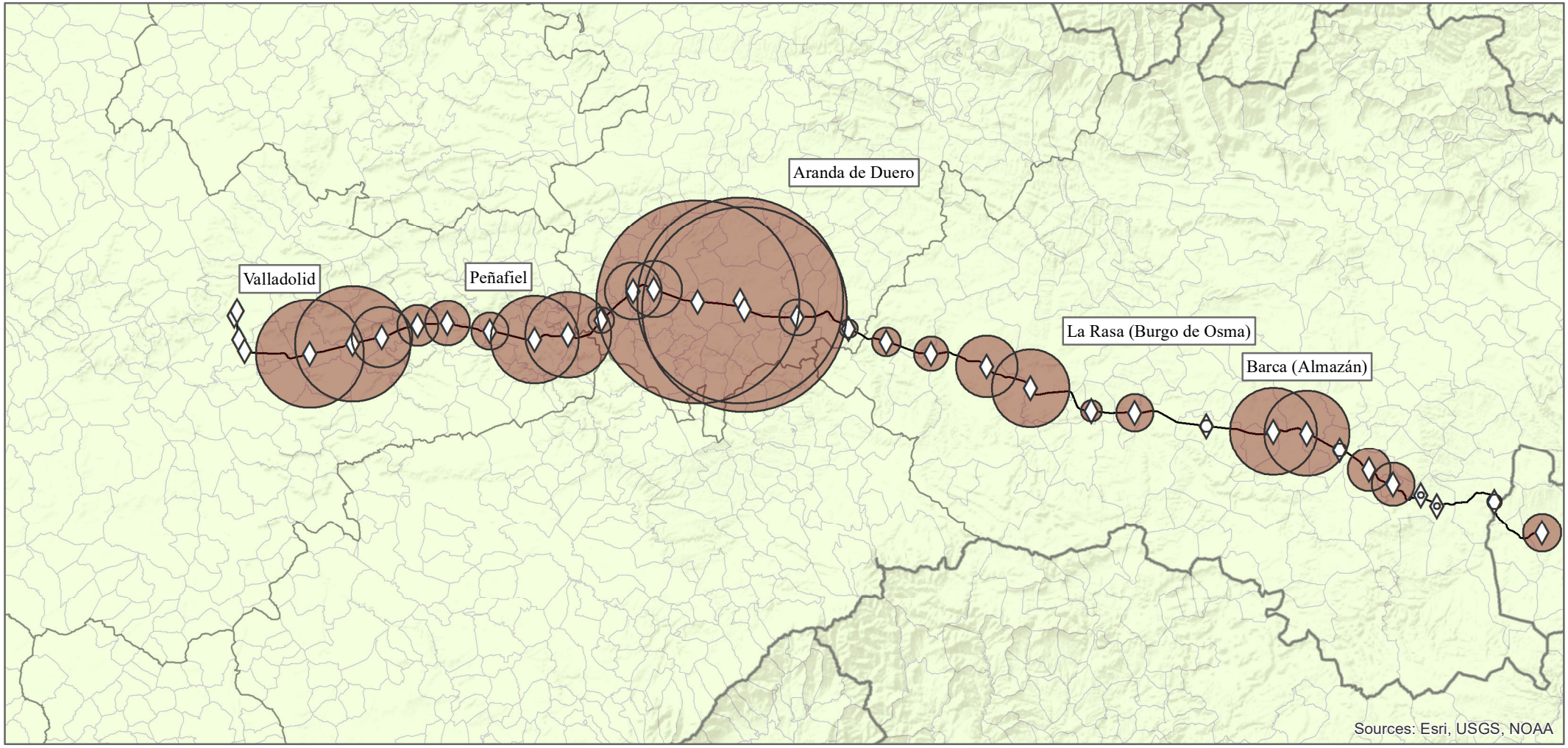
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

10 5 0 10 km

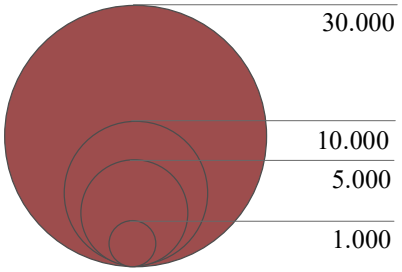
N

Mapa 5

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Sin Valladolid




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

Estaciones
Límites municipales
Ferrocarril
Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

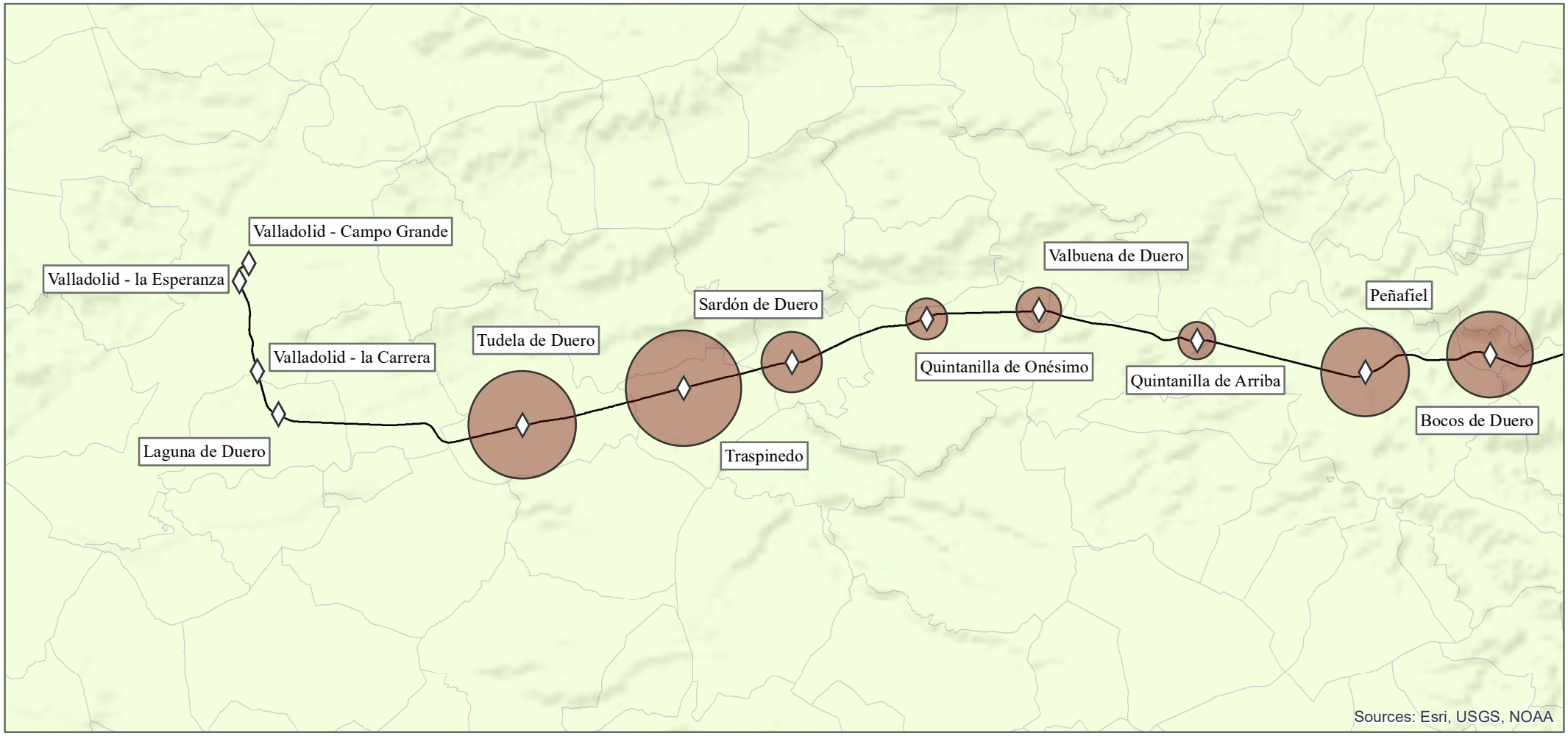
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

30 15 0 30 km

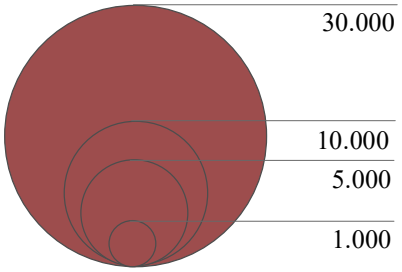
N

Mapa 6

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo Valladolid - Bocos de Duero. Sin Valladolid




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

◊ Estaciones — Ferrocarril — Límites municipales — Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

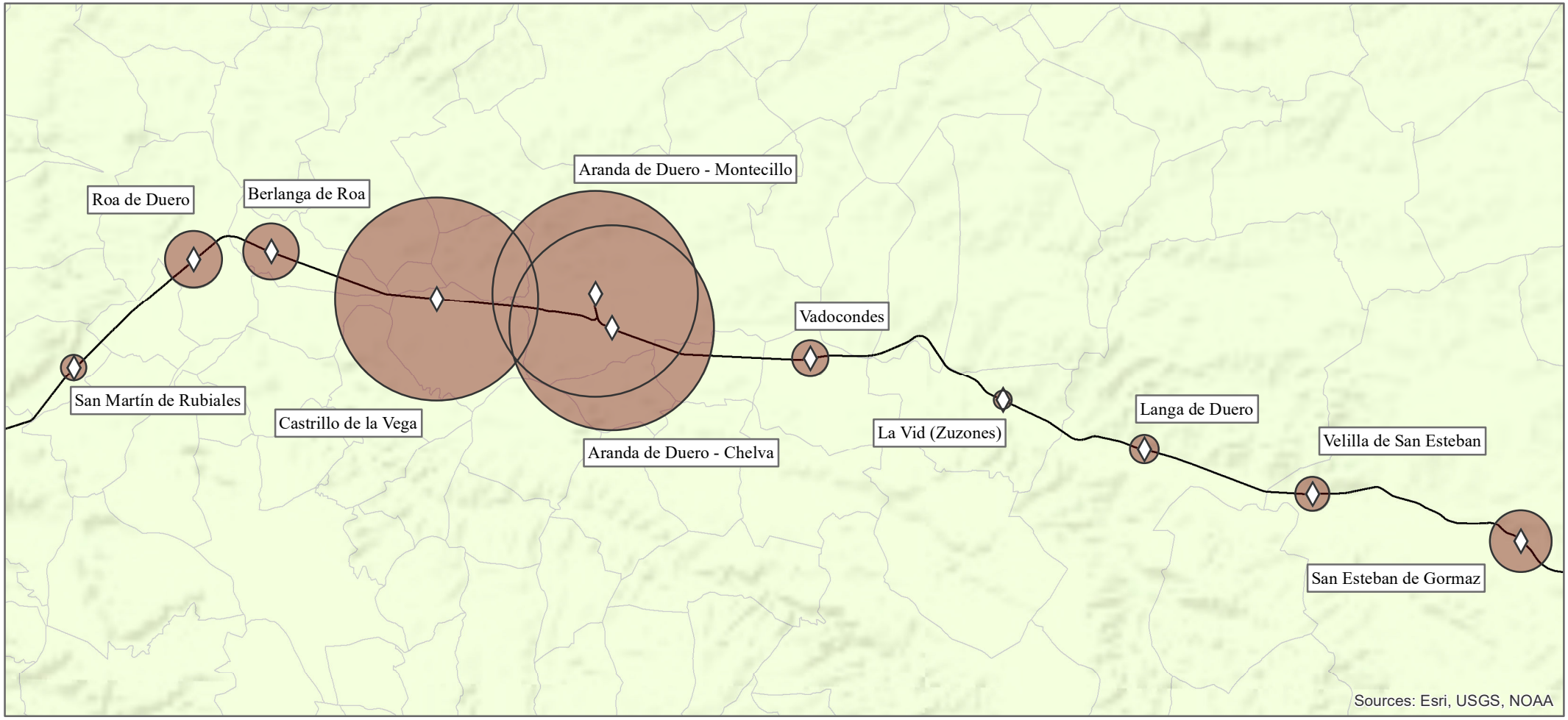
Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

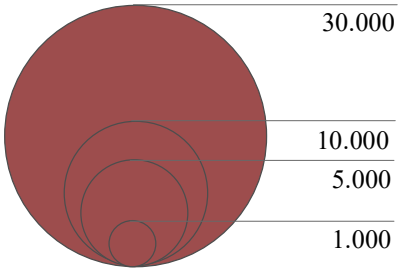
8 4 0 8 km

N

Mapa 7 Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo San Martín de Rubiales - San Esteban de Gormaz. Sin Valladolid




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

◊ Estaciones — Ferrocarril — Límites municipales — Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

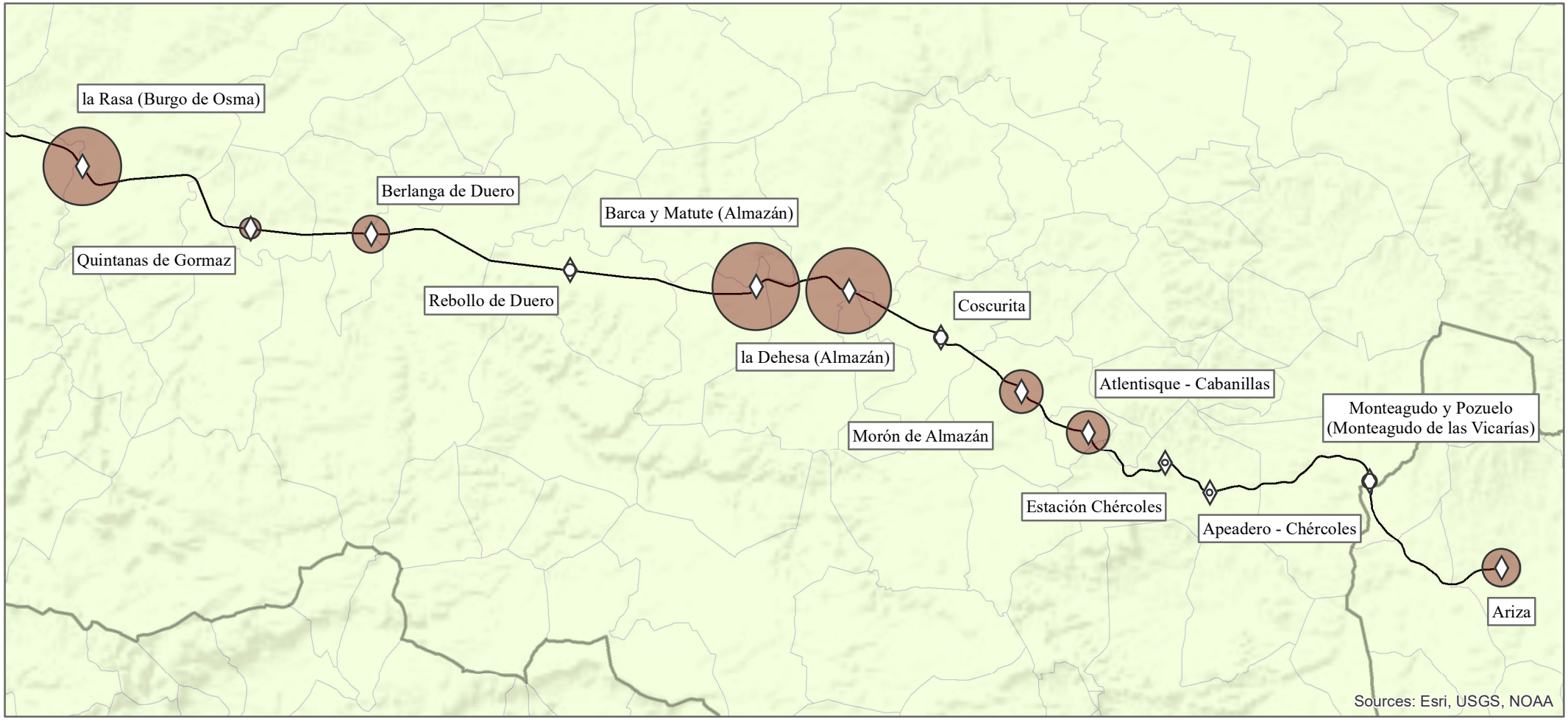
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

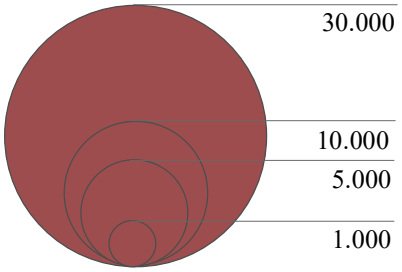
N

Mapa 8

# Población total por núcleo a 5 kilómetros de cada estación de la Línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza. Tramo La Rasa (Burgo de Osma) - Ariza. Sin Valladolid




Población total (habitantes)




He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

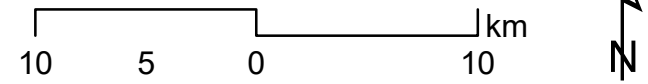
◊ Estaciones — Ferrocarril

Límites municipales — Límites autonómicos

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG, información geográfica de referencia; INE, Padrón Continuo, Nomenclator.

Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N



## 3.2.- Sinergias territoriales con otros elementos patrimoniales

Una vez desgranada parte de la realidad poblacional de los núcleos de población que rodean a la línea de Ferrocarril Valladolid-Ariza, y a fin de aproximarse al posible potencial turístico y patrimonial de esta, se procede a realizar un estudio y análisis espacial de los principales elementos patrimoniales que la rodean, en base al mismo criterio de distancias del apartado anterior.

## 3.3.- Sinergias con elementos del tipo monumento

Para poder estudiar correctamente la información, y evitar realizar un análisis cargado, se va a diferenciar los elementos patrimoniales en dos grandes bloques: (1) Un primer apartado donde se estudien infraestructuras con un valor patrimonial, categorizadas como como BIC, Bien de Interés Cultural, que tengan un carácter tangible, es decir, donde lo que realmente interesa es el elemento físico en sí, y nada más (por ejemplo, un monasterio o un castillo) y (2) Lugares con un alto valor patrimonial, categorizados como BICs, pero que el valor no sea dado por una infraestructura concreta, sino por la totalidad en su conjunto, el territorio patrimonializado de forma holística (por ejemplo, espacios naturales o conjuntos históricos).

Con el fin de estudiar las infraestructuras patrimoniales tangibles, se presenta una serie de mapas (del 9 al 13), siendo el primero de ellos, una visión general de los elementos patrimoniales físicos en un radio de 10 km, con el fin de descifrar claves o lógicas territoriales, y el resto, mapas con la misma información, pero a mayor escala, con el fin de vislumbrar detalles sobre los datos. Estos mapas además serán acompañados de una tabla situada en el anexo 2, con la información concreta de los elementos.

En primer lugar, se puede observar cómo los elementos con una presencia en el territorio son los de tipo religioso, iglesias, monasterios, ermitas, conventos, catedrales, colegiatas, etc., representando aproximadamente un 46% de los elementos patrimonializados. El segundo de los tipos de elementos serían los relacionados con las fortificaciones medievales, es decir, castillos, murallas, atalayas y torres, cuestión comprensible en, por nombre, la tierra de los Castillos, Castilla, representando aproximadamente un 29%. El 25% de elementos restantes se reparte entre elementos patrimoniales de tipo civil, casas, palacio, rollos de justicia, y otros elementos como puentes, fachadas, tiendas con antigüedad, etc.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Espacialmente es reseñable ver, en primer lugar, cómo se puede categorizar la línea según la aglomeración de elementos patrimoniales en tres tramos: (1) un primer tramo que soportaría la mayor carga de elementos, desde el comienzo de la provincia de Burgos hasta la mitad de la provincia de Soria (hasta aproximadamente Almazán), con alrededor del 45% de elementos; (2) un segundo tramo, representado por la provincia de Valladolid, donde, a pesar de haber un significativo número de elementos, el 42%, el 27% del total de la línea se encuentra únicamente en el núcleo urbano de Valladolid, por lo que, hablando en términos de distribución espacial, no representaría tantos elementos y (3) un último tramo, desde Almazán hasta Ariza, donde, a pesar de ser más corto, hay proporcionalmente una clara inferioridad de elementos, en torno al 12%

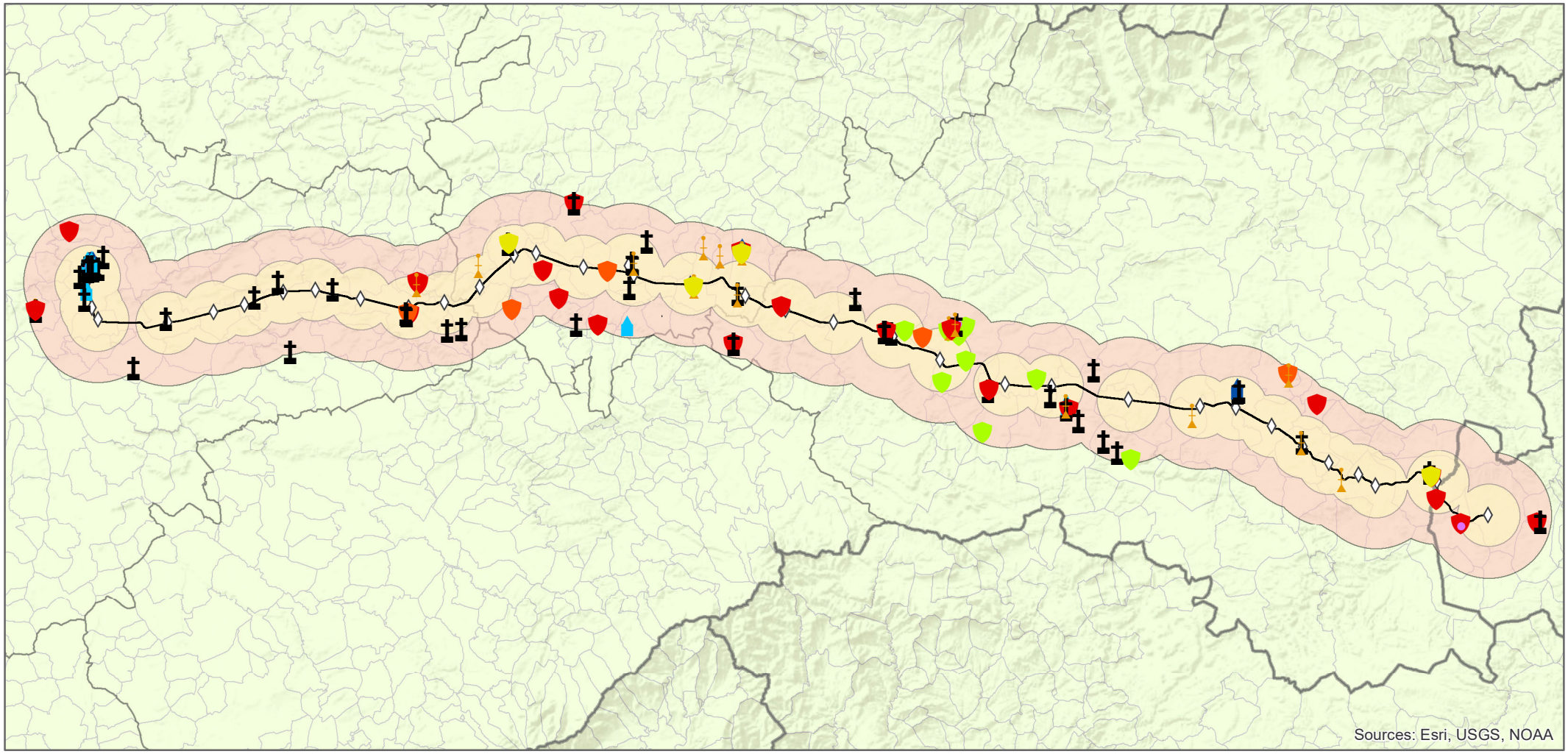
Con respecto a la distribución de los elementos por tipos, lo primero que se puede observar es el hecho de que, a pesar de lo mencionado en los párrafos anteriores, los elementos se distribuyen de una manera relativamente homogénea a lo largo del territorio, imagen que dista bastante del primer mapa mostrado sobre población, lo que releva una realidad demográfica a tener en cuenta a la hora de realizar un análisis turístico. Esto se debe a que, a pesar de tener muchos elementos repartidos, la red de población y por ende de oferta turística es dispar, y debe ser adecuadamente adaptada a cada territorio. Dicho esto, se puede ver como los elementos religiosos están repartidos de manera proporcional según las zonas, las fortificaciones medievales y rollos de justicia se acumulan especialmente en Burgos, y la primera mitad de Soria, que hay una notable concentración de casas (por ejemplo, casa Cervantes) en la ciudad de Valladolid, y que el resto de los elementos están repartidos por el resto de las zonas, no habiendo ninguna lógica territorial más vista.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Mapa 9

# Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza




Castillo
Torre
Muralla
Atalaya
Palacio
Casa
Rollo
Religioso
Otros
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

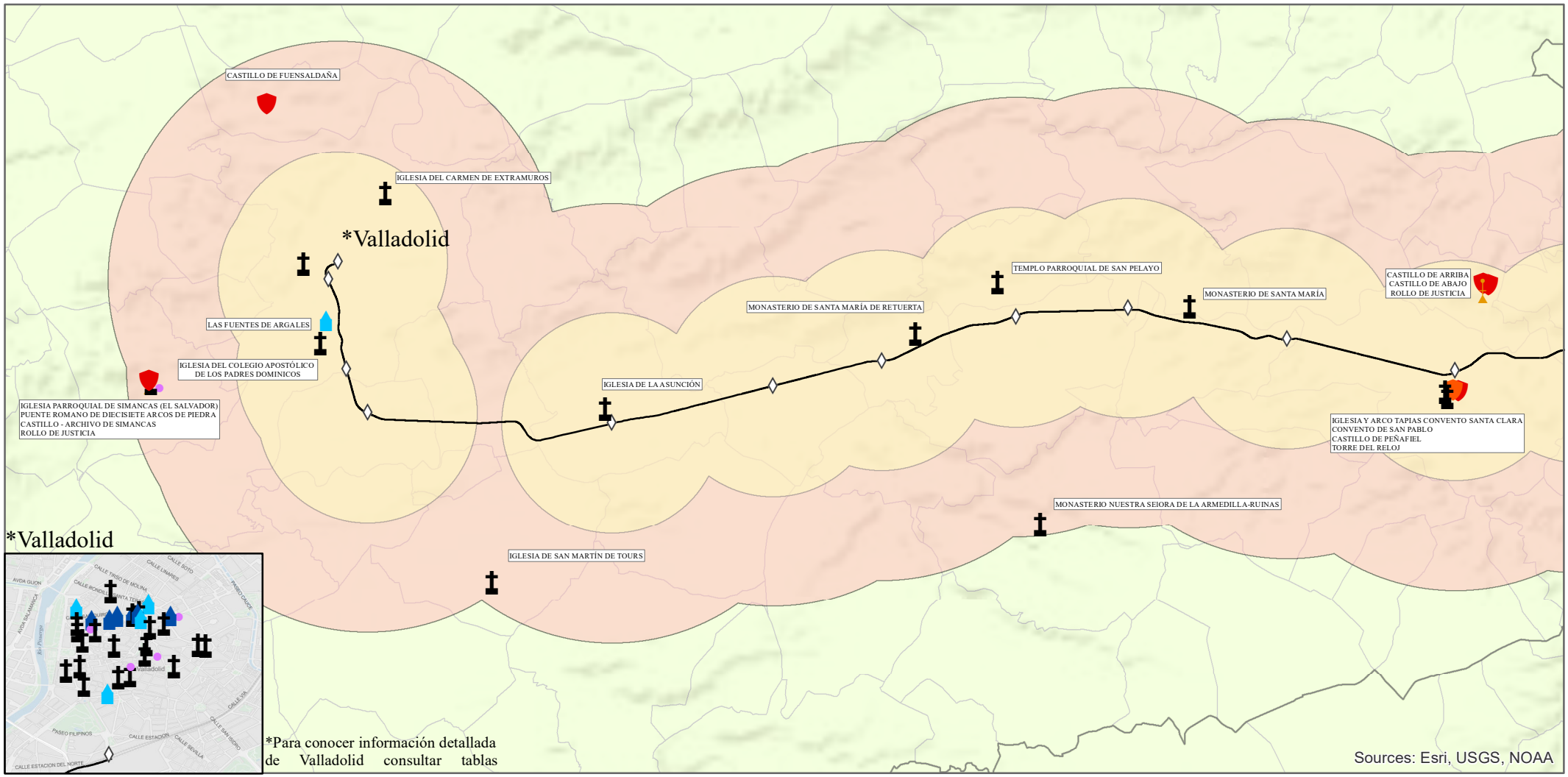
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

25 12,5 0 25 km

N

Mapa 10

# Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Valladolid - Peñafiel




Castillo
Atalaya
Rollo
Torre
Palacio
Religioso
Muralla
Casa
Otros
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

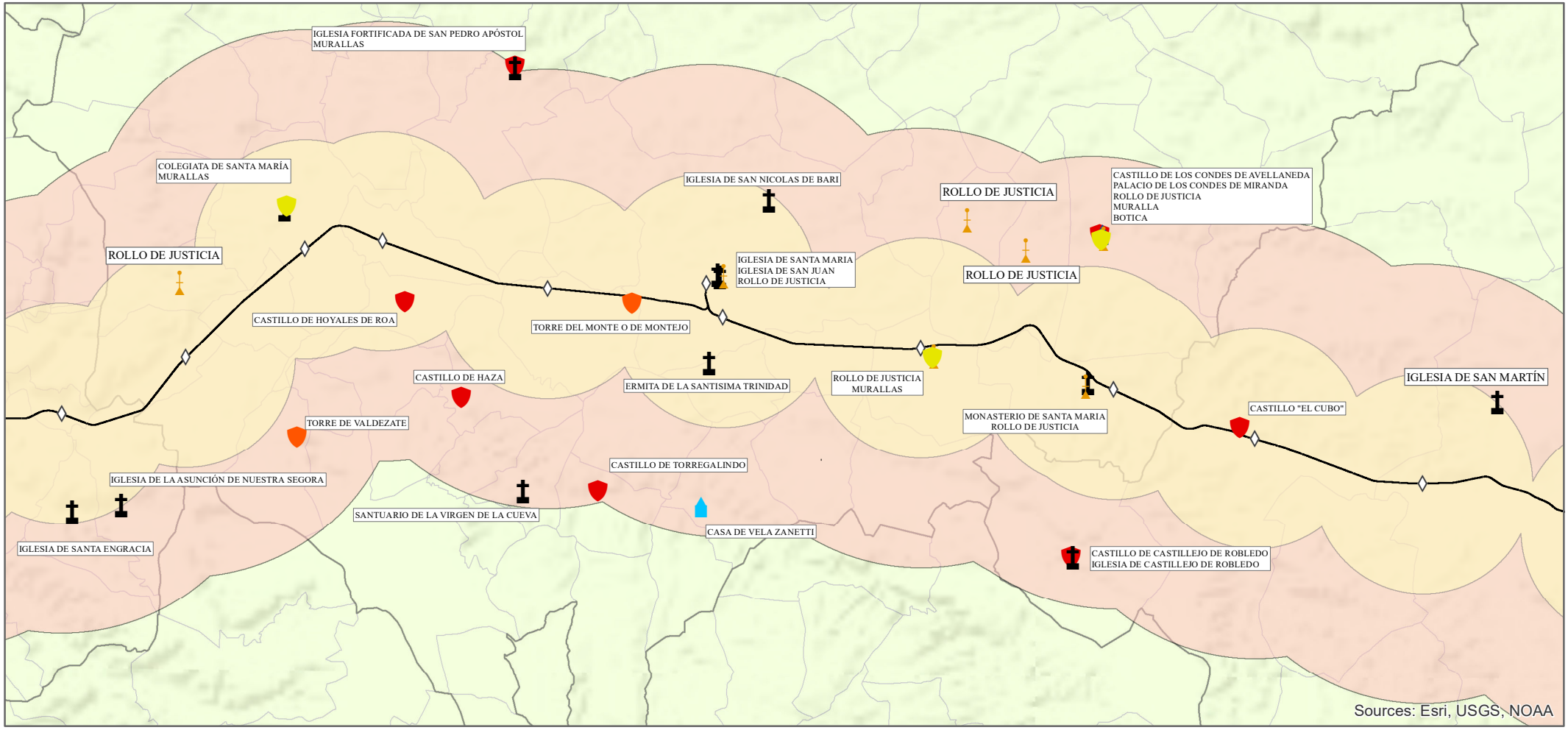
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

Mapa 11

# Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Bocos de Duero - Velilla de San Esteban




Castillo
Torre
Muralla
Atalaya
Palacio
Casa
Rollo
Religioso
Otros
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

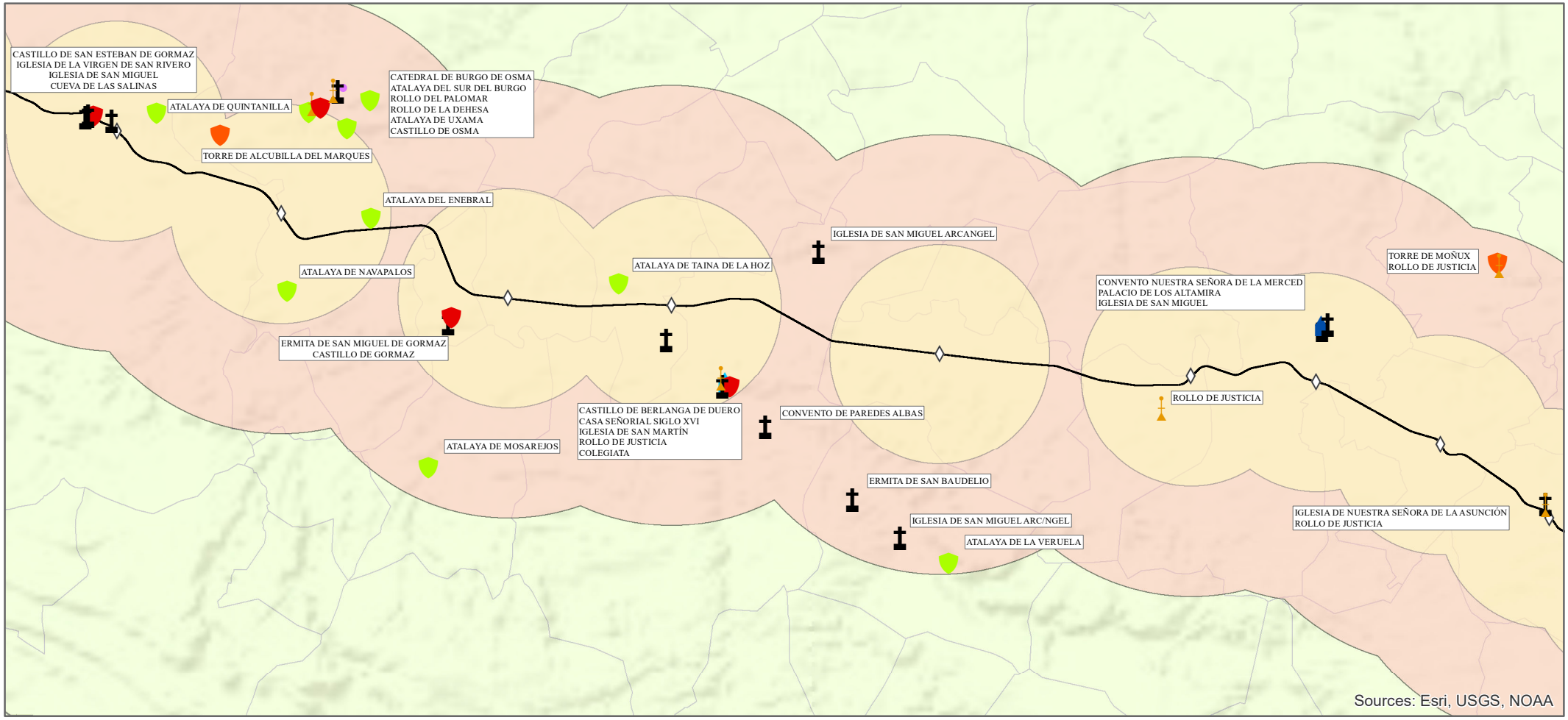
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

Mapa 12

# Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo San Esteban de Gormaz - Morón de Almazán




Castillo
Torre
Muralla
Atalaya
Palacio
Casa
Rollo
Religioso
Otros
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

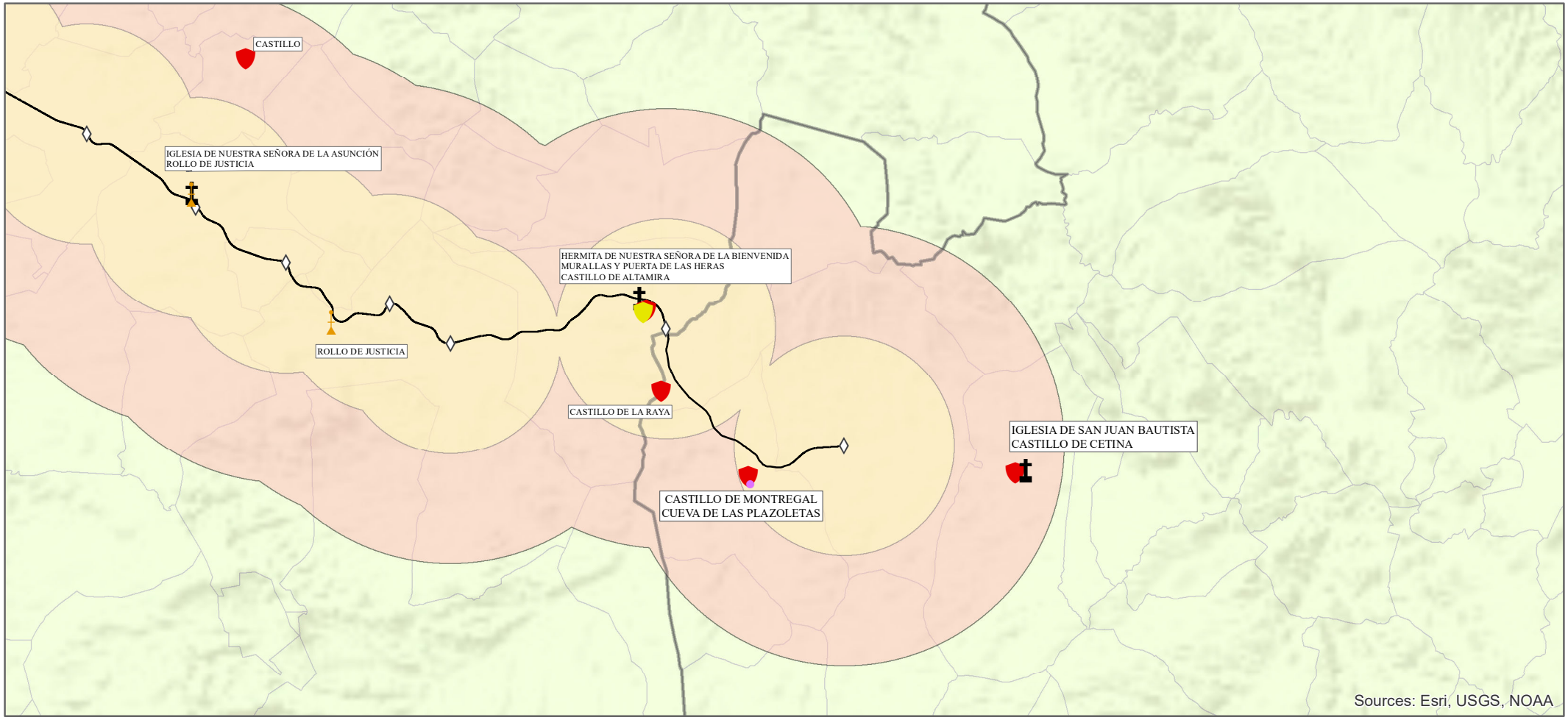
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

Mapa 13

# Monumentos y bienes patrimoniales próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Coscurita - Ariza




Castillo
Torre
Muralla
Atalaya
Palacio
Casa
Rollo
Religioso
Otros
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

## 3.4.- Sinergias con espacios patrimoniales

En este segundo caso, de lugares donde el valor patrimonial no lo da un elemento concreto, sino el espacio comprendido de forma holística, el conjunto del territorio se puede ver, que el número de elementos tenidos en cuenta para el análisis es significativamente menor, habiendo aproximadamente un 500% más de infraestructuras patrimonializadas que de espacios con un valor patrimonial. Esto demuestra el axioma que planteaba Ortega Valcárcel (1998), cuando decía que la puesta en valor del patrimonio ha evolucionado "De lo singular a lo excepcional; hacia una visión más integral y abierta". A pesar de ello, hay un no poco importante número de estos espacios.

La distribución de estos se asemeja parcialmente a la del caso de las infraestructuras físicas, situándose la mayor parte de elementos (54% aproximadamente) entre el comienzo de la provincia de Burgos y hasta aproximadamente la mitad de la provincia de Soria (en este caso, hasta en torno de Rebollo de Duero, a un par de núcleos antes de Almazán, y por ende parecido al caso anterior). De nuevo, relativamente parecido pero inferior en número de elementos se encuentra el tramo vallisoletano, agrupando aproximadamente al 45% de elementos; seguidos en último lugar del último tramo de la provincia de Soria hasta Ariza, con apenas un par de espacios patrimonializados o puestos en valor mediante alguna declaración por parte de la administración. Es interesante ver como los espacios siguen el trazado de los márgenes del Duero, y cuando este se desvía hacia el norte de Almazán, desciende drásticamente el número de territorios identificados, como si estos dependieran en parte del propio río. Esto parece responder a una lógica espacial bien conocida y sencilla a su vez: los ríos como ejes vertebradores, fuentes de vida que atraen población y, en último, albergarán patrimonio por el mero hecho de facilitar el asentamiento de la población.

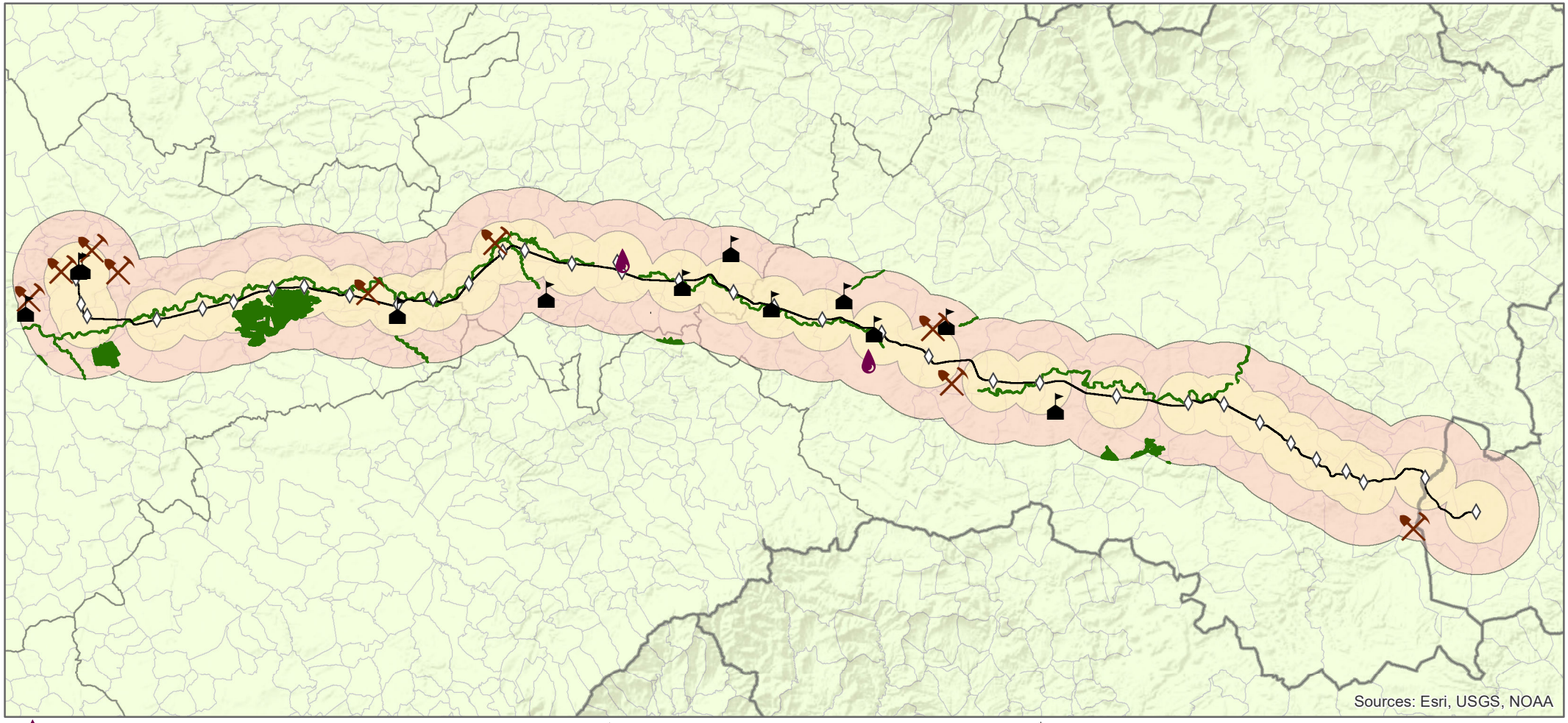
Respecto a la distribución espacial de los elementos, se puede ver que es bastante homogéneo, y sumado a que el número de estos es inferior al caso anterior, no se pueden vislumbrar grandes lógicas espaciales, únicamente destacando el importante número de yacimientos arqueológicos colindando a la ciudad de Valladolid, todos ellos premedievales.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Mapa 14

# Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza




Conjunto etnológico
Conjunto histórico
Zona arqueológica
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos
Zonas de Especial Conservación
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

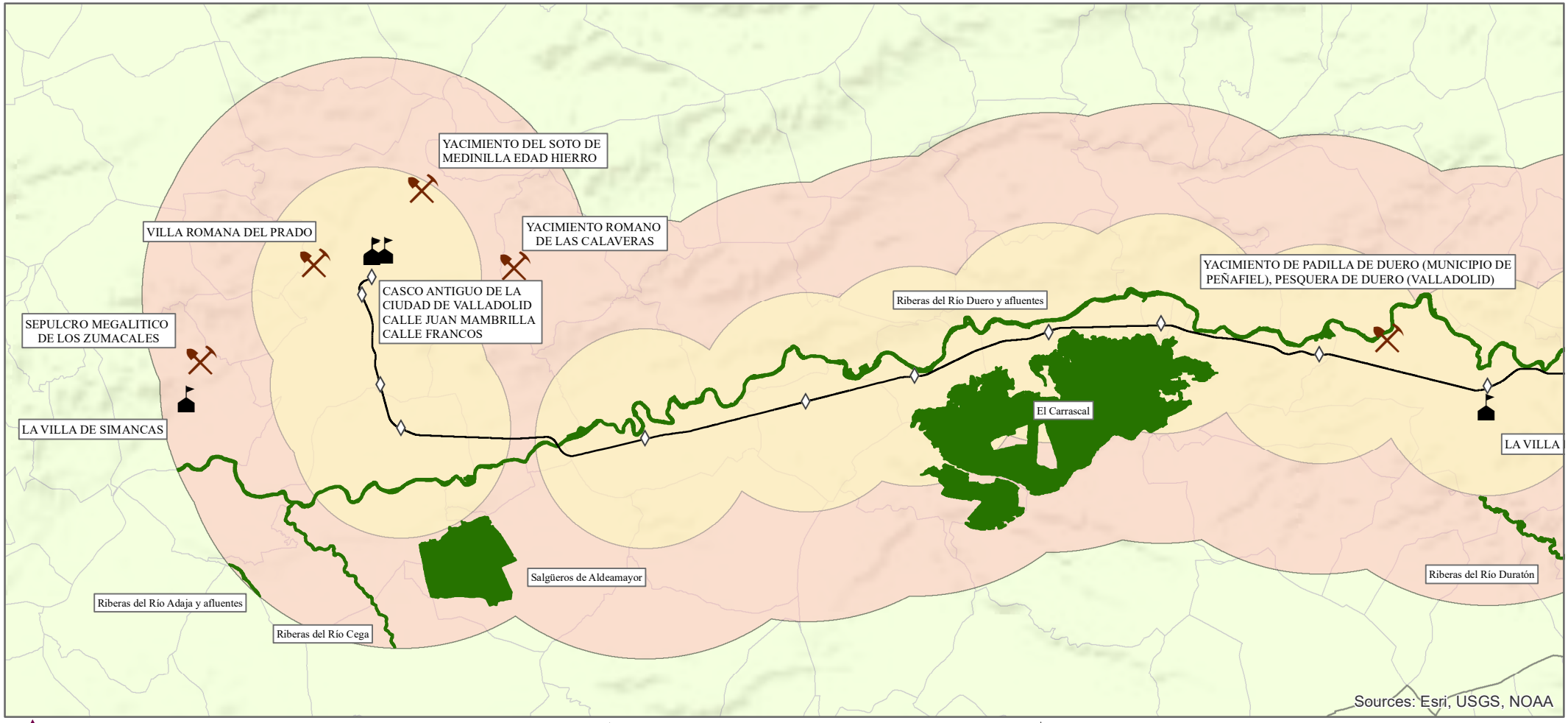
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

25 12,5 0 25 km

N

Mapa 15

# Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Valladolid - Peñafiel




Conjunto etnológico
Conjunto histórico
Zona arqueológica
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos
Zonas de Especial Conservación
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

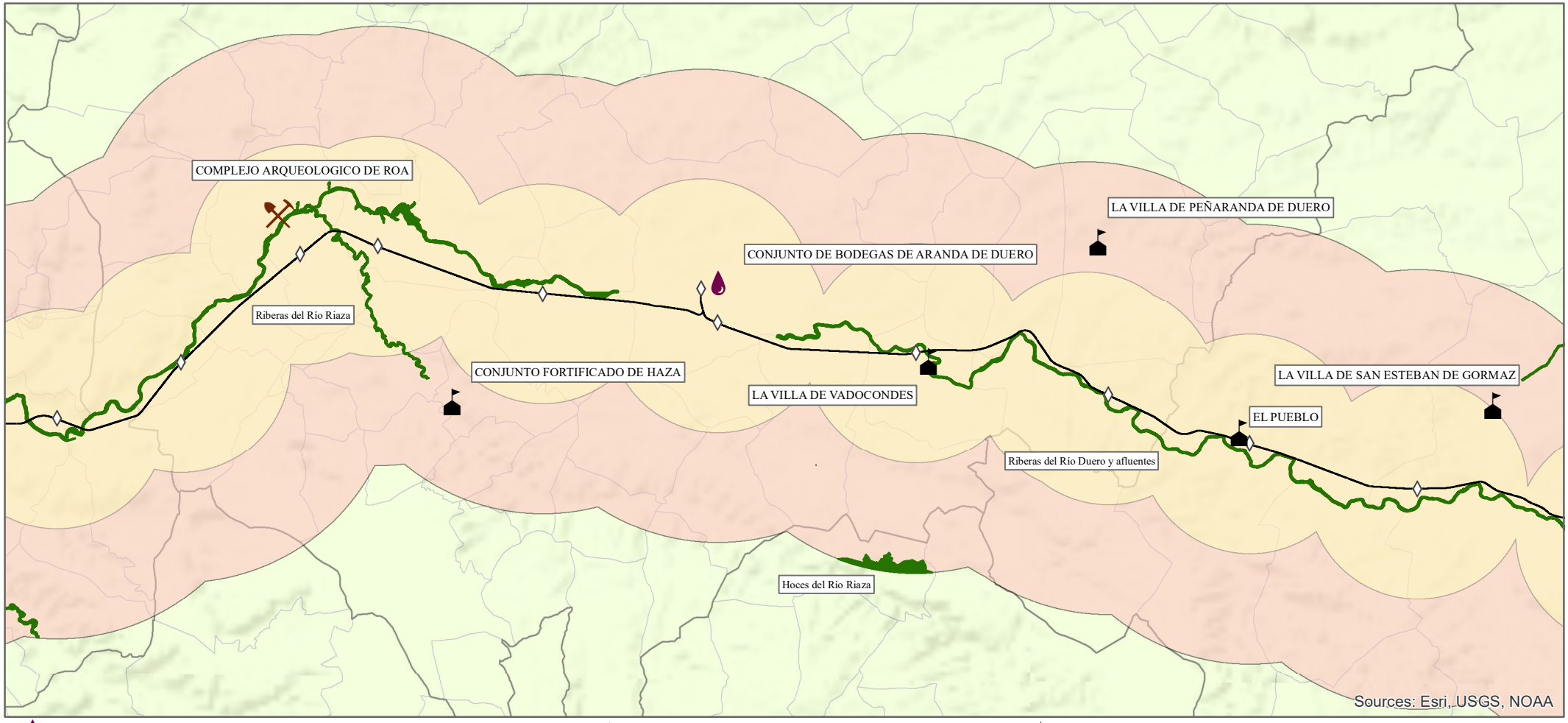
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

Mapa 16

# Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Bocos de Duero - Velilla de San Esteban




Conjunto etnológico
Conjunto histórico
Zona arqueológica
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos
Zonas de Especial Conservación
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

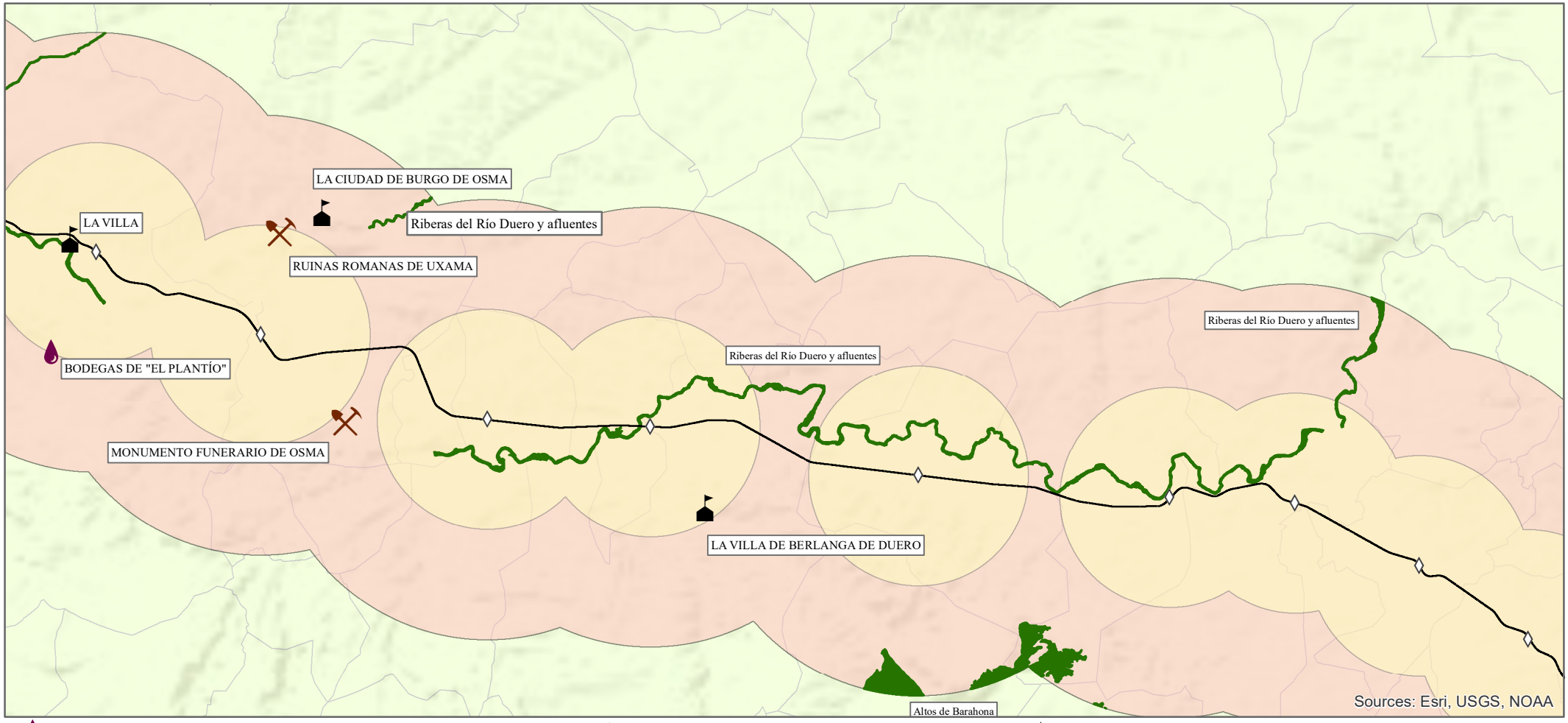
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

Mapa 17

# Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo San Esteban de Gormaz - Morón de Almazán




Conjunto etnológico
Conjunto histórico
Zona arqueológica
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos
Zonas de Especial Conservación
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

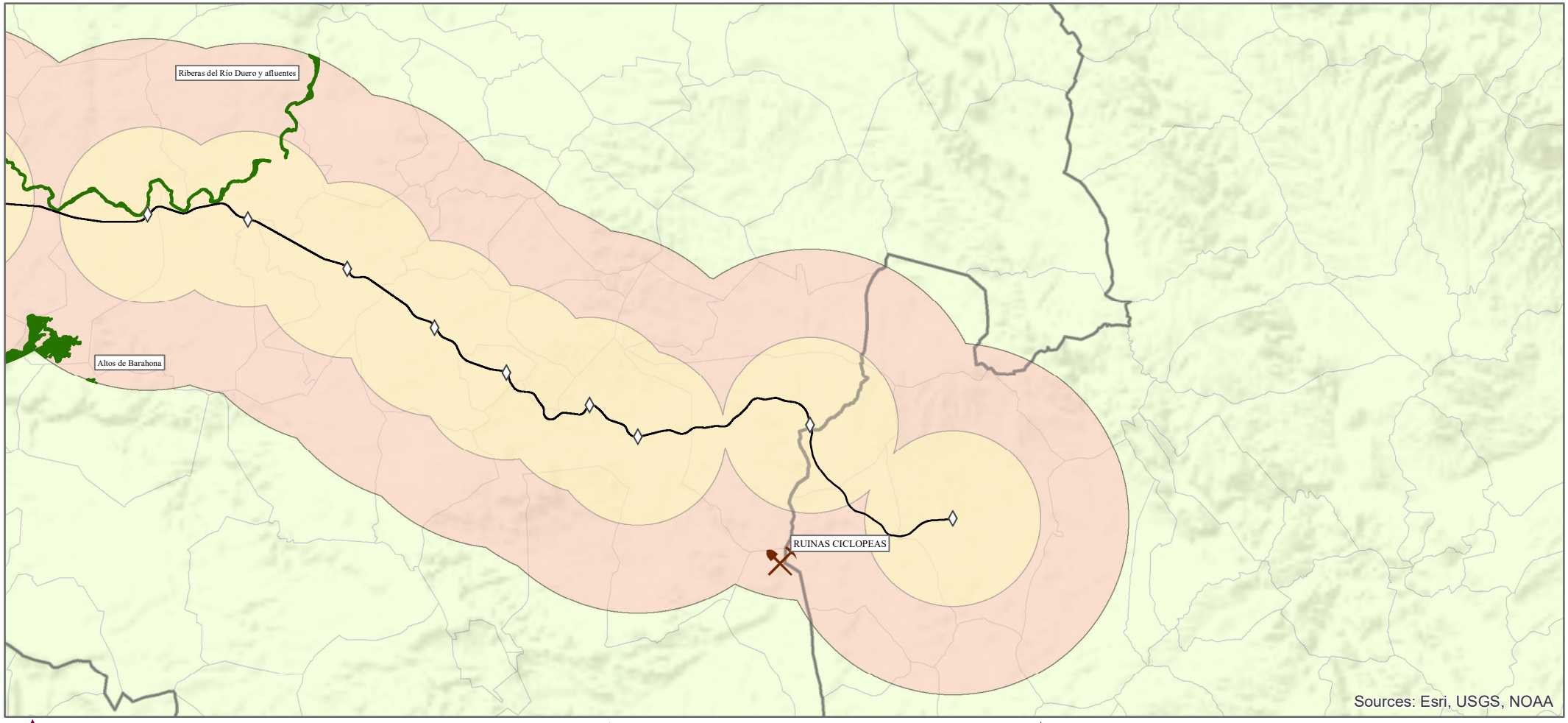
Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

8 4 0 8 km

N

Mapa 18

# Espacios patrimoniales o sujetos a figuras de protección próximos a la Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza. Tramo Barca y Matute - Ariza




Conjunto etnológico
Conjunto histórico
Zona arqueológica
Estaciones
Ferrocarril
Límites autonómicos
Zonas de Especial Conservación
Zona de influencia a 10km
Zona de influencia a 5km
Límites municipales

He aquí la velocidad bien encauzada. El Ferrocarril Valladolid-Ariza: estudio de situación actual y propuestas de refuncionalización a través de la generación de información geográfica y el análisis SIG

*Para conocer información detallada de los monumentos e infraestructuras consultar tablas

Elaboración: © Víctor Manuel Jiménez Bonneville

Fuente: CNIG; IDECyL, IDEAragon.

Sistema de coordenadas: ETRS 1989 UTM Zona 30N

10 5 0 10 km

N

# 4.- EL PORQUÉ DEL VALOR PATRIMONIAL DEL FERROCARRIL VALLADOLID-ARIZA

El análisis territorial hecho hasta ahora se ha realizado, además de por dar a conocer la realidad territorial y patrimonial de la vía, con la intención de, en este último bloque, argumentar el porqué creo que esta posee un valor tan importante para la configuración de la identidad de las regiones por donde discurre, además de ver ejemplos de procesos de rehabilitación o desmantelamiento de otras vías, tratando de plasmar una opinión crítica al respecto, adaptada a la realidad territorial que se estudia.

En este punto además, hay que recordar que los análisis, interpretaciones y futuras propuestas nacen, de manera casi exclusiva, de resultados obtenidos de geoprocesos en Sistemas de Información Geográfica y de la preparación y gestión de bases de datos geográficos, así como de su tratamiento para hacer todas las cartografías presentadas, lo que demuestra que el campo de la geografía está cualificado sobradamente para realizar estudios de situación y emitir propuestas de gestión del territorio.

## 4.1.- Argumentación, ejemplos y críticas

La realidad con respecto al estado actual de vías ferrocarril históricas es, en realidad, la del resto de patrimonio industrial, la historia del abandono, el desdén, y la posterior recuperación y puesta en valor, situación en desemejanza con respecto de otras categorías de patrimonio o arte, que siempre han sido valoradas de una u otra forma, tal y como se explicó en el apartado de introducción al término de patrimonio. Sin embargo, es especialmente grave la destrucción experimentada con respecto a este tipo de infraestructuras ferroviarias, pues a diferencia de una gran máquina, que se puede guardar o abandonar en un espacio pequeño y "no molesta", una vía de ferrocarril es, por una parte, un objeto muy fino y pequeño en tamaño (por lo que puede sustraerse por secciones de manera muy sencilla, puede acabar enterrado, etc.), y por otra parte tiene una longitud de cientos de km, lo que aumenta las posibilidades de que interfiera con una nueva carretera, campo agrícola o cualquier otro elemento ex novo en el territorio, lo que potencia su sustitución, invasión y desposesión.

Esto se ha conjugado en que la "desatención a estos bienes y sus entornos se ha traducido en la pérdida de buena parte de este patrimonio: gran parte de las infraestructuras lineales históricas que han quedado abandonadas están experimentando un progresivo y en ocasiones irreversible deterioro" (Lalana, Fernández y Lázaro, 2021).



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Para evitar que se den este tipo de situaciones, hay numerosa bibliografía dedicada a la recopilación y al reconocimiento de este tipo de patrimonio, entre otros casos. Mas "la protección de estas vías de comunicación es todavía, es en nuestro país, muy limitada, [...] y las aportaciones conceptuales y metodológicas relativas a su identificación, caracterización y valoración apenas se han traducido en la elaboración de instrumentación de textos normativos que permitan su adecuada preservación" (Lalana y Santos, 2016), a pesar de la normativa en materia de patrimonio industrial, recogida en el apartado de introducción.

A pesar de todo lo expuesto, hay que ser realista con respecto al futuro de estas infraestructuras, ya que plantear "patrimonializar y proteger todas las vías", como una idea lanzada al aire, sin aportar además propuestas concretas de tipo turístico, museístico o similares, no es algo descarnado. Siendo así, a continuación, se van a presentar dos ejemplos, antónimos en ejecución e intenciones, sobre dos formas en que en España se ha realizado alguna actuación con respecto a antiguos trazados de ferrocarril.

## 4.2.- ¿Conservación o desmantelamiento? Caso San Esteban a Barca d'Alva frente a la vía verde Valle de Eresma. Debate de modelos

En este apartado se van a presentar dos ejemplos paradigmáticos sobre actuaciones y procedimientos llevados a cabo en antiguos trazados de ferrocarril, a modo de debate, para posteriormente argumentar de manera crítica que aporta cada modelo y cual sería más recomendable tener en cuenta a la hora de desarrollar una metodología para el caso de la línea Valladolid-Ariza.

El primero de los ejemplos se da en la línea de La Fuente de San Esteban d'Alva y la Linha do Douro, conectando Salamanca con Portugal. Esta corta línea, de 17 km, se caracteriza, más que por su longitud, por el enorme desarrollo técnico llevado a cabo para su construcción, debido a la necesidad de travesar los arribes del Águeda, un accidentado paisaje generado por la acción erosiva de los ríos, tal y como se puede ver en la siguiente imagen.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**Fotografía 1:** Ferrocarril San Barca d'Alva

**Fuente:** Camino de Hierro (s.f)

La línea funcionó oficialmente entre 1887 y 1985, año en que el Consejo de Ministros de entonces tramitó el cese definitivo de su actividad y autorizó a la RENFE (antecesor de la actual Adif) su desmantelamiento, que, por suerte, nunca se llevó a cabo, puesto que, años después, se declaró como Bien de Interés Cultural, en la categoría de monumento.

En este punto, se plantearon dos posibles futuros para la vía, los dos que se van a tratar en este apartado: (1) establecer el trazado como vía verde, sustrayendo todos los fósiles de la antigua línea o (2) proponer otra seria de procesos de refuncionalización, en este caso, establecerlo como tren turístico. El hecho principal de que se decidiera la segunda de las opciones es por el hecho de que la vía entroncaba a la perfección con un plan de desarrollo turístico por parte del gobierno de España, que con el apoyo de la diputación de Salamanca llevaron adelante, puesto que "los valores intrínsecos de esta línea son fundamentalmente de carácter técnico estético y paisajístico" (Lalana y Santos, 2022), cuestión que encajaba con lo que se busca en un tren turístico.

En este punto, es importante subrayar lo que a lo largo de este apartado se ha ido mencionado, el hecho de que los valores de esta vía no son únicamente de carácter técnico, sino también paisajísticos, es decir, no se puede entender la infraestructura sin el territorio, como no se puede hablar de patrimonio, sin su contexto paisajístico. De esta forma lo resumían los autores del texto guía de este apartado:



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

"Hablar de valores patrimoniales es siempre una cuestión compleja, y la perspectiva tradicional, centrada exclusivamente en el objeto desprovisto de todo contexto, es claramente insuficiente, aunque sigua muy presente en el imaginario colectivo. Hay que tener presente que es precisamente el contexto, en el sentido más amplio del término, el que otorga buena parte de sus valores a un elemento, especialmente cuando nos referimos a una infraestructura de transporte, indisociable del territorio en que se inscribe. Los valores patrimoniales no son, por tanto, solo una cuestión del pasado, sino también del presente, y no reside exclusivamente en la propia infraestructura, por notable que sea, sino en otros muchos aspectos como la función que desempeña en el territorio o la percepción social" (Lalana y Santos, 2022). Es por tanto en este punto donde quedan patentes las potencialidades de la TIG para análisis y estudios turísticos y patrimoniales, pues sin territorio, ni hay cultura ni hay turismo.

Además de el hecho de que la vía y el entorno sean un elemento patrimonial de primer orden, y merezcan reconocimiento por sí mismos, se le suma que esta refuncionalización con carácter educativo, es un recurso de dinamización económica y social de calificada notoriedad, pues sirve como elemento unificador de otros paisajes y espacios naturales protegidos. Esto sumado a un correcto desarrollo de turismo rural, hace que lo que durante bastantes años fue una ruina, lista para demoler, se consagre en la actualidad como una fuente de dinamización económica, lo que deja patente el carácter sublime del proyecto.

El segundo de los ejemplos es quizás un paradigma de que se ha hecho con muchos de los antiguos trazados de ferrocarril, es decir, convertirlos en vía verde, tal como ocurre con el caso de parte del antiguo ferrocarril que conectaba Segovia con Medina del Campo. La línea, creada por la Compañía de Ferrocarriles del Norte, vivió entre 1884 y 1993 (teniendo prácticamente la misma vida útil que el caso anterior) y se desarrolló a lo largo de 93 km. De esos 93 km, parte del antiguo trazado (Olmedo-Medina del Campo) ha sido reutilizado para el tren de Alta Velocidad Española (AVE), que conecta Madrid con Medina del Campo, más en este caso nos interesan los 74 km que conectan Segovia a Olmedo, el tramo usado para la vía verde.

La argumentación principal para generar esta vía verde, y realmente lo que se vende con ella es la de que sirva de nexo entre distintos elementos patrimoniales y espacios naturales de la Red Natura 2000, con la diferencia con respecto al caso anterior de que, en este caso, la vía verde únicamente conecta sitios patrimoniales, pero en sí misma, adolece de esta


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

categoría. No obstante, para comprender la magnitud de conjuntos y bienes patrimoniales, se mencionan a continuación los principales, mencionados en la página web de la vía verde: "Conjunto monumental de Segovia, declarada Ciudad Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, Ermita de Ntra. Sra. de la Aparecida, Valverde del Majano, Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción, siglo XVI, en Hontanares de Eresma. Yacimiento arqueológico de Los Casares en Armuña. Conjunto monumental de la Iglesia monasterio de Nuestra Señora de la Soterraña, ermita de San Miguel de Párraces e iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Paradinas, en Santa María la Real de Nieva, los tres declarados Bien de Interés Cultural, 7 Espacios Naturales Protegidos localizados en un radio inferior a 5 km: El Parque Natural de Sierra Norte de Guadarrama, así como los LICS Sierra de Guadarrama, Valles del Voltoya y el Zorita, Riberas del Río Adaja y afluentes, y Lagunas de Coca y Olmedo, además de las ZEPAS Valles del Voltoya y el Zorita – Zepa, y la Sierra de Guadarrama (Red Natura 2000)."Fundación Española del Ferrocarril, vías verdes (2011).

En este caso, el proceso para llevar a cabo para la construcción de la vía verde es el del levantamiento de las vías, sustituyendo el terreno con el firme típico de las vías verdes, tierra compacta ex novo, es decir, ajena al terreno de origen, traída de fuera. Se puede ver por tanto que "las intervenciones de refuncionalización en líneas abandonadas, convertidas en vías para tráfico no motorizado, han supuesto el desmantelamiento de las vías, y con ello, la pérdida de la legibilidad del patrimonio ferroviario (Lalana, Fernández y Lázaro, 2021)", puesto que, además, a la hora de construir la vía verde no se han tenido en cuenta en ningún momento para una renovación o conservación a las otras infraestructuras ligadas al antiguo ferrocarril, como estaciones (en su mayoría en estado de ruinas), silos o graneros, tal y como se puede ver en las siguientes imágenes, correspondientes a una estación abandonada en Ortigosa del Pestaño, Segovia.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**Fotografía 2**: Mostrador en estado ruinoso en la estación de Ortigosa del Pestaño

**Fuente:** Fotografía del Autor

**Fotografía 3**: Fachada en ruinas de la estación de Ortigosa del Pestaño

**Fuente:** Fotografía del Autor


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

**Fotografía 4:** Antigua estación sin vías (desmantelado) en Ortigosa del Pestaño

**Fuente:** Fotografía del Autor

Como se ha podido ver en los dos ejemplos, no todas las obras de refuncionalización de vías de ferrocarril en desuso son iguales. Analizando el tipo de obras sobre el papel, resultan evidentemente más bondadosos unos procesos de refuncionalización basados en la conservación, el turismo y el paisaje, como en el primero de los casos, mas no hay que perder de vista el contexto territorial y la realidad de las regiones. A pesar de que se haya levantado la vía de ferrocarril del Valle del Eresma, ¿Se puede afirmar que es un completo destrozo del patrimonio ahí, tiempo ha presente? Para empezar, no son comparables vías con entornos y recursos turísticos tan dispares, como en el caso de los ejemplos mencionados. El entorno tan espectacular de la vía de la Fregeneda, su paisaje y su adecuación a planes de desarrollo turístico a escala nacional son recursos que otras vías carecen. Por ejemplo, con el caso de la vía del Valle de Esgueva, a pesar de tener, desde mi opinión, un paisaje igual o más válido y desarrollado que en el caso de la Fregeneda, no tiene la misma consideración ni reconocimiento social, en estos tiempos de conciencia clorófila o búsqueda del wilderness, de la naturaleza bruta (aunque igual de modificado y antropizado está el ambiente de la Fregeneda que el del Esgueva, aunque en el segundo caso no sea tan montañoso y verde), por lo que ese es un escollo importante a la hora de, por ejemplo, plantear un tren turístico. Esta menor consideración social por los paisajes de llanura del interior de la cuenca del Duero por parte de la sociedad se traduce en iguales formas a ámbitos administrativos de gobierno o de decisión, por lo que la financiación o creación de planes será menor. Es todo un efecto dominó encadenado a un círculo vicioso. Por tanto, retomando la pregunta inicial ¿Se puede afirmar que el levantamiento es sinónimo de pérdida total de patrimonio? En el caso del antiguo trazado de ferrocarril del



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Valle del Esgueva, no, aunque podría haberse hecho más y mejor, como se argumentará a continuación. Digo que no por el hecho de que, a pesar del levantamiento, el hecho de plantear una vía verde encima del antiguo trazado pone en valor el antiguo trazado en sí y su entorno, más allá de lo que pueda suponer el hierro convertido en una vía, es decir, la infraestructura física. Cierto es que lo ideal es tenerlo todo, la infraestructura ferroviaria, una vía verde o de paseo colindante, trenes turísticos, pero como dice el refrán, no se le pueden pedir peras al olmo, o en este caso, no se puede exigir medidas de desarrollo donde va a resultar, por unas razones u otras, imposible del todo. Quizás la alternativa a la vía verde, que recordemos, ya de por si su mera existencia es un recuerdo y una enseñanza del antiguo ferrocarril, es la del abandono y la del olvido. Por tanto, como no en todos los territorios se pueden desarrollar los mismos planes de refuncionalización, entre abandonar y olvidar (pudiendo recordar en un futuro) o recordar sustrayendo la infraestructura, considero que la sustracción de la infraestructura, aunque no es deseable y siempre es mejor conservarlo todo, no es tan malo, si se recuerda en la publicidad, presentación y estudio de la misma, aunque es igual de comprensible y razonable es la idea de que es mejor el abandono en estos casos. A pesar de que considere que el levantamiento de las vías en este caso no ha sido tan grave, es reseñable remarcar el hecho de que el estado de absoluta ruina, abandono e insulto que sufren otras infraestructuras de la historia ferroviaria, tales como estaciones, apeaderos, silos, etc., sí que es grave.

## 5.- PROPUESTAS

A fin de que sirva como sumario del conjunto de ideas presentadas a lo largo del documento, y con la intención de ser conciso, se presenta a continuación un esquema de propuestas metodológicas sobre obras de refuncionalización del trazado del antiguo ferrocarril de Valladolid-Ariza.

Por el hecho de estar llegando al final de este documento, es menester de nuevo recordar que, para realizar estas propuestas, se ha tenido que hacer previamente un amplio trabajo de investigación, tratamientos de bases de datos de información geográfica, geoprocesamientos de datos en Sistemas de Información Geográfica y una interpretación crítica y holística de los resultados. Además, se informa que las propuestas se plantearán como directrices o líneas generales dilucidadas sin haber realizado trabajo de campo, es


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

decir, son ideas "amplias", con una falta de concreción debido a la magnitud del estudio, que no por esa razón pierdan interés.

- Según los datos utilizados presentados a lo largo del TFM en los apartados referentes al estudio poblacional de los núcleos colindantes a la línea y a la presencia de elementos patrimoniales materiales, inmateriales y lugares, se propone realizar recorridos culturales en el tramo de vía que cruza la provincia de Burgos. En este caso, al tener tanta oferta de recursos, se plantea una infraestructura mixta, similar al caso del ferrocarril de la Fregeneda, es decir, conservar y/o rehabilitar la infraestructura original, salvaguardando los valores patrimoniales, y acompañarlo a su vera de una vía verde/zona de senderismo, con accesos a carreteras convencionales. Además, se podrían plantear una serie de sub-rutas temáticas, como pueden ser rutas de castillos y murallas, o rutas de iglesias románicas burgalesas, por ejemplo. Por tanto, el modelo de turismo planteado para este espacio es, netamente, enfocado hacia la ruralidad, la amplitud paisajística y las largas distancias. La presencia de Aranda de Duero, como núcleo de población intermedio (aunque muy grande para el contexto de la provincia) puede suponer un plus a las propuestas realizadas, ofreciendo infraestructuras básicas de alojamiento o transporte. Por último, hay que añadir el hecho de que, al estar en una sola provincia, el proceso administrativo y competencial entre ayuntamientos, diputación y comunidad sería harto más ligero.
- El trazado que cruza la provincia de Valladolid se caracteriza, como ya se ha visto, por el efecto acumulador de la ciudad, por lo que se podría plantear una patrimonialización o refuncionalización de la misma, más enfocada a la idea de ruta de ida y vuelta en el mismo día, así como una visión quizás más museística y técnica, por tanto, menos centrada en la función paisajística y la amplitud de territorio, como en el caso anterior. La recuperación de piezas de antiguas locomotoras o vagones, la puesta a punto de una antigua estación como museo y la presentación de vías de ferrocarril íntegras, son ideas que se plantean que, personalmente, creo que encajan con la visión planteada para este tramo.
- Similar al primer caso se podría plantear la creación de una serie de rutas mixtas de paso y vías en el tramo que va desde el borde oeste de la provincia de Soria hasta Almazán, el municipio con mayor población de Soria después de la capital. No obstante, en este tramo, al ser la población una cuestión irrisoria, hay que ser



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

conscientes que las infraestructuras de transporte que den acceso a la misma y de alojamiento se reduce, lo que genera la idea de acompañar a la vía, además de por vías de paso (en general, naturales), de vías convencionales para tráfico turístico rural, es decir, pensando en un "agradable paseo en moto o coche entre los pueblos más pequeños/despoblados de España"

- Por último, respecto al tramo que va desde Almazán hasta Ariza, por el hecho de que tenga pocos recursos patrimoniales y menor población, y por tanto, tejido turístico, no se plantea ninguna acción, aunque precisamente por sus características, es donde más se pueda plantear realizar una vía verde similar a la del Valle de Esgueva, teniendo en cuenta todas las ya mencionadas consecuencias.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

# CONCLUSIONES GENERALES

La Línea de Ferrocarril Valladolid - Ariza nació para dar respuesta a una necesidad de conectar regiones y poblaciones, posicionándose en su contexto histórico-espacial como un transporte moderno, rápido y potente, como una herramienta de dinamización económica clave para su entorno. De los ferrocarriles se decía a su llegada que "he aquí la velocidad bien encauzada" (Rafael Lasso de la Vega), prueba de lo que llegó a suponer para el desarrollo económico en esos territorios rurales centrados en la producción agrícola y, consecuentemente, de conexión limitada con las potencias económicas e industriales.

Sin embargo, con el paso de los años, tanto debido a la obsolescencia de la propia maquinaria con respecto a otros modos de transporte, como, sobre todo, por la concentración de servicios y actividades económicas en Madrid, Barcelona y las costas, unido a la negativa de modernizar las vías y locomotoras, se acabó por desarticular una importante parte de los servicios de transporte ferroviario entre provincias fuera de los ejes de desarrollo oficiales. Esto ha dejado en casos como el de la vía de Valladolid a Ariza, a una serie de infraestructuras de transporte (vías, estaciones, apeaderos, etc.) en un estado de ruina y abandono, lo que suscita una duda: ¿qué hacer con las antiguas vías? Se ha tratado de resolver la duda planteada gracias al tratamiento de la información geográfica generada para el documento, a los geoprocesos llevados a cabo y a la plasmación de resultados en la cartografía presentada a lo largo del trabajo.

Las experiencias de refuncionalización o modificación del mencionado patrimonio ferroviario en otras vías van desde el desmantelamiento completo de estas para generar vías verdes, hasta la puesta en marcha de trenes turísticos ex-novo, pasando por soluciones intermedias de uso mixto. ¿Cuál es más deseable? Existen demasiadas variables a tener en cuenta como para emitir un juicio global de soluciones, desde cuestiones territoriales, técnicas, administrativas, económicas, tejido turístico, patrimonio colindante, etc., por lo que se deben individualizar los casos de estudio.

Para el caso de la Línea de Valladolid - Ariza, desde la experiencia del trabajo, ¿qué soluciones se plantean? Debido tanto al amplio tamaño de la vía como a la gran disparidad entre territorios y recursos, se han planteado tres propuestas distintas en tres tramos, ordenados según un criterio de potencialidades en base a recursos: (1) provincia de Burgos; (2) provincia de Valladolid; (3) provincia de Soria (dirección oeste-este) hasta



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Almazán. En el primer caso (provincia de Burgos), tanto por la amplitud de monumentos y espacios territoriales, como por el tejido poblacional, se plantea un modelo mixto de marcha o paseo en vehículos no motorizados y vías parcialmente funcionales con fines turísticos. En el segundo caso (provincia de Valladolid), al existir un efecto de concentración de recursos en la propia ciudad capital, se plantean rutas enfocadas a la ida y vuelta a la propia Valladolid, además de una visión más técnica e histórica de la patrimonialización de vías e infraestructuras, con una clara visión museística y no tan territorial. Por último, respecto al tercer tramo con propuestas, en la provincia de Soria hasta Almazán, se plantea de nuevo un modelo de refuncionalización centrada en el paseo y cuestiones territoriales, más centrado en el turismo rural de tránsito, debido al limitado tejido turístico y poblacional. Para el tramo Almazán – Ariza no se plantea ninguna acción, debido tanto al limitado número de elementos patrimoniales colindantes a la vía como al bajo desarrollo de infraestructuras para el turismo.

Por último, es pertinente recalcar que todo este Trabajo de Fin de Máster nació con la idea de poner en valor elementos e infraestructuras, con un alto valor patrimonial, al cual, en la actualidad, desde mi opinión personal, no se le está dando el reconocimiento que merecen, por lo que las acciones (o la inacción) que se haga con respecto a estas, definirá su destino. Para evitar arrepentimientos a posteriori, como ha ocurrido con tantos otros antiguos patrimonios, su estudio y categorización se plantean como un obligado a cumplir, donde en este caso, se ha intentado aportar una visión y unas propuestas desde la Geografía a partir del análisis de resultados obtenidos gracias al empleo de Sistemas de Información Geográfica.


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

## Bibliografía y Webgrafía

- Amigos del Ferrocarril. (s. f.). Asociación de Amigos del Ferrocarril de Collado Villalba. El Ferrocarril Valladolid-Ariza. Recuperado 13 de junio de 2022, de http://www.amigos-ferrocarril-villalba.es/secciones/historia/el-ffcc-valladolid-ariza/

- Benito del Pozo, P. (2002). "Patrimonio industrial y cultural del territorio". Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, N.º 34, pp. 213–227. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3321260

- Camino de Hierro. (s.f). *El Ferrocarril de la Fuente de San Esteban a Barca d`Alva*. Recuperado 8 de agosto de 2022, de https://www.caminodehierro.es/pt/historia

- Cañizares Ruiz, M. C., Benito del Pozo, P., & López Patiño, G. (2020). "El patrimonio industrial en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la resiliencia territorial: de la teoría a la práctica." Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 40(2), 323–344. https://doi.org/10.5209/aguc.72977

- Chavero, D. (2021, 13 diciembre). *El ferrocarril de Ariza a Valladolid*. Medium. Recuperado 14 de junio de 2022, de https://didacchavero.medium.com/el-ferrocarril-de-ariza-a-valladolid-ccc341312122

- Comín, F. (1998). *150 años de historia de los ferrocarriles españoles I* (I ed.). Anaya.
- de la Fuente, J. M. (s. f.). ABUAF - Ferrocarril Valladolid - Ariza. ABUAF. Recuperado 14 de junio de 2022, de http://abuaf.com/ariza/index.htm

- Fundación Española de Ferrocarriles. Vías verdes. (2019). Itinerarios de las Vías Verdes de España. Vías Verdes. Recuperado 2 de agosto de 2022, de https://www.viasverdes.com/itinerarios/

- Guzmán Valdivia, A. (2016, 15 enero). "El Valor del Patrimonio Industrial [Vídeo]". *YouTube*. Recuperado 18 de febrero de 2021.

- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2021). Instituto Nacional de Estadística. (Spanish Statistical Institute). Recuperado 4 de julio de 2022, de https://www.ine.es/nomen2/index.do

- Iranzo García, E (2009). El paisaje como patrimonio rural. Propuesta de una sistemática integrada para el análisis de los paisajes valencianos. Universitat de València. Valencia. pp. 839.



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

https://www.researchgate.net/publication/50819511_El_paisaje_como_patrimonio_rural_Propuesta_de_una_sistematica_integrada_para_el_analisis_de_los_paisajes_valencianOs

- Jiménez Bonneville, V. M. (2022, 14 enero). Cuando el grano tocaba el cielo. La Red Nacional de Silos y Graneros: situación actual y nuevos usos. UVaDoc. Recuperado 13 de junio de 2022, de https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51395

- Lalana, J.L., Fernández, R., Lázaro, F.J (2021) Las infraestructuras de transporte: buenas prácticas en la recuperación y gestión del patrimonio industrial. Revista PH104, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Recuperado el 2 de agosto de 2022.

- Lalana, J.L y Santos, L. (2016). Retos metodológicos en el estudio, evaluación y tratamiento del patrimonio ferroviario. En: Actas del VI Congreso de Conservación del Patrimonio Industrial y de la obra pública en España. Recuperado el 2 de agosto de 2022

- Lalana, J.L y Santos, L. (2022). El ferrocarril de La Fuente de San Esteban a Barca d'Alva. Revista de Obras Públicas 3633. Recuperado el 2 de agosto de 2022.

- Martín, D. (2017, 11 septiembre). *El ferrocarril Valladolid-Ariza: pasado ruinoso, futuro incierto*. UVaDoc. Recuperado 13 de junio de 2022, de https://uvadoc.uva.es/handle/10324/25477?locale=es

https://www.youtube.com/watch?v=9e0jksOtyk0&t=413s&ab_channel=NuevaMuseolog%C3%ADa

- Maderuelo, J., & Rivera, J. (2010). *Paisaje y Patrimonio*. Abada Editores. Madrid. pp. 353. ISBN: 978-84-96775-94-7

- Mehdi, A. (2015, 14 julio). "El "patrimonio territorial". ¿Qué es?" *CONACU*. Recuperado 15 de marzo de 2021. https://conacuinternacional.wordpress.com/2015/07/14/el-patrimonio-territorial-que-es/

- Ortega Valcárcel, J. (1998). "El patrimonio territorial: El territorio como recurso cultural y económico." Ciudades, 04, 31. Valladolid. https://doi.org/10.24197/ciudades.04.1998.31-48

- Pardo Abad, C. J. (2010). "El patrimonio industrial en España: análisis turístico y significado territorial de algunos proyectos de recuperación". Boletín de la Asociación de


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Geógrafos Españoles, N.º 53, págs. 239–264. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3321260



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

## Anexo 1: Entidades de población 5 km de las estaciones del ferrocarril Valladolid (tablas individuales)

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Valladolid (Campo Grande)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Arroyo de la Encomienda | 20.716 |
| Cistérniga | 9.109 |
| Valladolid | 297.775 |
| Zaratán | 6.249 |
| **Total** | 333.849 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Valladolid (La Esperanza)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Arroyo de la Encomienda | 20.716 |
| Cistérniga | 9.109 |
| Laguna de Duero | 22.633 |
| Valladolid | 297.775 |
| Zaratán | 6.249 |
| **Total** | 356.482 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Valladolid (la carrera)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Arroyo de la Encomienda | 20.716 |
| Cistérniga | 9.109 |
| El Barco de los Frailes | 10 |
| El Pinar | 886 |
| La Cistérniga | 9.049 |
| La Corala | 88 |
| Laguna de Duero | 22.633 |
| Valladolid | 297.775 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Vegamerina | 25 |
| **Total** | 360.291 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Laguna de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Boecillo | 4.219 |
| Cistérniga | 9.109 |
| El Barco de los Frailes | 10 |
| El Otero | 338 |
| El Pinar | 886 |
| Herrera de Duero | 997 |
| La Cistérniga | 9.049 |
| La Corala | 88 |
| Laguna de Duero | 22.633 |
| Miralalba | 35 |
| Pago el Nogal | 1.161 |
| Valladolid | 297.775 |
| Vegamerina | 25 |
| **Total** | 346.325 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Tudela de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Carraduero | 13 |
| Traspinedo | 1.149 |
| Tudela de Duero | 8.648 |
| **Total** | 9.810 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Traspinedo** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Carraduero | 13 |
| Dehesa Peñalba | 101 |
| Santibáñez de Valcorba | 181 |
| Sardón de Duero | 602 |
| Traspinedo | 1.149 |
| Tudela de Duero | 8.648 |
| Villabáñez | 492 |
| **Total** | 11.186 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Sardón de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Dehesa Peñalba | 101 |
| Quintanilla de Onésimo | 1.031 |
| Retuerta | 66 |
| Santibáñez de Valcorba | 181 |
| Sardón de Duero | 602 |
| Sardoncillo o la Granja | 19 |
| Traspinedo | 1.149 |
| **Total** | 3.149 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Quintanilla de Onésimo** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Olivares de Duero | 313 |
| Quintanilla de Onésimo | 1.031 |
| Retuerta | 66 |
| Sardoncillo o la Granja | 19 |
| Vega-Sicilia | 0 |
| **Total** | 1.429 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Valbuena de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Quintanilla de Onésimo | 1.031 |
| San Bernardo | 211 |
| Valbuena de Duero | 436 |
| Vega-Sicilia | 0 |
| **Total** | 1.678 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Quintanilla de Arriba** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Langayo | 242 |
| Manzanillo | 49 |
| Padilla de Duero | 57 |
| Pesquera de Duero | 434 |
| Quintanilla de Arriba | 160 |
| San Bernardo | 211 |
| **Total** | 1.153 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Peñafiel** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Bocos de Duero | 69 |
| Curiel de Duero | 118 |
| Mélida | 733 |
| Padilla de Duero | 57 |
| Peñafiel | 5.068 |
| Pesquera de Duero | 434 |
| **Total** | 6.479 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Bocos de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Bocos de Duero | 69 |
| Castrillo de Duero | 103 |
| Curiel de Duero | 118 |
| Mélida | 733 |
| Olmos de Peñafiel | 53 |
| Peñafiel | 5.068 |
| Valdearcos de la Vega | 52 |
| **Total** | 6.196 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de San Martín de Rubiales** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| La Cueva de Roa | 106 |
| Mambrilla de Castrejón | 104 |
| Nava de Roa | 206 |
| San Martín de Rubiales | 151 |
| **Total** | 567 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Roa de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Berlangas de Roa | 180 |
| Hoyales de Roa | 226 |
| La Cueva de Roa | 106 |
| Roa | 2.196 |
| **Total** | 2.708 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Berlanga de Roa** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Berlangas de Roa | 180 |
| Hoyales de Roa | 226 |
| Roa | 2.196 |
| Ventosilla | 45 |
| **Total** | 2.647 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Castrillo de la Vega** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Aranda de Duero | 33.084 |
| Castrillo de la Vega | 648 |
| Villalba de Duero | 707 |
| **Total** | 34.439 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Aranda de Duero (Montecillo)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Aranda de Duero | 33.084 |
| Fresnillo de las Dueñas | 695 |
| Fuentespina | 770 |
| Monte Costaján | 20 |
| Sinovas | 187 |
| Villalba de Duero | 707 |
| **Total** | 35.463 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Aranda de Duero (Chelva)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Aranda de Duero | 33.084 |
| Fresnillo de las Dueñas | 695 |
| Fuentespina | 770 |
| La Calabaza | 104 |
| Villalba de Duero | 707 |
| **Total** | 35.360 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Vadocondes** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Fresnillo de las Dueñas | 695 |
| Guma | 43 |
| Vadocondes | 355 |
| **Total** | 1.093 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de La Vid** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Guma | 43 |
| Linares de la Vid | 130 |
| Zuzones | 103 |
| **Total** | 276 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Langa de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Langa de Duero | 694 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Vellila de San Esteban** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Alcozar | 33 |
| Aldea de San Esteban | 13 |
| Bodegas Soto de San Esteban | 116 |
| Langa de Duero | 694 |
| Rejas de San Esteban | 40 |
| Soto de San Esteban | 90 |
| Velilla de San Esteban | 8 |
| **Total** | 994 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de San Esteban de Gormaz** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Alcubilla del Marqués | 30 |
| Atauta | 125 |
| Olmillos | 37 |
| Pedraja de San Esteban | 22 |
| Quintanilla de Tres Barrios | 16 |
| San Esteban de Gormaz | 2.948 |
| **Total** | 3.178 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de La Rasa Osma** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Alcubilla del Marqués | 30 |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Burgo de Osma | 4.926 |
| Inés | 33 |
| La Olmeda | 17 |
| La Rasa | 52 |
| Navapalos | 4 |
| Olmillos | 37 |
| Pedraja de San Esteban | 22 |
| **Total** | 5.121 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Quintanas de Gormaz** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Gormaz | 21 |
| Morales | 141 |
| Quintanas de Gormaz | 141 |
| Recuerda | 71 |
| **Total** | 374 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Berlanga de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Aguilera | 16 |
| Bayubas de Abajo | 135 |
| Berlanga de Duero | 872 |
| Hortezuela | 21 |
| Morales | 141 |
| **Total** | 1.185 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Rebollo de Duero** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Centenera de Andaluz | 21 |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Rebollo de Duero | 24 |
| Velamazán | 72 |
| **Total** | 117 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Barca y Matute** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Almantiga | 6 |
| Almazán | 5.411 |
| Barca | 108 |
| Ciadueña | 11 |
| Covarrubias | 539 |
| Matamala de Almazán | 266 |
| Matute de Almazán | 78 |
| Santa María del Prado | 16 |
| Tejerizas | 14 |
| **Total** | 6.449 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de La Dehesa de Almazán** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Almantiga | 6 |
| Almazán | 5.411 |
| Balluncar | 7 |
| Bordeje | 19 |
| Covarrubias | 539 |
| Frechilla de Almazán | 20 |
| La Miñosa | 34 |
| Tejerizas | 14 |
| **Total** | 6.050 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Coscurita** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Borchicayada | 15 |
| Bordeje | 19 |
| Centenera del Campo | 11 |
| Coscurita | 72 |
| Frechilla de Almazán | 20 |
| Neguillas | 15 |
| Perdices | 13 |
| **Total** | 165 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Morón de Almazán** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Borchicayada | 15 |
| Cabanillas | 1.335 |
| Morón de Almazán | 191 |
| Señuela | 6 |
| **Total** | 1.547 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Atlentisque Cabanillas** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Alentisque | 26 |
| Cabanillas | 1.335 |
| Morón de Almazán | 191 |
| Puebla de Eca | 7 |
| **Total** | 1.559 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Chércoles (apeadero)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Chércoles | 29 |
| Puebla de Eca | 7 |
| **Total** | 36 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Chércoles (estación)** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Chércoles | 29 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Pozuelo de Ariza** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Monteagudo de las Vicarías | 179 |
| Pozuelo de Ariza | 17 |
| **Total** | 196 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |

| **Entidades de población a 5 km de la estación de Ariza** | |
|---|---|
| **Entidad** | **Población (nºhab)** |
| Ariza | 1.068 |
| Monreal de Ariza | 193 |
| **Total** | 1.261 |
| Fuente: CNIG; INE, Nomenclator. Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

## Anexo 2: Elementos patrimoniales en un radio de 10 km de las estaciones de la Línea de Ferrocarril Valladolid -Ariza

| Nombre | Tipo de elemento |
|---|---|
| Atalaya de Quintanilla | Atalaya |
| Atalaya del Enebral | Atalaya |
| Atalaya de Taina de La Hoz | Atalaya |
| Atalaya del Sur Del Burgo | Atalaya |
| Atalaya este del Burgo de Osma | Atalaya |
| Atalaya de Uxama | Atalaya |
| Atalaya de Mosarejos | Atalaya |
| Atalaya de la Veruela | Atalaya |
| Atalaya de Navapalos | Atalaya |
| Casa de vela Zanetti | Casa |
| Casa de Cervantes | Casa |
| Las fuentes de Argales | Casa |
| Casa señorial siglo XVI | Casa |
| Casa del sol en calle San Gregorio | Casa |
| Casa del duque de Benavente | Casa |
| Casa natal de José Zorrilla | Casa |
| Castillo de los condes de Avellaneda | Castillo |
| Castillo de abajo | Castillo |
| Castillo de la raya | Castillo |
| Castillo de Peñafiel | Castillo |
| Castillo ""el cubo"" | Castillo |
| Castillo de San Esteban de Gormaz | Castillo |
| Castillo de castillejo de Robledo | Castillo |
| Castillo de arriba | Castillo |
| Castillo de berlanga de Duero | Castillo |
| Castillo de cetina | Castillo |
| Castillo de Montreal | Castillo |
| Castillo de Altamira | Castillo |
| Castillo - archivo de Simancas | Castillo |
| Castillo de Torregalindo | Castillo |
| Castillo de Gormaz | Castillo |
| Castillo de hóyales de roa | Castillo |
| Castillo de Fuensaldaña | Castillo |
| Castillo de haza | Castillo |
| Castillo de Osma | Castillo |
| Castillo de Soliedra | Castillo |
| Murallas de Gumiel del mercado | Castillo |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Iglesia de San juan | Monumento religioso |
| Iglesia de Santa María | Monumento religioso |
| Colegiata de Santa María | Monumento religioso |
| Monasterio de Santa María | Monumento religioso |
| Cueva de las salinas | Monumento religioso |
| Iglesia de la Asunción de nuestra Segovia | Monumento religioso |
| Iglesia de San martín | Monumento religioso |
| Iglesia de San miguel arcángel | Monumento religioso |
| Convento de Santa Isabel | Monumento religioso |
| Convento de Santa teresa (m.m. carmelitas descalzas) | Monumento religioso |
| Monasterio de Santa María de retuerta | Monumento religioso |
| Monasterio de Santa María | Monumento religioso |
| Ermita de San Baudelio | Monumento religioso |
| Ermita de nuestra señora de la bienvenida | Monumento religioso |
| Capilla San juan bautista, iglesia del salvador | Monumento religioso |
| Colegio mayor de Santa cruz | Monumento religioso |
| Iglesia de la Pasión | Monumento religioso |
| Monasterio de Santa María de las huelgas | Monumento religioso |
| Iglesia de San Benito | Monumento religioso |
| Iglesia parroquial de Simancas (el salvador) | Monumento religioso |
| Iglesia de San miguel | Monumento religioso |
| Iglesia de San martín | Monumento religioso |
| Iglesia catedral nuestra señora de la asunción | Monumento religioso |
| Iglesia de Santa maría magdalena | Monumento religioso |
| Ermita de San miguel de Gormaz | Monumento religioso |
| Monasterio de nuestra señora de prado | Monumento religioso |
| Ermita de la Santísima trinidad | Monumento religioso |
| Iglesia del Carmen de extramuros | Monumento religioso |
| Iglesia convento de Porta Coeli | Monumento religioso |
| Monasterio de San Joaquín y Santa Ana | Monumento religioso |
| Iglesia y arco tapias convento Santa clara | Monumento religioso |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Iglesia del colegio apostólico de los padres dominicos | Monumento religioso |
| Convento de paredes albas | Monumento religioso |
| Iglesia de la virgen del Rivero | Monumento religioso |
| Iglesia de San martín de tours | Monumento religioso |
| Templo parroquial de San Pelayo | Monumento religioso |
| Colegiata | Monumento religioso |
| Iglesia y convento descalzas reales | Monumento religioso |
| Iglesia de nuestra señora de la asunción | Monumento religioso |
| Convento de Santa cruz de comendadoras de Santiago | Monumento religioso |
| Iglesia de Santa engracia | Monumento religioso |
| Monasterio nuestra señora de la armadilla-ruinas | Monumento religioso |
| Catedral Burgo de Osma | Monumento religioso |
| Monasterio madres dominicas de Santa catalina | Monumento religioso |
| Colegio de San Gregorio | Monumento religioso |
| Iglesia de San pablo | Monumento religioso |
| Nuestra señora de la antigua | Monumento religioso |
| Iglesia de la asunción | Monumento religioso |
| Iglesia de San juan bautista | Monumento religioso |
| Iglesia nuestra señora del pilar | Monumento religioso |
| Iglesia de San Nicolás de Bari | Monumento religioso |
| Convento nuestra señora de la merced | Monumento religioso |
| Iglesia de castillejo de robledo | Monumento religioso |
| Iglesia de la vera cruz | Monumento religioso |
| Iglesia de San miguel | Monumento religioso |
| Iglesia de San miguel arcángel | Monumento religioso |
| Iglesia de San miguel y San Julián | Monumento religioso |
| Iglesia de San martín | Monumento religioso |
| Santuario de la virgen de la cueva | Monumento religioso |
| Convento de San pablo | Monumento religioso |
| Iglesia fortificada de San pedro apóstol | Monumento religioso |
| Murallas y puerta de las Heras | Muralla |
| Murallas de roa | Muralla |
| Murallas de Vadocondes | Muralla |
| Murallas de peñaranda de Duero | Muralla |
| Palacio condes de miranda | Palacio |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Palacio condes Rivadavia palacio de Pimentel | Palacio |
| Palacio real | Palacio |
| Palacio del licenciado butron | Palacio |
| Palacio Fabio Nelli, museo de Valladolid | Palacio |
| Palacio de los vivero | Palacio |
| Palacio de los Altamira | Palacio |
| Palacio de Villena | Palacio |
| Rollo de justicia | Rollo |
| Rollo de justicia | Rollo |
| Rollo del palomar | Rollo |
| Rollo de justicia | Rollo |
| Rollo de justicia | Rollo |
| Rollo de la dehesa | Rollo |
| Rollo de justicia | Rollo |
| Torre del monte o de Montejo | Torre |
| Torre del reloj | Torre |
| Torre de Moñux | Torre |
| Torre de Valdezate | Torre |
| Torre de alcubilla del marques | Torre |
| Pasaje Gutiérrez | Otros elementos |
| Fachadas palacio de los marqueses de Valverde | Otros elementos |
| Botica | Otros elementos |
| Puente romano de diecisiete arcos de piedra | Otros elementos |
| Cueva de las plazoletas | Otros elementos |
| Fachada y atrio de la universidad | Otros elementos |
| Antigua chancillería cárcel vieja | Otros elementos |
| Antiguo hospital de San Agustín | Otros elementos |
| Fachada a c/ San Ignacio de los Fernández de muras y columnas del patio original | Otros elementos |
| Fuente: *IDECyL, IDEAragon.* Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| Nombre | Tipo de elemento |
|---|---|
| Bodegas de "el plantío" | Conjunto etnológico |
| Calle juan Mambrilla o calle francos | Conjunto histórico |
| Canal de Castilla | Conjunto histórico |
| Casco antiguo de la ciudad de Valladolid | Conjunto histórico |
| Complejo arqueológico | Zona arqueológica |
| Conjunto de bodegas de Aranda de Duero | Conjunto etnológico |
| Conjunto fortificado de Haza | Conjunto histórico |
| El pueblo de Langa de Duero | Conjunto histórico |
| La ciudad de Osma | Conjunto histórico |
| La villa de Simancas | Conjunto histórico |
| La villa de Peñafiel | Conjunto histórico |
| La villa de Peñaranda de Duero | Conjunto histórico |
| La villa San esteban de Gormaz | Conjunto histórico |
| La villa Berlanga de Duero | Conjunto histórico |
| La villa de Vadocondes | Conjunto histórico |
| La villa de Rejas de San Esteban | Conjunto histórico |
| Monumento funerario | Zona arqueológica |
| Ruinas ciclópeas | Zona arqueológica |
| Ruinas romanas de Uxama | Zona arqueológica |
| Sepulcro megalítico de los zumacales | Zona arqueológica |
| Villa romana del prado | Zona arqueológica |
| Yacimiento de Padilla de Duero (municipio de Peñafiel), Pesquera de Duero (Valladolid) | Zona arqueológica |
| Yacimiento del soto de Medinilla edad hierro | Zona arqueológica |
| Yacimiento romano de las calaveras | Zona arqueológica |
| El carrascal | Zona de especial conservación |
| Salgueros de Aldeamayor | Zona de especial conservación |
| Riberas del Duratón | Zona de especial conservación |
| Riberas del Cega | Zona de especial conservación |
| Riberas del Adaja y sus afluentes | Zona de especial conservación |
| Riberas del Duero y sus afluentes | Zona de especial conservación |


Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

| | |
|---|---|
| Altos de Barahona | Zona de especial conservación |
| Hoces del Riaza | Zona de especial conservación |
| Riberas del Riaza | Zona de especial conservación |
| Fuente: *IDECyL, IDEAragon.* Elaboración propia | |



Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional