



es.movilidad



Mesa de
Movilidad Rural

Mesa de Movilidad Rural - GT de Indicadores

Primera Reunión



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

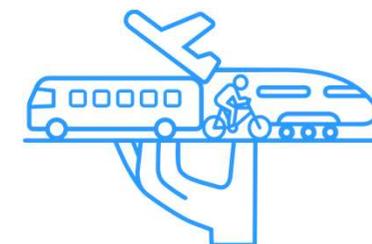
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

6 de julio de 2022

GRUPO DE TRABAJO DE INCADORES



Mesa de
Movilidad Rural



Orden del día

- 1 Bienvenida
- 2 Presentación de introducción a la MMR
- 3 Líneas de trabajo del Sistema de Indicadores
- 4 Mapas de accesibilidad del IGN
- 5 Ruegos y preguntas



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura



Sostenible



Conectada





Objetivo fundamental del GT Indicadores

1

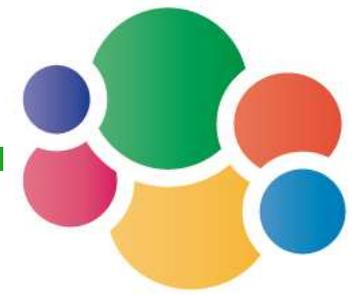


Mesa de
Movilidad
Rural

2

Establecimiento de un sistema de indicadores de calidad de la movilidad en el ámbito rural





Eje 1: MOVILIDAD PARA TODOS

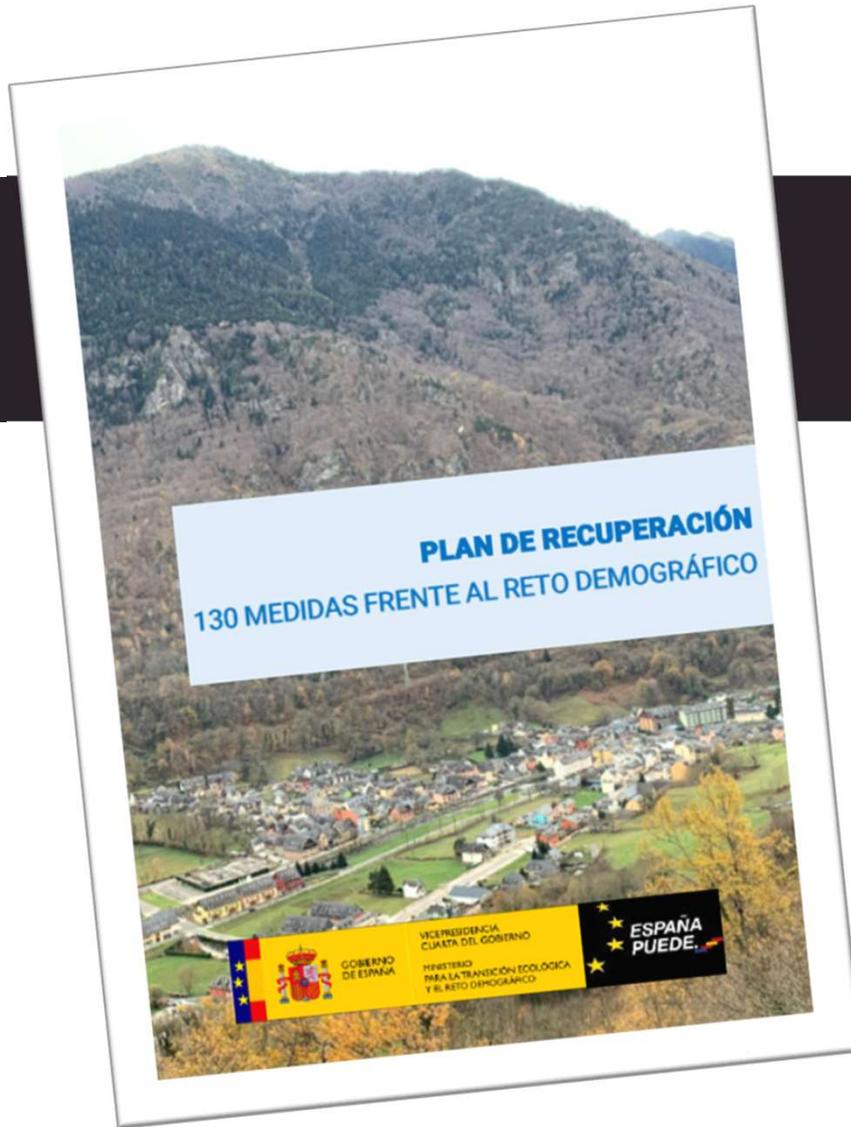


Línea de actuación 3.
Movilidad en el ámbito rural



Mesa de
Movilidad
Rural





EJE 2

TRANSICIÓN DIGITAL Y PLENA CONECTIVIDAD TERRITORIAL

2.7 Conectividad territorial innovadora





A. Órgano de cooperación mediante acta de constitución firmada el 17 de febrero de 2022

Participación, coordinación e impulso de las distintas administraciones con competencias en la materia: La Administración General del Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales.

B. Funciones

- a) Promover la **colaboración y coordinación entre administraciones** y la participación de representantes de la sociedad civil en materia de movilidad rural
- b) Promover el desarrollo de acciones de **recopilación, análisis, elaboración y difusión de estudios e información**
- c) **Impulso y seguimiento de experiencias piloto** para la mejora de la movilidad en los entornos rurales
- d) **Desarrollo de las líneas de trabajo** acordadas en el ámbito de la propia mesa.

C. Composición

Copresidida por SGTM (MITMA) y SGRD (MITERD), vocales con rango de DG de cada SG, vocal con rango de DG de SGCT (Pol.Territ.), 2 vocales por cada CCAA, 4 representantes de FEMP. Labor de Secretaría de la DGTT (SGTM-MITMA).





D. Objetivos

- Constituirse como **foro estable de participación** entre sus miembros para abordar los retos de la movilidad en entornos de baja densidad de población.
- **Abordar el diagnóstico de la situación actual** en materia de movilidad en zonas de baja densidad de población, con objeto de conocer las necesidades y posibles carencias en este ámbito.
- Establecimiento de un **sistema de indicadores de calidad de la movilidad en el ámbito rural**: construir un índice de Movilidad Rural (IMR) que evalúe y monitorice la movilidad en las diferentes zonas rurales en España.
- **Estudio comparado de soluciones de movilidad** en zonas de baja densidad de población o en despoblamiento, tanto a nivel europeo como a nivel nacional.
- **Diseño e impulso de propuestas de conectividad territorial innovadora**
- **Facilitar la comunicación y participación con la Comisión Europea** y otras instituciones comunitarias.
- Facilitar la **participación y divulgación** a través de la organización de jornadas, talleres y otros eventos.



E. Trabajos a iniciar en 2022 en el marco de la Mesa

- i. Elaboración de un **Mapa de Accesibilidad de la red viaria**
- ii. Elaboración de un **Sistema de Indicadores de Movilidad Rural** (oferta y demanda) (GT Indicadores)
- iii. Elaboración de una **página web divulgativa y participativa** (página web “abierta”)
- iv. Elaboración de una **Guía de Buenas Prácticas** de soluciones de movilidad en entornos rurales (GT Buenas Prácticas)
- v. Participación, sensibilización y difusión en materia de movilidad rural en el Congreso “Global Mobility Call”

Para los trabajos (ii) y (iv) se plantea la creación de dos Grupos de Trabajo (GT), permanentes y de carácter técnico, para abordar y compartir el avance en los respectivos trabajos que se liderarán desde la SGTM – MITMA.



F. Constitución de los Grupos de Trabajo

GT Indicadores	GT Buenas Prácticas
 Estructura	
- Presidido por SGRD	- Presidido por SGTM
- Impulso/Secretariado de SGTM – Ineco	
- Participación voluntaria de representantes de CCAA y FEMP	
 Objetivos	
- Presentar planteamiento y avance de los trabajos de desarrollo del Sistema de Indicadores de Movilidad Rural por parte de MITMA-MITERD	
- Permitir a miembros de la MMR proponer mejoras, sugerir enfoques y participar en la elaboración.	
- Canalizar la solicitud y recepción de información necesaria	



LÍNEAS DE TRABAJO



Mesa de
Movilidad Rural

Elaboración de un sistema de indicadores sobre oferta y demanda de movilidad rural (Programa de trabajos 2022-2023)



Alcance de los trabajos

- Elaboración de un sistema de indicadores básicos que permita caracterizar la oferta y la demanda de movilidad en los municipios afectados por el reto demográfico.
- Estos indicadores, podrán partir de parámetros básicos y ampliarse progresivamente en función de la disponibilidad de los datos.



Objetivo final

- Identificar los municipios o zonas geográficas en los que la oferta de movilidad presenta una mayor limitación para sus residentes, con objeto de poder plantear soluciones específicas y analizar la evolución de los índices con el tiempo.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura

Sostenible

Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO



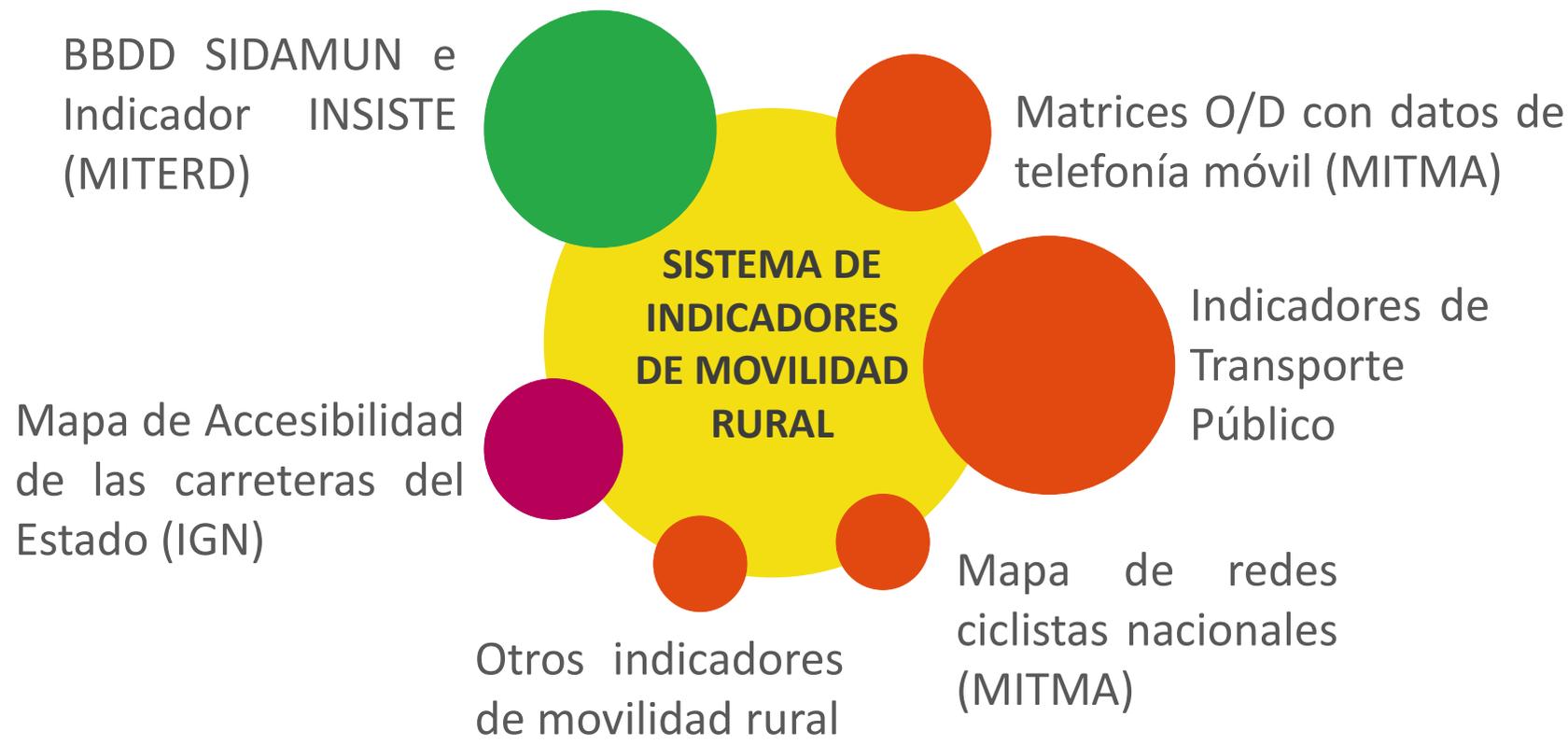
Existen numerosos **TRABAJOS PREVIOS** o actualmente **EN DESARROLLO** en el ámbito de MITMA, MITERD y Grupo MITMA, que se van a aprovechar

- 1 Mapa de Accesibilidad de las carreteras del Estado (IGN)
- 2 BBDD SIDAMUN e Indicador INSISTE (MITERD)
- 3 Matrices O/D con datos de telefonía móvil (MITMA)
- 4 Mapa de redes ciclistas nacionales (MITMA)

Grado de avance



LÍNEAS DE TRABAJO



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



MITERD-SIDAMUN

Sistema de información municipal obtenida a través de datos publicados o peticiones a medida y clasificada por temas:

- Demografía (pirámide de población, y otras variables como variación de población).
- Geografía.
- Socioeconomía.
- Servicios.
- Vivienda y Hogar.
- Medioambiente.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Mesa de Lidad Rural



Sistema Integrado de Datos Municipales

¡BIENVENIDO!

Mediante esta herramienta se pone a disposición de investigadores, responsables políticos y del público en general una colección de indicadores y datos de diferentes temáticas con el objetivo de facilitar el acceso a la información lo más detallada posible sobre el estado de situación del territorio. De forma resumida, el sistema permite al usuario interactuar de dos formas diferentes:

Accede a **información municipal** y a su **visualización provincial, autonómica y nacional** a través de los diferentes bloques temáticos:

	BLOQUE DEMOGRÁFICO		BLOQUE ECONÓMICO
	BLOQUE GEOGRÁFICO		BLOQUE DE SERVICIOS
	BLOQUE VIVIENDA Y HOGAR		BLOQUE MEDIOAMBIENTAL

Realiza consultas personalizadas a través de una **herramienta de análisis:**

	BUSQUEDA PERSONALIZADA
--	-------------------------------



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque: **DEMOGRÁFICO 1/2** |
 Selecciona un municipio: **Berlanga de Duero** |
 Comparar con...: **Todos los municipios** |
 Provincia: **Soria** |
 CCAA: **Castilla y León** |
 Grupo de Población: **Entre 501 y 1.000 hab.** |
 DEGURBA: **3-Rural** |
 Área Funcional: **Ninguna**

▶ Accede a más datos Demográficos (2/2)

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar
- Bloque Medioambiental

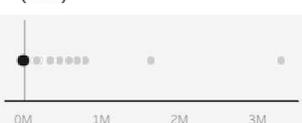
Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

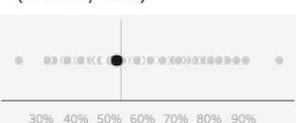
- Provincial
- CCAA
- Nacional



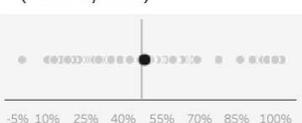
POBLACIÓN (hab.) **872**



HOMBRES (% hab. s/total) **52,1%**



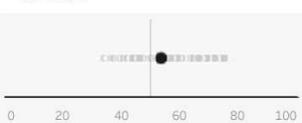
MUJERES (% hab. s/total) **47,9%**



EDAD MEDIA HOMBRE | MUJER



EDAD MEDIA **53,8 años**



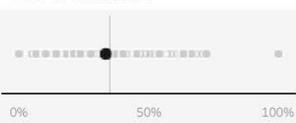
GRUPOS DE EDAD



TASA DEPENDENCIA **82%**



MUJERES EN EDAD FÉRTIL **33%**



RATIO MASCULINIDAD **109%**

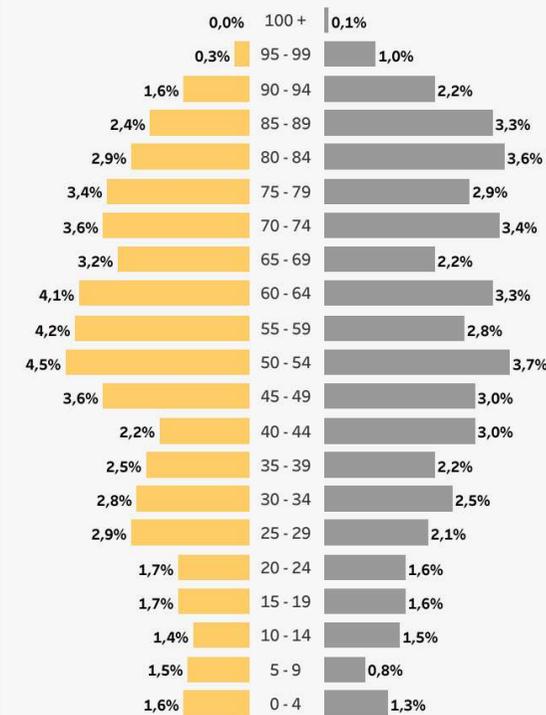


ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO **404%**

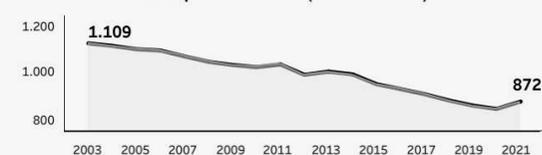


Pirámide población - año 2021

Hombres vs. Mujeres



Evolución de la población (2003-2021)



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



le Rural

Bloque **DEMOGRÁFICO 2/2** | Selecciona un municipio **Berlanga de Duero** | Comparar con... **Todos los municipios** | Provincia **Soria** | CCAA **Castilla y León** | Grupo de Población **Entre 501 y 1.000 hab.** | DEGURBA **3-Rural** | Área Funcional **Ninguna**

[Regresa a Demográficos \(1/2\)](#)

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

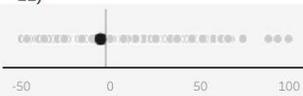
- Provincial**
- CCAA
- Nacional



POBLACIÓN (hab.) **872**



T.V.(%) POBLACIÓN (2016-21) **-5,5%**



VARIACIÓN POBLACIÓN 2016-21 (hab.) **-51**



CRECIMIENTO VEGETATIVO (c/ 1.000 hab.) **-5,7**



FALLECIDOS (c/ 1.000 hab.) **13,8‰**



MATRIMONIOS (c/ 1.000 hab.) **1,1‰**



NACIDOS (c/ 1.000 hab.) **8,0‰**



LUGAR DE NACIMIENTO (% hab. s/ total)



NACIONALIDAD (% hab. s/ total)
ESPAÑOLA | EXTRANJERA

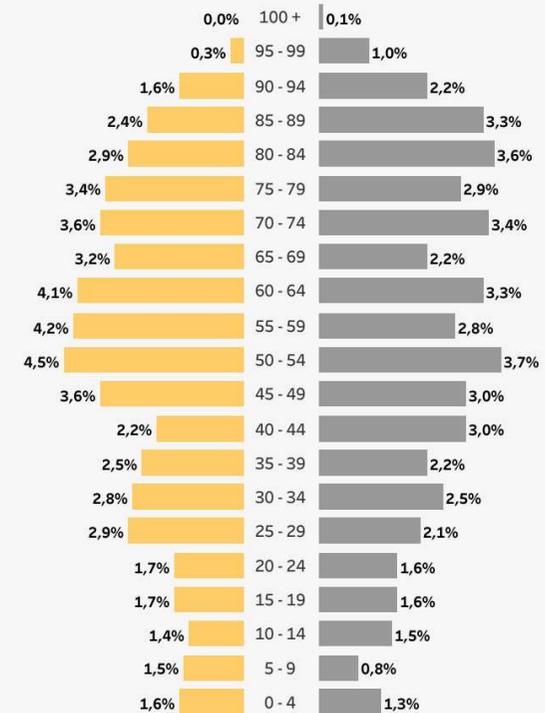


POBLACIÓN EXTRANJERA (% hab. s/ total) **7,6%**

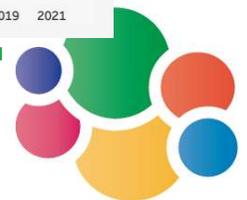
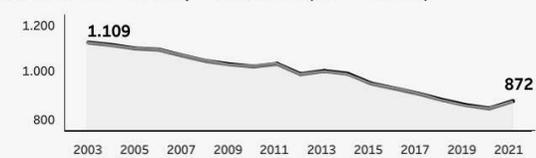


Pirámide población - año 2021

Hombres vs. Mujeres



Evolución de la población (2003-2021)



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque
DEMOGRÁFICO

Selecciona un municipio

Berlanga de Duero

Provincia
Soria

CCAA
Castilla y León

Grupo de Población
Entre 501 y 1.000 hab.

DEGURBA
3-Rural

Área Funcional
Ninguna

Botones de navegación



Bloque
Demográfico



Bloque
Geográfico



Bloque Económico



Bloque de
Servicios



Bloque de
Vivienda y Hogar

Niveles de visualización

Estas en el nivel Provincial,
puedes seleccionar otro:

Provincial

CCAA

Nacional

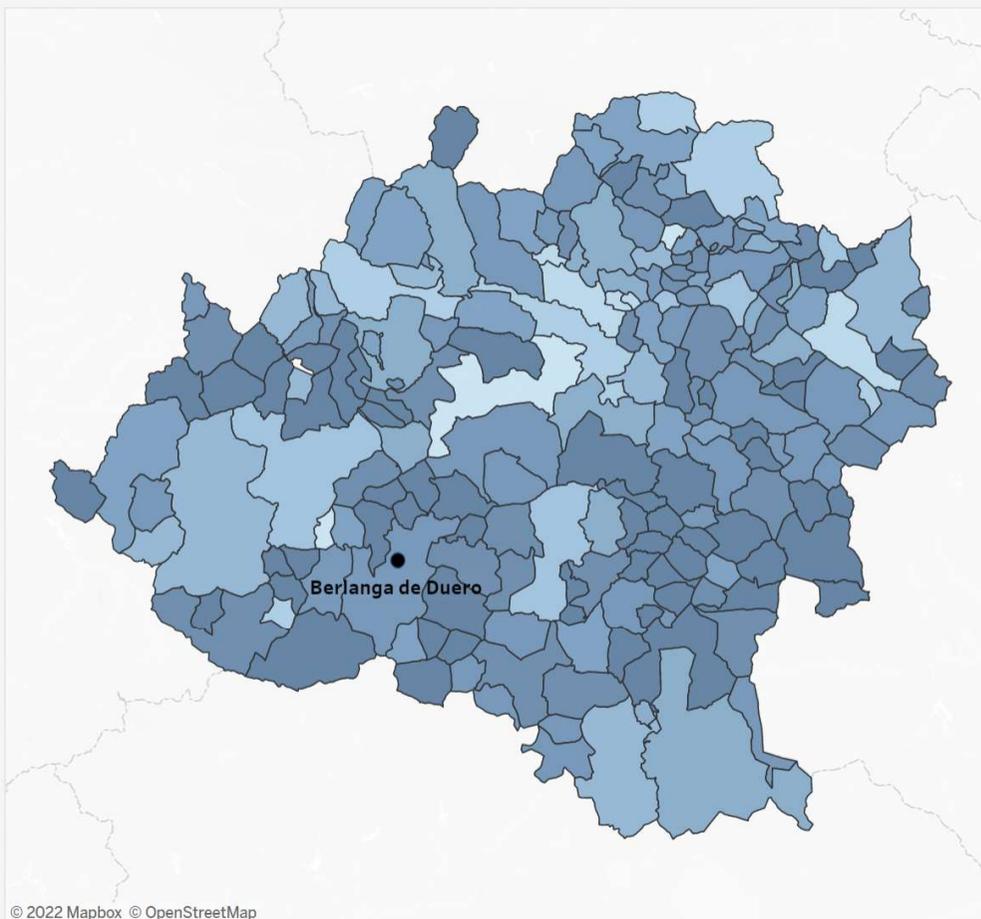
CLICK ACTION ▶

El bloque Demográfico cubre los siguientes temas. Inicia la navegación escogiendo una variable ▾

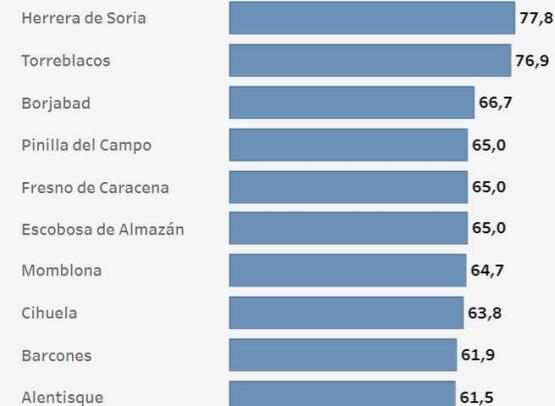
Población 65+ años (%) ▾

Deciles

<10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



Población 65+ años (%) | los 10 Municipios más altos



Población 65+ años (%) | los 10 Municipios más bajos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura

Sostenible

Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque DEMOGRÁFICO |
 Selecciona un municipio: Berlanga de Duero |
 Provincia: Soria |
 CCAA: Castilla y León |
 Grupo de Población: Entre 501 y 1.000 hab. |
 DEGURBA: 3-Rural |
 Área Funcional: Ninguna

Botones de navegación

-  Bloque Demográfico
-  Bloque Geográfico
-  Bloque Económico
-  Bloque de Servicios
-  Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de visualización

Estas en el nivel de CCAA, puedes seleccionar otro:

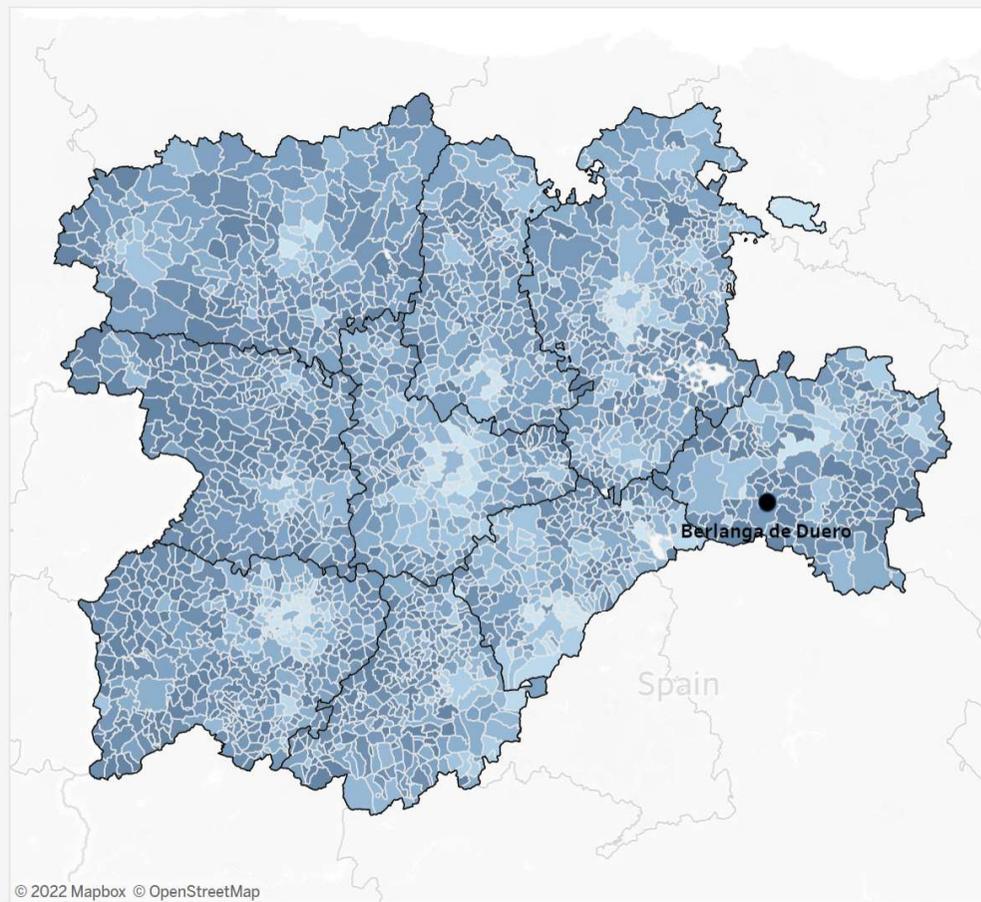
- Provincial**
- CCAA
- Nacional

El bloque Demográfico cubre los siguientes temas. Inicia la navegación escogiendo una variable

Población 65+ años (%)

Deciles

<10%
 20%
 30%
 40%
 50%
 60%
 70%
 80%
 90%
 100%

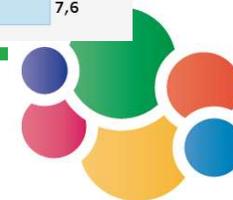


Población 65+ años (%) | los 10 Municipios más altos

Herrera de Soria	77,8
Torrelblacos	76,9
Tinieblas de la Sierra	75,0
Manjabálago y Ortigosa ..	71,4
Navas de Bureba	71,0
Ventosilla y Tejadilla	70,6
Castrojimeno	68,8
Cobos de Fuentidueña	67,6
Casasola	67,6
Tormellas	67,6

Población 65+ años (%) | los 10 Municipios más bajos

Gormaz	4,8
Hontanares de Eresma	4,8
Arcos	6,1
Encinillas	6,6
Castellanos de Moriscos	6,7
Arroyo de la Encomienda	6,8
Espirdo	6,9
Carbajosa de la Sagrada	7,1
San Cristóbal de Segovia	7,2
Zaratán	7,6



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque GEOGRÁFICO |
 Selecciona un municipio: **Ames** |
 Comparar con...: **Todos los municipios** |
 Provincia: **A Coruña** |
 CCAA: **Galicia** |
 Grupo de Población: **Mayor de 20.000 hab.** |
 DEGURBA: **2-Intermedio** |
 Área Funcional: **Santiago de Compostela**

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

- Provincial**
- CCAA**
- Nacional**



SUPERFICIE (km²) 80

ALTITUD (m) 33

PERÍMETRO (km) 71

DENSIDAD (hab./km²) 399

ENTIDADES SINGULARES (nº) 118

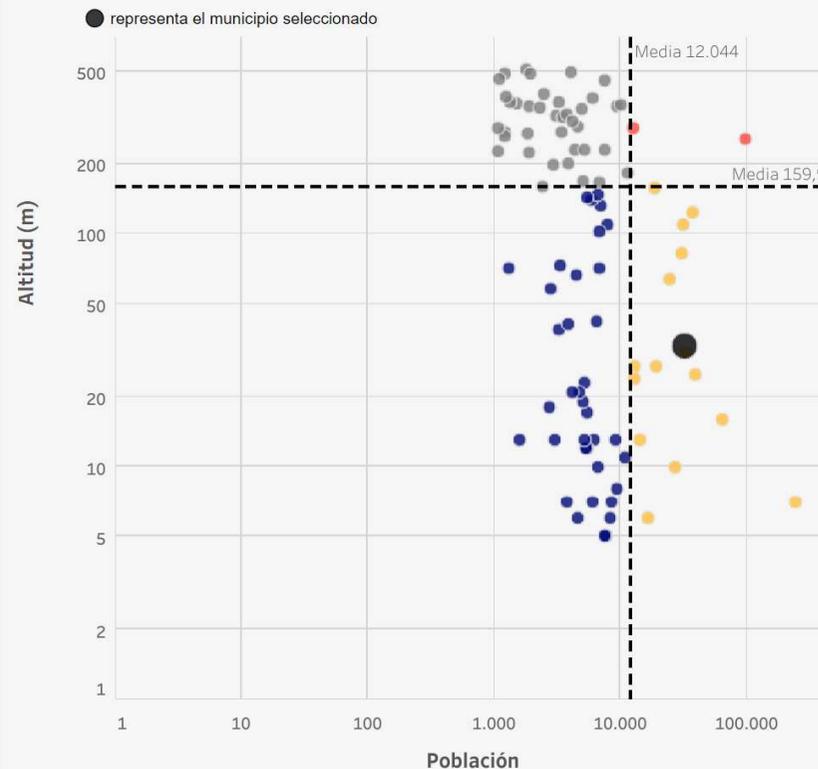
POBLACIÓN ENTIDAD SING. MÁS POBLADA (% hab. s/ total) 41,4%

ÁREA COSTERA No

Representación de los municipios de la provincia: Coruña, A

Compara **Población** con una de las variables disponibles en el bloque **Geográfico**:
 Altitud (m)

Gráfico en escala logarítmica



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque
GEOGRÁFICO

Selecciona un municipio
Ames

Provincia
A Coruña

CCAA
Galicia

Grupo de Población
Mayor de 20.000 hab.

DEGURBA
2-Intermedio

Área Funcional
Santiago de Compostela

Botones de navegación



Bloque
Demográfico



Bloque
Geográfico



Bloque Económico



Bloque de
Servicios



Bloque de
Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel de CCAA,
puedes seleccionar otro:

Provincial

CCAA

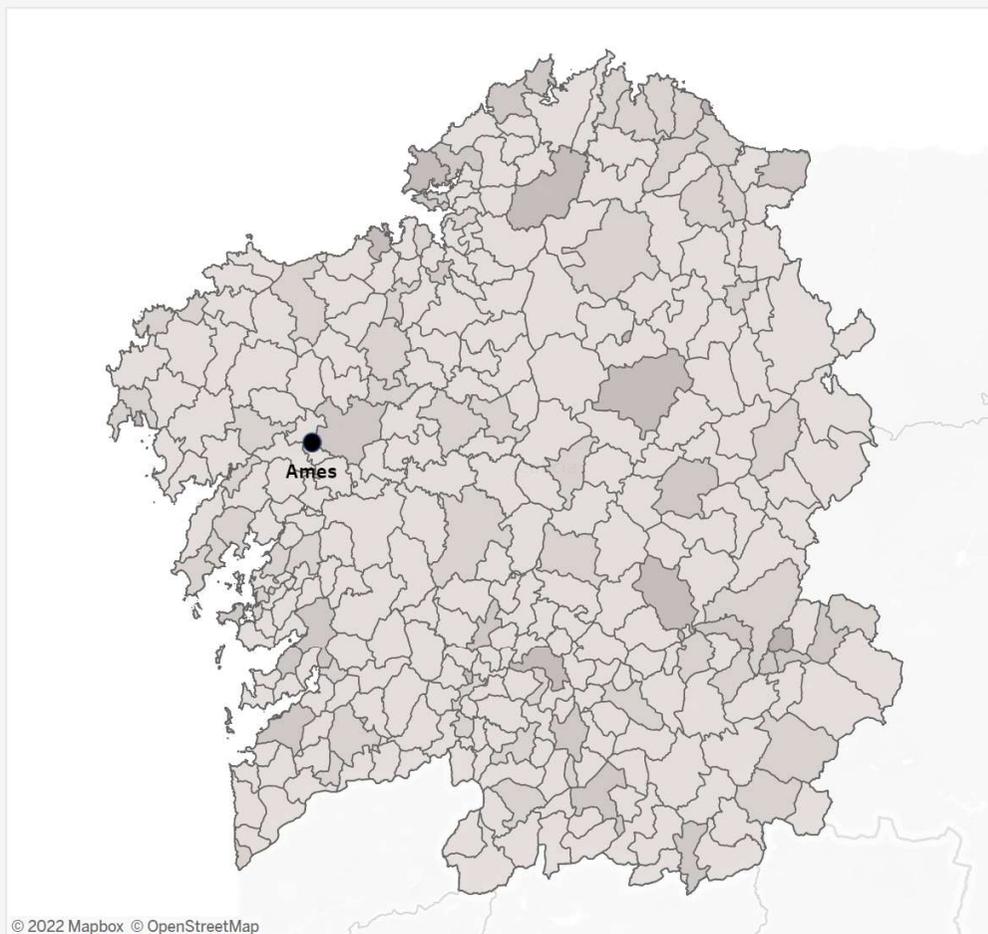
Nacional

INE_Censo
INE_Estadística Experimental

El bloque Geográfico cubre los siguientes temas. Inicia la navegación escogiendo una variable

Porcentaje población entidad singular más poblada (%)

Deciles <10% 20% 30% 40% 50%



© 2022 Mapbox © OpenStreetMap

Cambia la vista del mapa: entre municipal y provincial

Municipio

Porcentaje población entidad singular más poblada (%) | los 10 Municipios más altos

Rábade	100,0
Burela	100,0
Rúa, A	98,0
Ourense	93,6
Lugo	92,0
Ferrol	89,1
Beade	88,4
Monforte de Lemos	87,5
Corcubión	87,4
Coruña, A	86,7

Porcentaje población entidad singular más poblada (%) | los 10 Municipios más bajos

Corgo, O	3,6
Páramo, O	3,9
Cabana de Bergantiños	4,4
Oza-Cesuras	4,6
Cervantes	4,7
Ouroil	4,7
Trazo	4,8
Abadín	4,9
Xermade	5,1
Santiso	5,1

Consulta el promedio
ponderado/mediana a nivel
CCAA

Promedio

52,46 %



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura Sostenible Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque **ECONÓMICO 1/2** |
 Selecciona un municipio **Riópar** |
 Provincia **Albacete** |
 CCAA **Castilla-La Mancha** |
 Grupo de Población **Entre 1.001 y 5.000 hab.** |
 DEGURBA **3-Rural** |
 Área Funcional **Ninguna**

► Accede a más datos Económicos (2/2)

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico**
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

- Provincial**
- CCAA
- Nacional

CLICK ACTION ►

INE_Censo
INE_Estadística Experimental



Afiliados



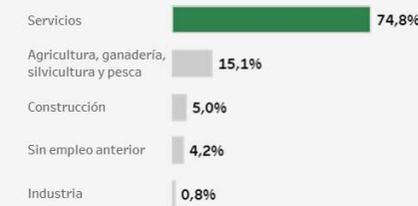
por Régimen (% s/ total)



Parados



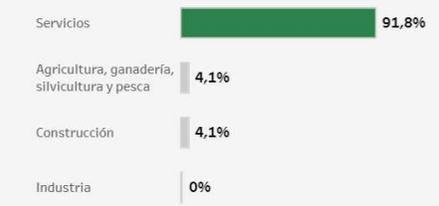
por Sector (% s/ total) | Tasa de paro **hombre** y **mujer**



Contratos



por Sector (% s/ total)



Rentas



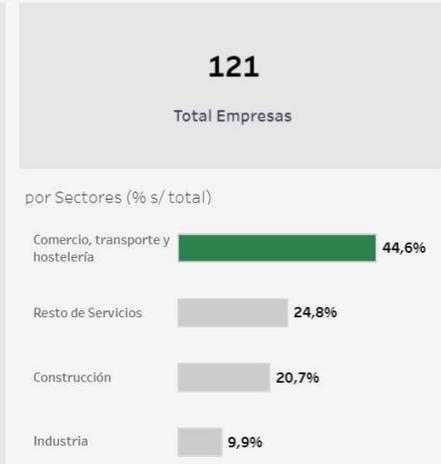
Renta bruta media por persona: fuentes de ingreso (% s/ total)



Pensiones contributivas



Empresas



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque
ECONÓMICO

Selecciona un municipio

Riópar

Provincia
Albacete

CCAA
Castilla-La Mancha

Grupo de Población
Entre 1.001 y 5.000 hab.

DEGURBA
3-Rural

Área Funcional
Ninguna

Botones de navegación



Bloque
Demográfico



Bloque
Geográfico



Bloque Económico



Bloque de
Servicios



Bloque de
Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel de CCAA,
puedes seleccionar otro:

Provincial

CCAA

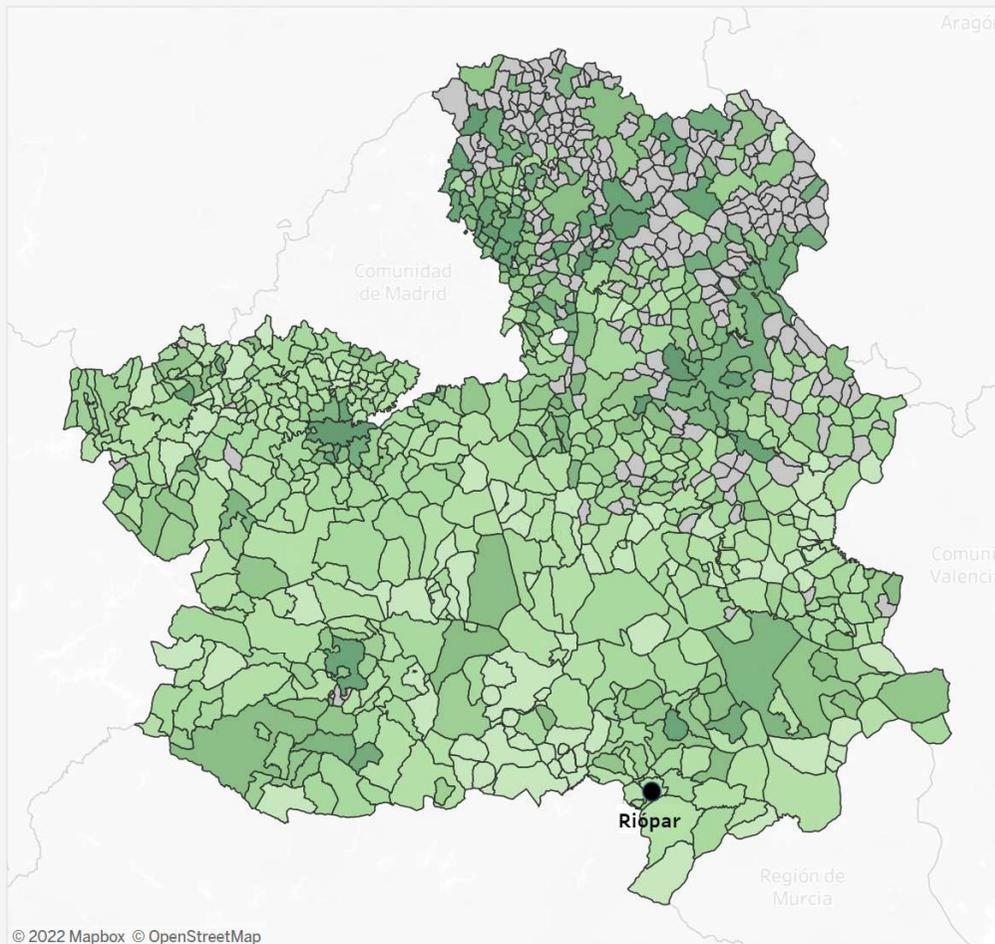
Nacional

INE_Censo
INE_Estadística Experimental

El bloque Económico cubre los siguientes temas. Inicia la navegación escogiendo una variable

Renta bruta media por persona (€)

Deciles <10... 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100... N.d.



Cambia decidir la vista del mapa entre municipal y provincial

Municipio

Renta bruta media por persona (€) | los 10 Municipios más altos

Alocón	24.649,0
Trillo	21.753,0
Hiendelaencina	20.227,0
Campillo de Ranas	18.797,0
Huerta de la Obispalía	18.794,0
Fuenteuva de Jábaga	18.523,0
Palomera	18.241,0
Valdeaveruelo	18.205,0
Auñón	18.168,0
Cabanillas del Campo	17.644,0

Renta bruta media por persona (€) | los 10 Municipios más bajos

Puebla del Salvador	7.196,0
Torre del Burgo	7.332,0
Heras de Ayuso	7.892,0
Santa Cruz de los Caballeros	7.949,0
Chozas de Canales	8.436,0
Terrinches	8.471,0
Los Hinojosos	8.533,0
Minglanilla	8.611,0
Carrizosa	8.618,0
La Iglesuela del Tiétar	8.640,0

Consulta el promedio ponderado/mediana a nivel CCAA

Promedio

12564,90 €



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura Sostenible Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque de SERVICIOS 1/2 |
 Selecciona un municipio ▾ Albaracín |
 Comparar con... ▾ Todos los municipios |
 Provincia Teruel |
 CCAA Aragón |
 Grupo de Población Entre 501 y 1.000 hab. |
 DEGURBA 3-Rural |
 Área Funcional Ninguna

► Accede a más datos de Servicios (2/2)

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

- Provincial**
- CCAA
- Nacional

CLICK ACTION ►

- INE_Censo
- INE_Estadística Experimental



Centros Sanitarios

¿TIENE CONSULTORIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA? ✗

¿TIENE CENTROS DE SALUD? ✓ **1**

¿TIENE HOSPITALES? ✗



Establecimientos Sanitarios

¿TIENE CENTROS ÓPTICOS? ✗

¿TIENE OFICINAS DE FARMACIA? ✓ **1**

¿TIENE CLÍNICAS DENTALES? ✗



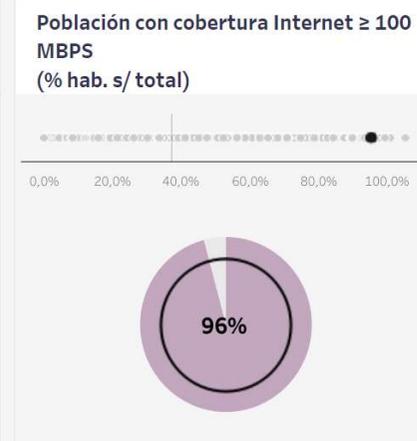
Transporte

PARQUE DE VEHÍCULOS **586**

PARQUE DE VEHÍCULOS (por c/ 100 hab.) **59,0**



Internet



Otros servicios

¿TIENE SUCURSALES BANCARIAS? ✓ **2**

¿TIENE OFICINAS DE CORREOS? ✓ **1**



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



de Rural

Bloque de **SERVICIOS 2/2** | Selecciona un municipio: **Albarracín** | Comparar con...: **Todos los municipios** | Provincia: **Teruel** | CCAA: **Aragón** | Grupo de Población: **Entre 501 y 1.000 hab.** | DEGURBA: **3-Rural** | Área Funcional: **Ninguna**

◀ Regresa a Servicios (1/2)

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

- Provincial**
- CCAA**
- Nacional**



Centros de Educación

Enseñanzas Rég. Gral. No Universitarias	3
Educación Primaria	1
Educación Infantil Segundo Ciclo	1
Educación Infantil Primer Ciclo	1
Educación ESO	1
Educación FP	0
Educación Especial Específica	0
Educación Bachillerato	0

¿TIENE ESCUELA INTEGRADA EN UN CENTRO RURAL AGRUPADO? ❌



Cultura

¿TIENE DISPONIBILIDAD DE BIBLIOTECA? ✅



Servicios más cercanos

Municipio de 5.000 hab. o más	Municipio de 20.000 hab. o más
Teruel	Teruel
Municipio de 50.000 hab. o más	Autopista/autovía
Cuenca	A-23
Hospital	
CENTRO DE REHABILITACION PSICOSOCIAL SAN JUAN DE DIOS	
Distancias a los servicios más cercanos	
Municipio de 5.000 hab. o más	Municipio de 20.000 hab. o más
37,9 minutos	37,9 minutos
Municipio de 50.000 hab. o más	Autopista/autovía
92,6 minutos	23,9 minutos
Hospital	
37,5 minutos	



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura

Sostenible

Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque de SERVICIOS

Selecciona un municipio
Albarracín

Provincia
Teruel

CCAA
Aragón

Grupo de Población
Entre 501 y 1.000 hab.

DEGURBA
3-Rural

Área Funcional
Ninguna

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

Niveles de análisis

Estas en el nivel de CCAA, puedes seleccionar otro:

Provincial

CCAA

Nacional

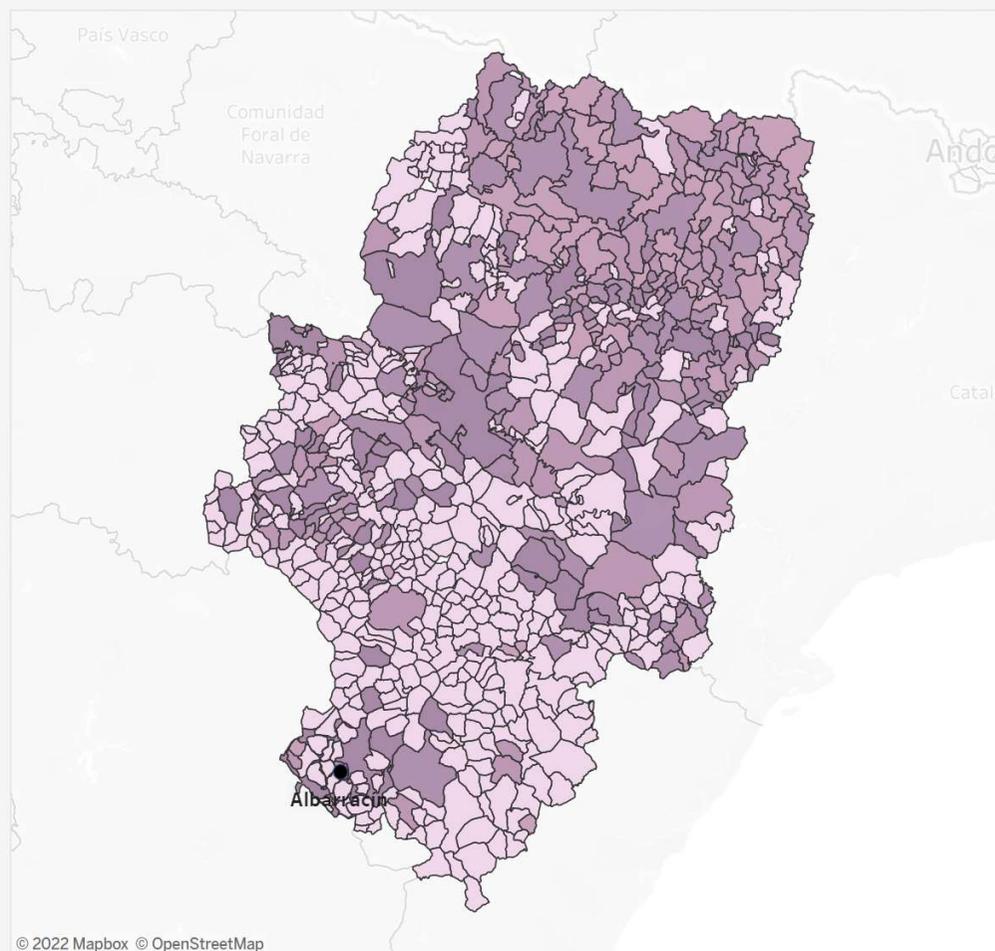
CLICK ACTION ▶

INE_Censo
INE_Estadística Experimental

El bloque de Servicios cubre los siguientes temas. Inicia la navegación escogiendo una variable ▾

Población cobertura 100 Mbps (%) ▾

Deciles <10% 60% 70% 80% 90%



© 2022 Mapbox © OpenStreetMap

Puedes decidir la vista del mapa entre municipal y provincial ▾

Municipio ▾

Población cobertura 100 Mbps (%) | los 10 Municipios más altos

Camporrélls	100,0
Borau	100,0
Berbegal	100,0
Barbués	100,0
Baldellou	100,0
Azlor	100,0
Azara	100,0
Argavieso	100,0
Albero Bajo	100,0
Adahuesca	100,0

Población cobertura 100 Mbps (%) | los 10 Municipios más bajos

Agüero	0
Alberuela de Tubo	0
Alcalá de Gurrea	0
Alcubierre	0
Alfántega	0
Almuniente	0
Altorricón	0
Antillón	0
Aragüés del Puerto	0
Azanuy-Alins	0

Consulta el promedio ponderado/mediana a nivel CCAA ▶

Promedio ▾

85,05 %



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura Sostenible Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



e Rural

Bloque de **VIVIENDA Y HOGAR** | Selecciona un municipio: **Benicasim/Benicàssim** | Comparar con...: **Todos los municipios** | Provincia: **Castelló/Castellón** | CCAA: **Comunitat Valenciana** | Grupo de Población: **Entre 5.001 y 20.000 hab.** | DEGURBA: **2-Intermedio** | Área Funcional: **Castelló de la Plana**

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

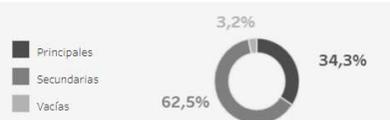
Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

- Provincial**
- CCAA**
- Nacional**



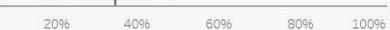
VIVIENDAS (nº) **20.935**



TAMAÑO MEDIO DEL HOGAR **2,44**



HOGARES UNIPERSONALES (% s/ total) **32,3 %**



PLAZAS TURÍSTICAS (nº) **2.128**



PLAZAS POR VIVIENDA TURÍSTICA **5,48**



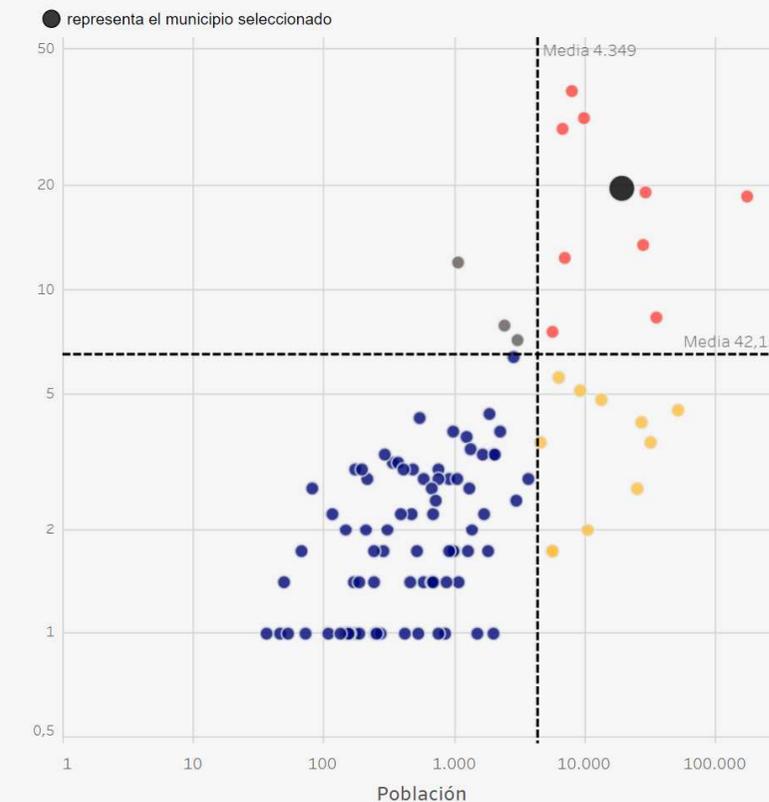
PLAZAS TURÍSTICAS c/100 HAB. **11,2**



Representación de los municipios de la provincia: Castellón/Castelló

Compara **Población** con una de las variables disponibles en el bloque **Vivienda y hogar**: **Viviendas turísticas**

Gráfico en escala logarítmica



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque de **VIVIENDA Y HOGAR** | Selecciona un municipio: **Benicasim/Benicàssim** | Provincia: **Castelló/Castellón** | CCAA: **Comunitat Valenciana** | Grupo de Población: **Entre 5.001 y 20.000 hab.** | DEGURBA: **2-Intermedio** | Área Funcional: **Castelló de la Plana**

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque Económico
- Bloque de Servicios
- Bloque de Vivienda y Hogar

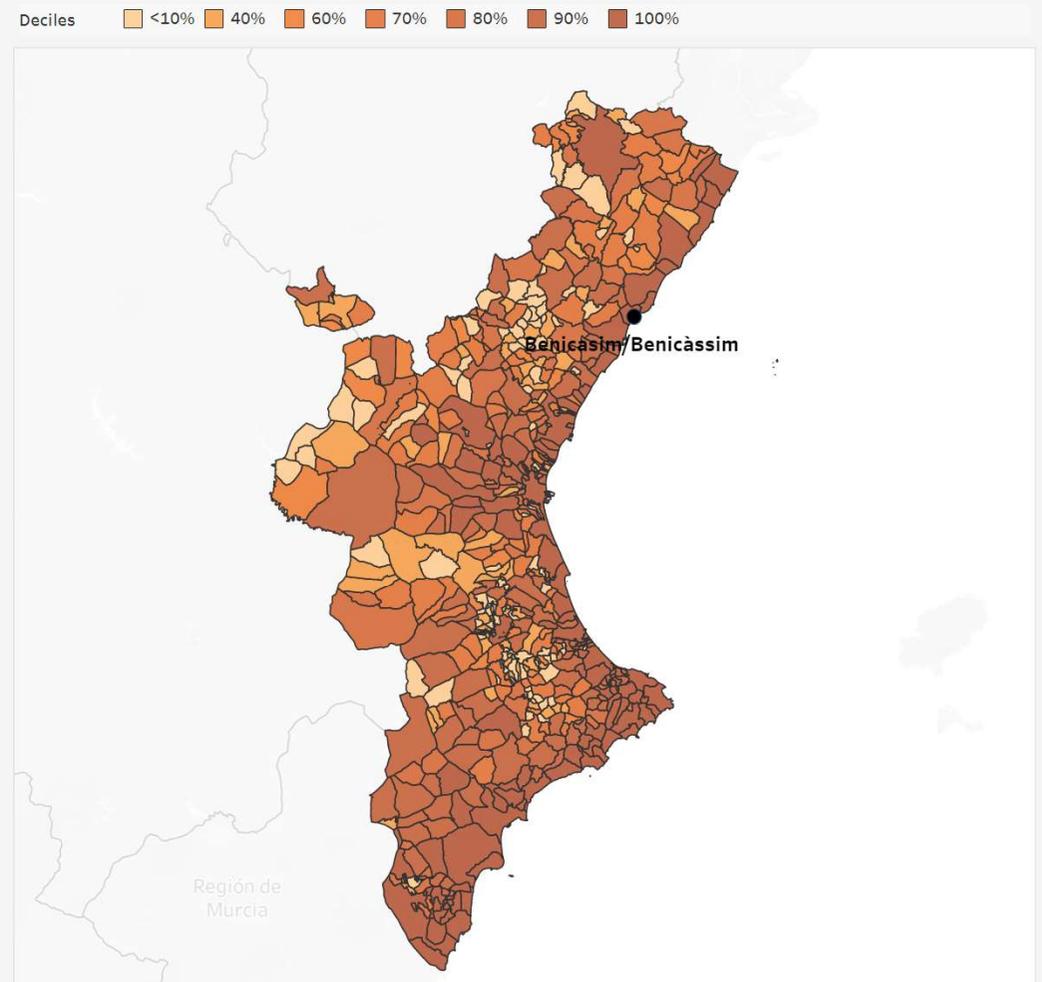
Niveles de análisis

Estas en el nivel de CCAA, puedes seleccionar otro:

- Provincial
- CCAA**
- Nacional

INE_Censo
INE_Estadística Experimental

El bloque de Vivienda y hogar cubre los siguientes temas. Inicia la navegación escogiendo una variable ▾
Viviendas turísticas ▾



Cambia la vista del mapa entre municipal y provincial ▾
Municipio

Viviendas turísticas | los 10 Municipios más altos

València	5.616,0
Torreveija	3.476,0
Alicante/Alacant	3.301,0
Dénia	3.240,0
Calp	2.776,0
Jávea/Xàbia	2.773,0
Benidorm	2.596,0
Orihuela	2.344,0
Peñíscola/Peñíscola	1.423,0
Teulada	1.310,0

Viviendas turísticas | los 10 Municipios más bajos

Alfafara	1,0
Algueña	1,0
Aín	1,0
Campo de Mirra/el Camp	1,0
Cañada	1,0
Fageca	1,0
Famorca	1,0
Millena	1,0
Quatretondeta	1,0
Redován	1,0

Consulta el promedio ponderado/mediana a nivel CCAA ▶ Promedio ▾ **1419,92**



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



Bloque de MEDIOAMBIENTAL | Selecciona un municipio: Cuacos de Yuste | Comparar con...: Todos los municipios | Provincia: Cáceres | CCAA: Extremadura | Grupo de Población: Entre 501 y 1.000 hab. | DEGURBA: 3-Rural | Área Funcional: Ninguna

Botones de navegación

- Bloque Demográfico
- Bloque Geográfico
- Bloque de Servicios
- Bloque Económico
- Bloque de Vivienda y Hogar
- Bloque Medioambiental**

Niveles de análisis

Estas en el nivel Municipal, puedes seleccionar otro:

- Provincial
- CCAA
- Nacional

CLICK ACTION ▶



Sequías | **Riesgos naturales** | **Otras superficies**

FRECUENCIA DE SEQUÍAS (% MESES S/ TOTAL) **6,3 %**

RIESGO DE INCENDIOS

SUPERFICIE AFECTADA POR NITRATOS (% S/ TOTAL) **0,0 %**

RIESGO DE INUNDACIÓN **2,930**

SUPERFICIE PROTEGIDA (% S/ TOTAL) **13,7 %**

Índice de aridez del suelo | **Superficie Forestal**

HÚMEDO Índice de aridez del suelo

65,6 % Superficie forestal (% s/ total)

por % s/ total sup. forestal

19,7% Desarbolada

45,9% Arbolada



LÍNEAS DE TRABAJO - SIDAMUN



A través de esta [herramienta de análisis](#) puede conocer, mediante la aplicación de los siguientes filtros, cuáles son los municipios del territorio español que cumplen con una serie de condiciones.

Ejemplo de consulta: " Todos los municipios de menos de 5.000 habitantes, de la provincia de Segovia, con un porcentaje de población con cobertura a Internet \geq 100 MBPS de al menos el 75%".

Información básica

Seleccione Provincia
Toledo

Seleccione Grupo de Población
Entre 1.001 y 5.000

Seleccione DEGURBA
 1-Urbano
 2-Intermedio

Cancelar Aplicar

Criterios Demográficos

Seleccione Edad media población (años)
41,8 54,4

Seleccione T.V. (%) Población 2016-21
-30,0% 100,0%

Seleccione Crecimiento vegetativo (c/ 1.0...
-350,0 66,7

Seleccione % Población extranjera
1,3% 86,4%

Criterios Geográficos

Seleccione Densidad (hab/km2)
1 27.071

Seleccione Área costera (Sí/No)
 No
 Sí

Listado personalizado para la búsqueda de municipios

Selecciona entre todos los valores el municipio que deseas visualizar en el análisis

Municipio	Provincia	CCAA	Grupo de población
Ajofrín	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Alcaudete de la Jara	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Almorox	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Belvís de la Jara	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Burujón	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Calera y Chozas	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Camuñas	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
El Carpio de Tajo	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
El Casar de Escalona	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Cazalegas	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Cebolla	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Cuerva	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Dosbarrios	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Escalona	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Escalonilla	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Gálvez	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Gerindote	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Guadamur	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
La Guardia	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Huerta de Valdecarábanos	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Lagartera	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Lillo	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Malpica de Tajo	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Mazarambroz	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Mejorada	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000
Menasalbas	Toledo	Castilla-La Man..	Entre 1.001 y 5.000

Haz click para navegar a la vista de la selección

Criterios Económicos

Seleccione Renta neta media persona (€)
5.898 26.367

Seleccione Afiliados c/ 1.000 hab. edad act...
107,0 7.598,9

Seleccione Nº de empresas
4 314.028

Criterios de Servicios

Seleccione Nº Centros de Salud
0 150

Seleccione Nº Centros Educación Primaria
0 587

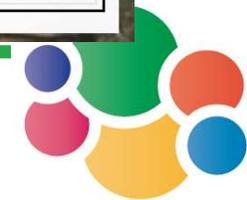
Seleccione Nº Sucursales Bancarias
0 1.343

Seleccione % Pobl. Cobertura \geq 100 MBPS
0,0% 100,0%

Criterios Vivienda - Hogar

Seleccione Plazas turísticas por 100 hab.
0,0 258,8

Seleccione Tamaño medio del hogar
1,73 3,15



LÍNEAS DE TRABAJO - INSISTE



MITERD-INSISTE

INSISTE es un indicador a nivel municipal que aglutina información de diferentes dimensiones y la compara bajo una metodología común:

- Bloque demográfico
- Bloque servicios
- Bloque socioeconómico
- Bloque medioambiental





Bloque variables demográficas

- Variable 1: **Variación población últimos 10 años por cada 1.000 habitantes**

INE

- Variable 2: **Tasa de crecimiento natural de la población últimos 10 años**

INE

- Variable 3: **Densidad de población**

INE e IGN

- Variable 4: **Edad media de la población**

INE

- Variable 5: **Tasa de dependencia de la población > 64 años**

INE





Bloque variables servicios

- Variable 1: **Presencia de servicios sanitarios: Farmacia, Centro salud**
Ministerio Sanidad
- Variable 2: **Presencia servicios educativos: Escuela primaria, Escuela secundaria**
Ministerio Educación
- Variable 3: **Presencia otros servicios: Banco, Correos, Biblioteca**
BdE, Correos, Ministerio Cultura
- Variable 4: **Porcentaje de población con acceso a Internet 100 MB/s**
SETELCO
- Variable 5: **Tiempo acceso a autopista/autovía**
IGN
- Variable 6: **Tiempo de acceso a municipio de 5.000 habitantes más cercano**
IGN
- Variable 7: **Peso de la entidad más poblada del municipio respecto al total**
Nomenclator, INE





Bloque variables socioeconómicas

- Variable 1: **Renta neta media por habitante (2019)**
Atlas de Renta, INE
- Variable 2: **% población de 16-64 años con estudios de 1er grado (2011)**
Censo de Población, INE
- Variable 3: **% afiliados por habitante en edad activa (media 2019-21)**
TGSS e INE
- Variable 4: **% paro femenino por mujer en edad activa (media 2019-21)**
SEPE e INE
- Variable 5: **% contratos indefinidos por habitantes en edad activa (media 2019-21)**
SEPE e INE
- Variable 6: **Pensión contributiva media (oct-2021)**
TGSS





Bloque variables medioambientales

- Variable 1: **Frecuencia de sequías**
MITECO
- Variable 2: **Índice de aridez del suelo**
MITECO
- Variable 3: **Riesgo de inundación**
MITECO
- Variable 4: **Riesgo de incendio**
MITECO y JRC
- Variable 5: **Porcentaje del municipio en superficie forestal**
MITECO
- Variable 6: **Porcentaje del municipio en Espacio Natural Protegido y Red Natura 2000**
MITECO
- Variable 7: **Presencia de nitratos**
MITECO



MITERD-INSISTE

Metodología. Pasos de cálculo del indicador:

Para cada variable

- 1-Obtención de la información de la variable
- 2-Normalización de la variable
- 3-Reescalada de la variable en el intervalo 70-130
- 4-Valor nacional=100

$$r_{ij} = \frac{(x_{ij} - \text{Min}_{xj})}{(\text{Max}_{xj} - \text{Min}_{xj})}$$

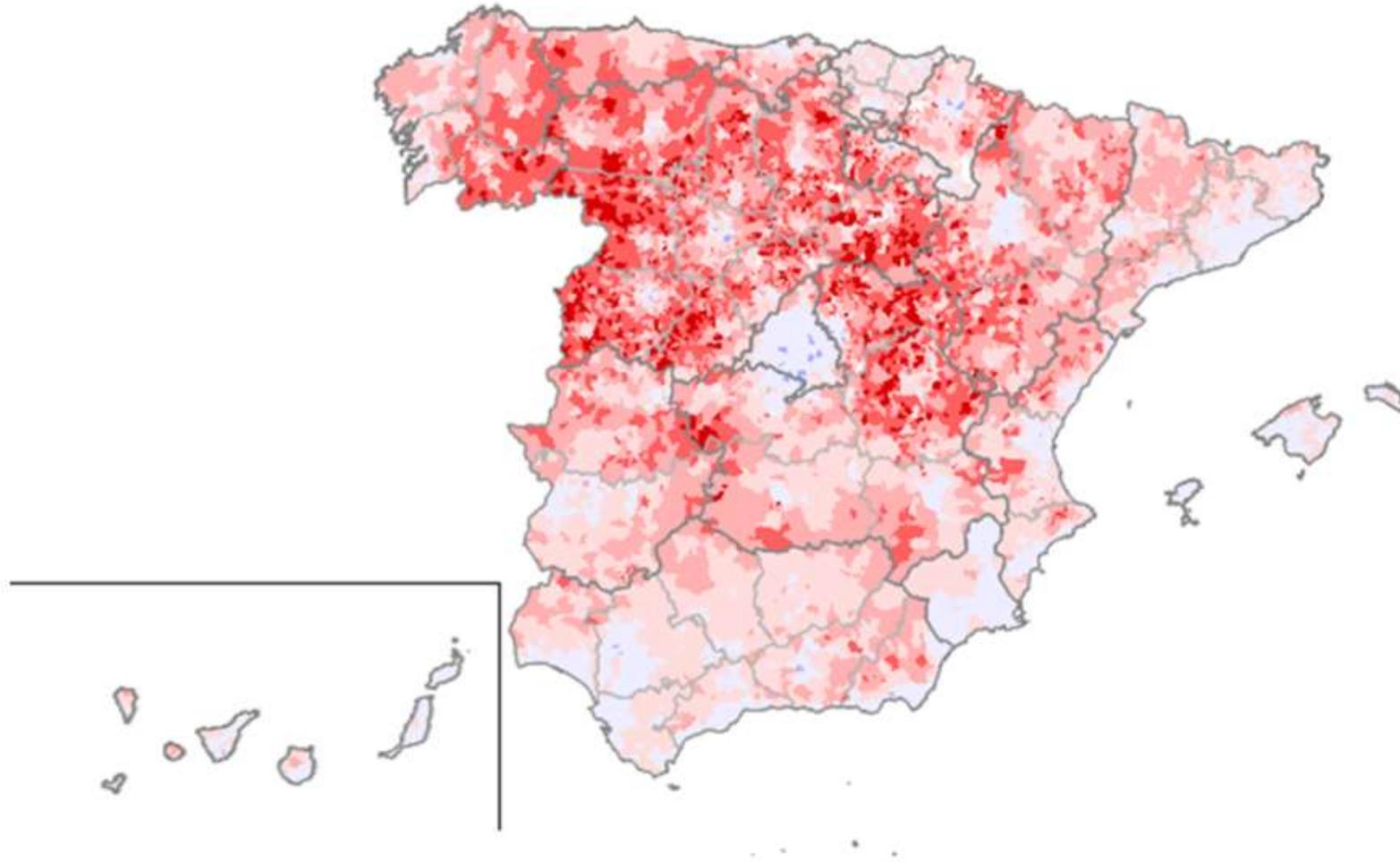
Para cada bloque

- 5-AMPI=Media de las variables
- 6-Corrección final

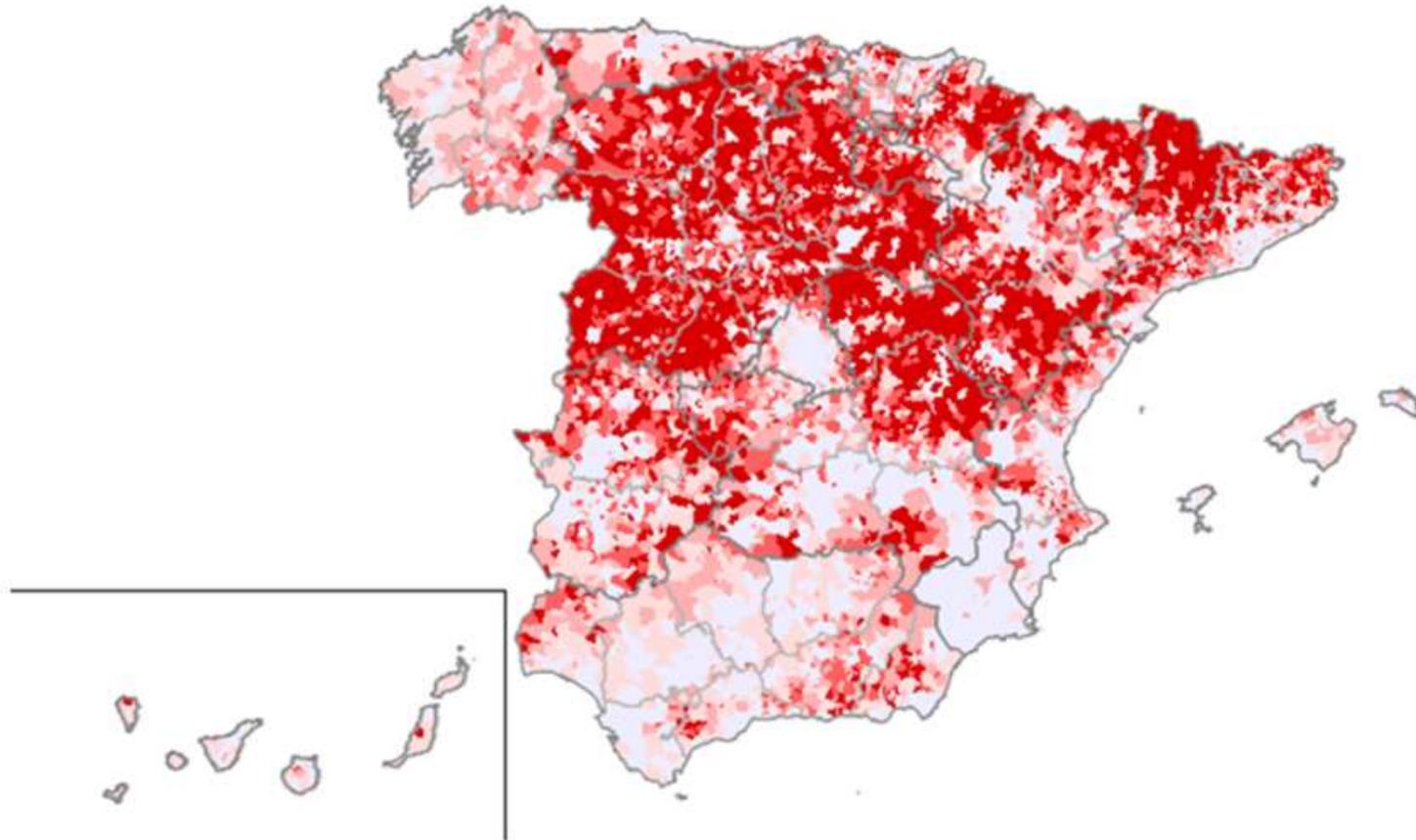
$$AMPI_i^{+/-} = M_{ri} \pm S_{ri} * CV_i$$

Ventaja: El hecho de establecer un Total Nacional=100, permitirá tener un dato de referencia y observar año tras año un seguimiento a nivel municipal de las diferentes variables

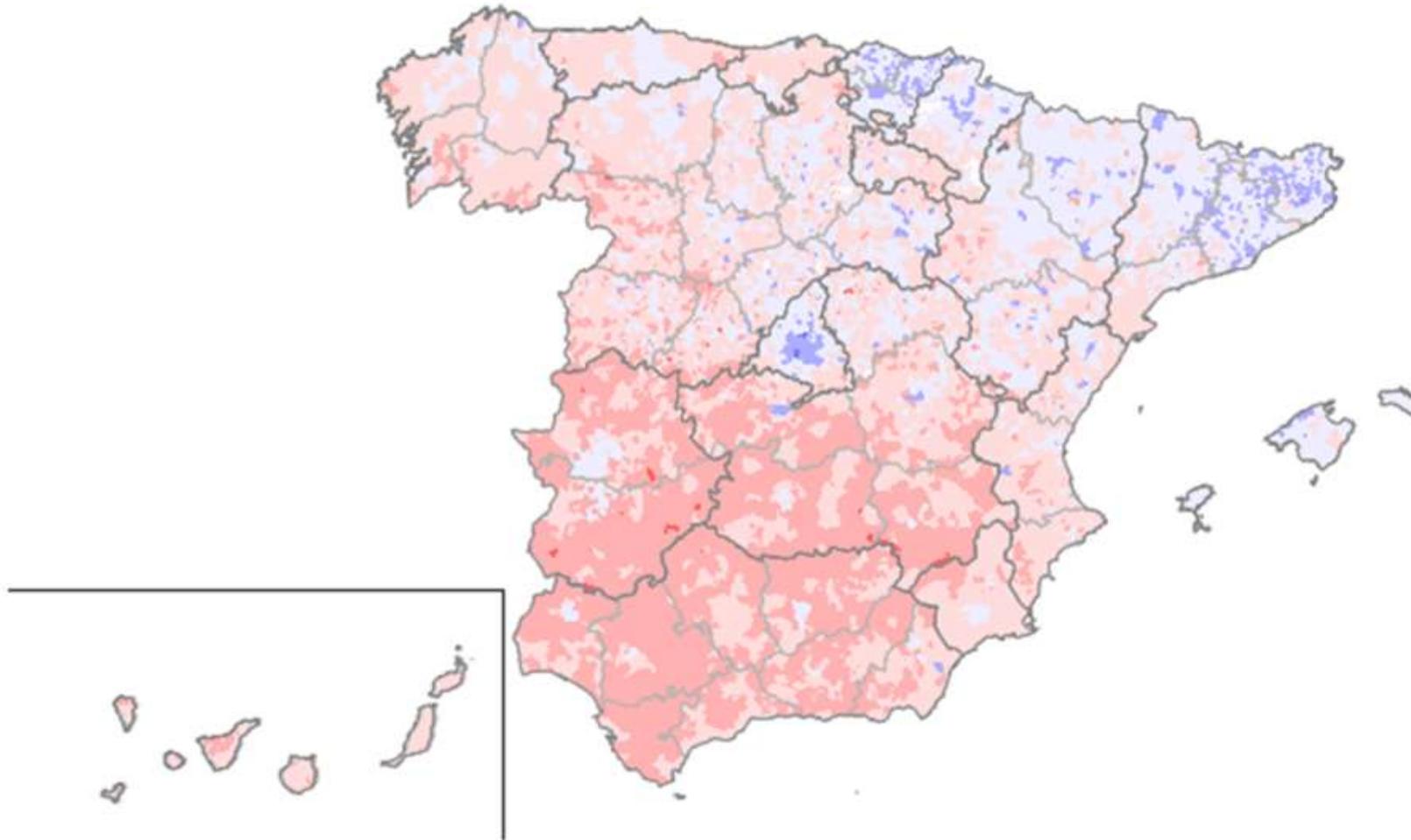
España: Mapa demográfico



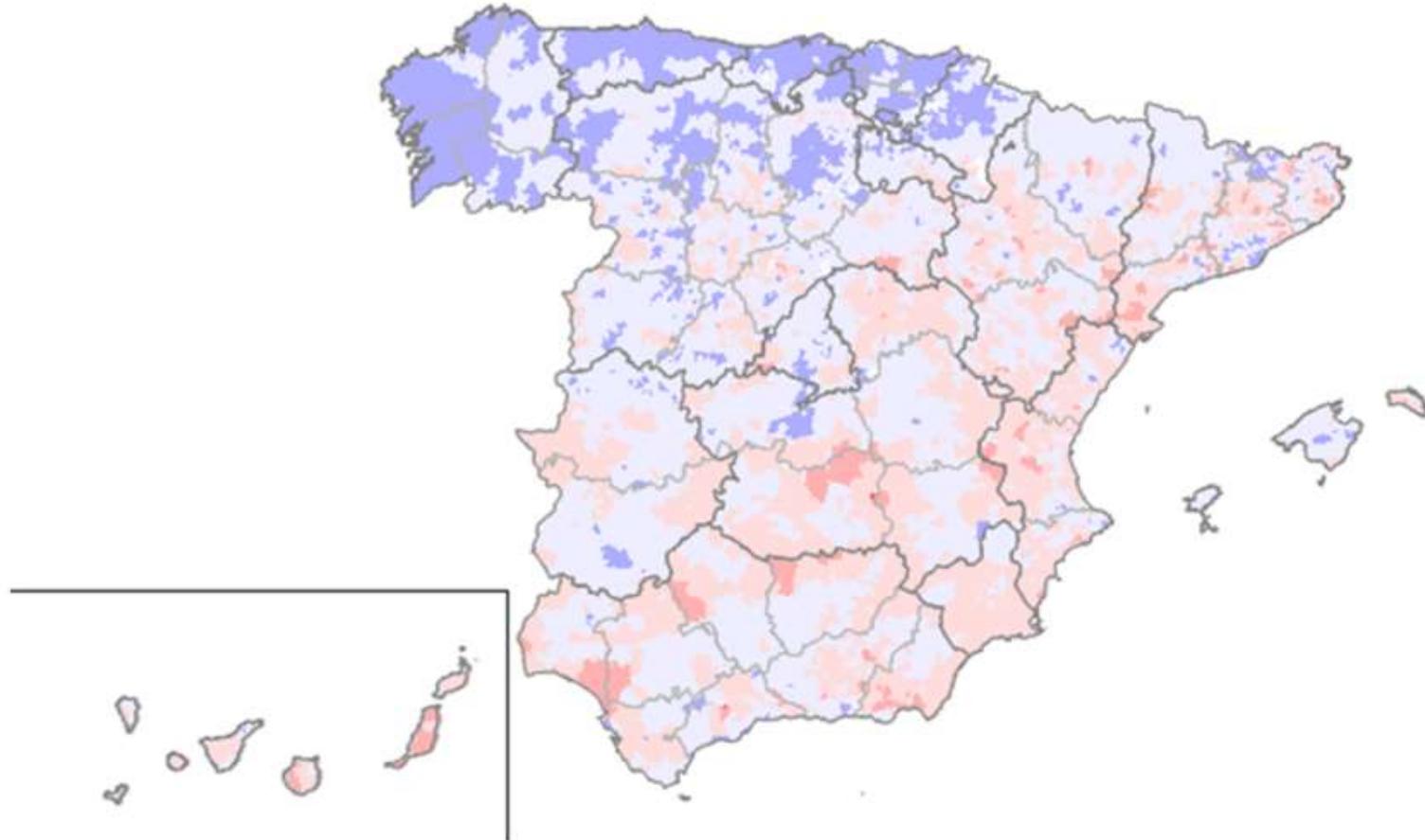
España: Mapa servicios



España: Mapa socioeconómico



España: Mapa medioambiental



LÍNEAS DE TRABAJO – SISTEMA DE INDICADORES



Para cada **municipio** del territorio español se pretende conocer cómo está conectada su población con los principales **centros de atracción** gracias a los **distintas soluciones de movilidad** y cómo, en estas relaciones, se desplaza la población

Nivel de detalle:

- Municipal

Centros de atracción:

- Municipios de 5.000, 20.000 y 50.000 habitantes más cercanos
- Hospitales de referencia de cada municipio

Tipos de indicadores:

A. OFERTA / CONECTIVIDAD DE CADA MUNICIPIO MEDIANTE SOLUCIONES DE MOVILIDAD

- Tiempos de viaje **por carretera** (IGN)
- Cobertura y Nivel de Servicio de los servicios de **transporte público** regular de viajeros
- Conectividad de la **red ciclista**
- **Otros**

B. DEMANDA. (volumen en cada relación por motivo, renta, edad, género y modo)

C. SOCIODEMOGRÁFICOS (SIDAMUN/INSISTE)

D. (opcional) INDICADOR COMPUESTO O ÍNDICE



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO – NIVEL DE SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO



Mesa de
Movilidad Rural

- Un **indicador de cobertura geográfica** de la red de TP sería insuficiente.
- Búsqueda de un **indicador relacional**, que indique cómo de bien conectado (cuantificación de las expediciones en un período de tiempo concreto) está el municipio con determinados centros de atracción.
- **Indicador resultado:** [Municipio XX] conectado mediante [YY] expediciones de ida y vuelta en [día laborable] al [Centro de Atracción ZZ]
- **Requisitos:**
 - Herramienta GIS + Programación (Phyton/Access/Excel)
 - Disponer de los archivos GTFS de todos los servicios regulares de transporte público colectivo de viajeros por carretera de cada CCAA (o tablas interrelacionadas con rutas, itinerarios, expediciones y horas de paso)
 - Geolocalización de todas las paradas de la red (CCAA)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura



Sostenible



Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO – NIVEL DE SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO



Mesa de
Movilidad Rural

Ejemplo de indicadores de cobertura (Modelo Concesional MITMA)

Provincia		Carretera VAC			Ferrocarril		
COD	NOMBRE	Número de Municipios	Superficie	Población	Municipios	Superficie	Población
01	Vitoria-Gasteiz	11,8%	23,1%	78,7%	13,7%	18,1%	85,4%
02	Albacete	47,1%	62,7%	90,7%	9,2%	27,1%	72,8%
03	Alicante/Alacant	31,2%	50,3%	77,2%	9,9%	31,2%	50,9%
	...						

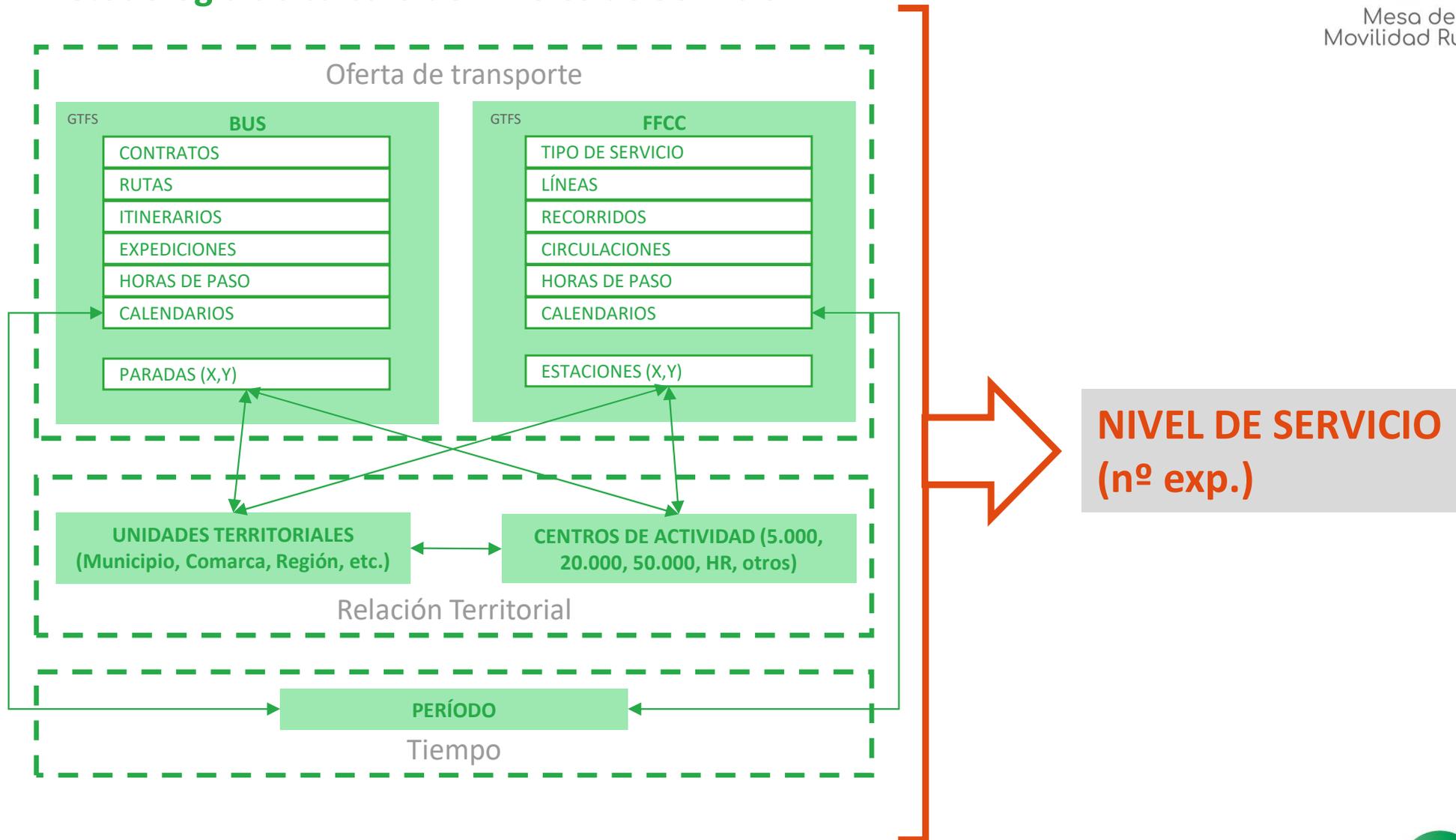


LÍNEAS DE TRABAJO – NIVEL DE SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO



Mesa de
Movilidad Rural

Metodología de cálculo de Niveles de Servicio



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura

Sostenible

Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO – NIVEL DE SERVICIO DEL TRANSPORTE PÚBLICO



Mesa de
Movilidad Rural

Ejemplo de indicadores de Nivel de Servicio (Mapa Concesional MITMA)

Origen	Destino	Bus	FFCC	Aéreo
Logroño	Zaragoza	12	8	
Logroño	Burgos	10	6	
Logroño	Soria	6		
Logroño	Madrid	13	1	2
Logroño	Barcelona	4	4	
Logroño	València	5		
Logroño	Bilbao		2	
Logroño	Murcia	1		
Logroño	Alicante/Alacant	4		
Logroño	Valladolid	2	2	
Logroño	Vigo		1	
Logroño	Gijón	3		
Logroño	A Coruña	2	1	
Logroño	Santander	3		
Logroño	Oviedo	3		
Logroño	Cartagena	3		
Logroño	Salamanca		1	
Logroño	Lleida	1	4	
Logroño	León	1	3	
Logroño	Ourense		1	
Logroño	Lugo	2	1	
Logroño	Torre Vieja	3		
Logroño	Palencia		3	
Logroño	Benidorm	5		
Logroño	Ponferrada	1	3	
Logroño	Zamora	2		



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



LÍNEAS DE TRABAJO – OTROS INDICADORES DE OFERTA



- Mediante el **Mapa de Vías Ciclistas nacional** se podrá determinar si las relaciones de estudio están o no cubiertas mediante vías ciclistas y la longitud de la misma
- **Además, se pueden desarrollar para cada municipio indicadores dicotómicos (Sí/No) para completar la información sobre las soluciones de movilidad disponibles para sus residentes:**
 - Existencia de sistemas de transporte a demanda no regulares.
 - Existencia de áreas de taxi.
 - Existencia de iniciativas de transporte compartido. ¿Público o privado?
 - Existencia de sistemas de préstamo de bicicletas. ¿Público o privado?
- **Requisito:** Información por parte de las CCAA y FEMP



LÍNEAS DE TRABAJO – INDICADORES DE DEMANDA



- **Matrices O/D** (relaciones de estudio: Municipio – Centro de Atracción) por **motivo, renta, edad, género y modo** mediante datos de **telefonía móvil**
- Combinándolos con los anteriores (OFERTA) se podrá analizar el **grado de ajuste entre servicios/infraestructura y el número de desplazamientos**
- **Adaptar las zonas de transporte** del estudio de telefonía móvil **al nivel municipal** del Sistema de Indicadores de Movilidad Rural
- **Requisito:** Evolución del contrato con el proveedor de las matrices



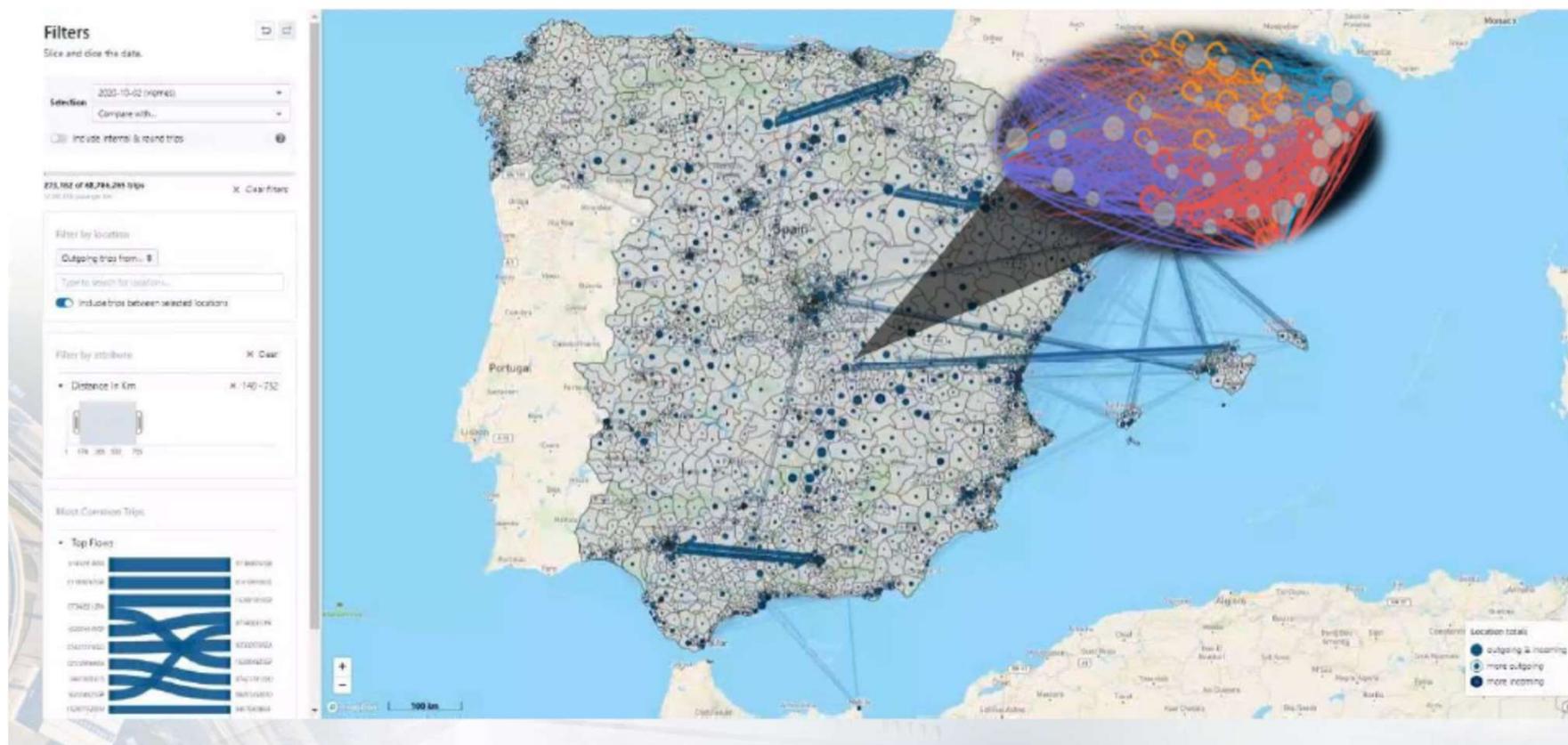
LÍNEAS DE TRABAJO – INDICADORES DE DEMANDA



Mesa de
Movilidad Rural

Nuevo análisis de movilidad con bigdata: Nommon + Orange (mayo 2025)

Segmentación por horas, distancia, motivo de viaje, + resid, edad, género, renta
(Ya disponible de febrero 2020-mayo 2021)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO – INFORMACIÓN A SOLICITAR A MIEMBROS



- **GTFS** de servicios regulares de transporte público colectivo de viajeros por carretera (**Punto de Acceso Nacional**). **CCAA**

- Adicionalmente, información sobre **otras soluciones de movilidad disponibles en los municipios. CCAA y FEMP**
 - Sistemas de transporte a demanda no regulares.
 - Áreas de taxi.
 - Iniciativas de transporte compartido. ¿Público o privado?
 - Sistemas de préstamo de bicicletas. ¿Público o privado?
 - Otros



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada



LÍNEAS DE TRABAJO – CRONOGRAMA E HITOS



	2022			2023			
	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Sistema de indicadores de movilidad rural	[Green bar indicating ongoing work]						
Propuesta de diseño	[Grey bar]						
Consenso con miembros MMR y recogida información	[Yellow bar with meeting icon and dashed arrow]						
Elaboración del sistema de indicadores			[Grey bar]	[Grey bar]	[Grey bar]		
Diseño de herramienta para consulta pública						[Grey bar]	[Grey bar]



Reunión MMR



Recogida de datos e información miembros MMR (fecha límite 31.10.2022)





Mesa de
Movilidad Rural

1. Motivación



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL

- **Secretaría General de Transportes (MITMA) al Instituto Geográfico Nacional**

Solicitud de asistencia técnica para el desarrollo de la línea de trabajo que tiene por objetivo la generación del **Mapa de accesibilidad a la red principal de infraestructuras de transporte, centrado en una primera fase en el ámbito de las carreteras.**

- **Secretaría General para el Reto Demográfico (MITERD) al Instituto Geográfico Nacional**

Experiencia previa: cálculos de tiempos sobre la red viaria a hospitales y determinados núcleos de población.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada



3. Fuentes de datos



3.1 Información Geográfica de Referencia de Redes de Transporte (IGR-RT)

Conjunto de datos de **cobertura nacional, multimodal**, compuesto por:

- la **red viaria completa urbana - interurbana** (incluye todas las titularidades y las tipologías de vías)
- otros modos: **raíl, vías marítimas, aéreo y por cable**
- **Conexiones intermodales**



Proyecto enmarcado en el **Sistema Cartográfico Nacional**, conforme a la **Directiva INSPIRE**, generado a partir de **fuentes oficiales** de datos (MITMA, INE, Catastro, DGT, ENAIRE, Puertos del Estado, ADIF, fuentes autonómicas, etc.)



3. Fuentes de datos



3.1 Información Geográfica de Referencia de Redes de Transporte (IGR-RT)



[Visor IGR-RT](#)

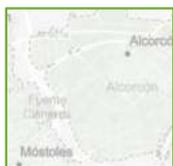
[Descarga de datos \(shp\)](#)





Mesa de
Movilidad Rural

3. Fuentes de datos



3.2 Fuentes de núcleos de población

Definición de las capitales de municipio, a partir de:

- **Padrón municipal** (publicado INE 2022)
- **Áreas** de los núcleos de población a partir de la **IGR de Poblaciones** del IGN
- **Nomenclátor Geográfico de Municipios y de Entidades de Población (NGMEP)** del IGN, para seleccionar, de todas áreas, las que actúan como capital de municipio y su localización puntual.



3.3 Catálogo 2021 de hospitales, Ministerio de Sanidad



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada





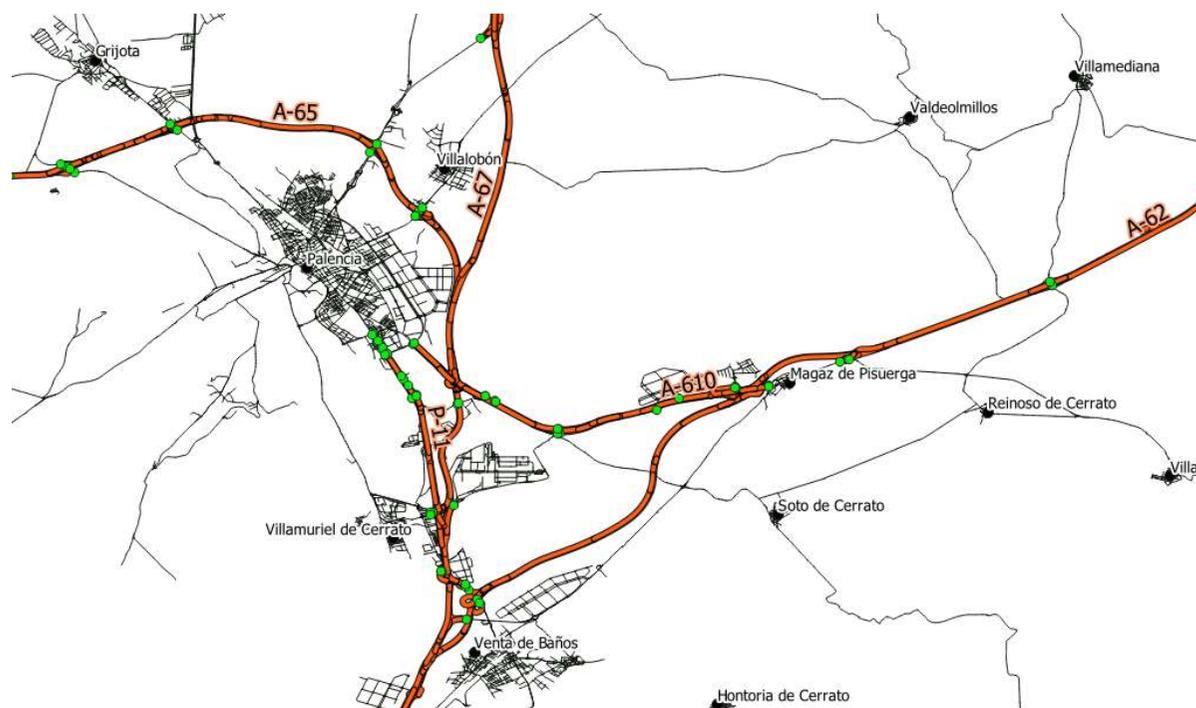
Mesa de
Movilidad Rural

4. Metodología

Medio: toda la red viaria de la IGR-RT

1. Selección del **Nodo origen** del elemento de interés:

- **Red de autopistas, autovías y red básica:** nodos en los que dichas vías conectan con el resto de la red.
- **Hospitales:** nodo de la red de acceso más cercano.
- **Municipios:** centroides del núcleo o límites del núcleo (según el caso de uso)



Los nodos (círculos verdes) en los que las autopistas y autovías (líneas naranjas) conectan con otro tipo de vías



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura

Sostenible

Conectada





4. Metodología

Medio: toda la red viaria de la IGR-RT

2. Cálculo de tiempo y distancia desde cada nodo al resto de nodos de la red viaria

La **velocidad media** de cada tramo es **estimada** a partir de los atributos de cada tramo.

Tipo de tramo	km/h	Metros/min
Travesía (troncal)	40	666
Travesía (no troncal)	15	250
Urbano (troncal)	10	166
Urbano (no troncal)	10	166
Autovía / autopista (troncal)	100	1666
Autovía / autopista (no troncal)	30	500
Carretera con nombre (troncal)	75	1250
Carretera con nombre (no troncal)	25	416
Carretera sin nombre (troncal)	60	1000
Carretera sin nombre (no troncal)	25	416

3. Definición de las áreas de influencia de cada nodo

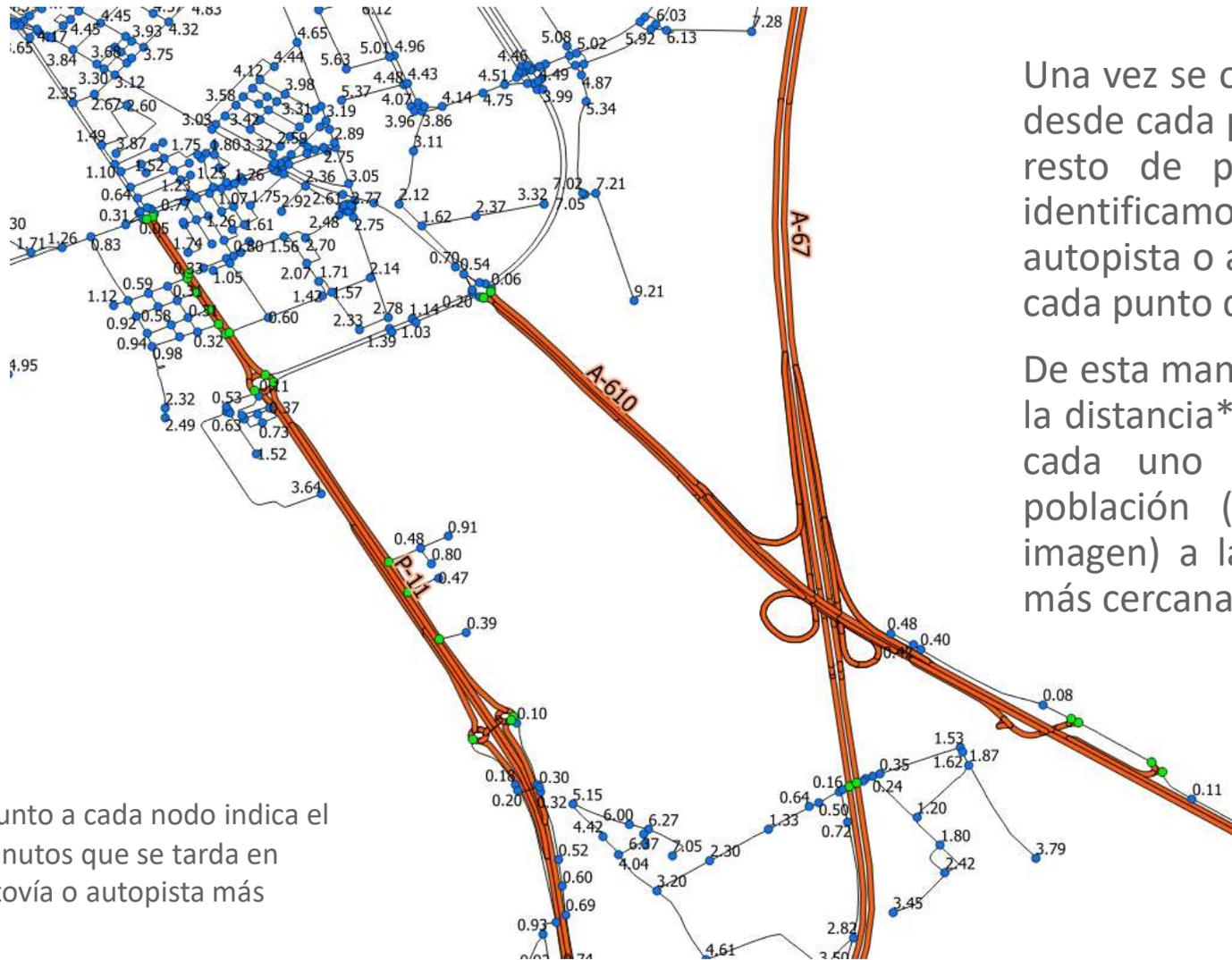
El área de influencia de un nodo origen es cualquiera de los puntos del territorio que están más cerca de dicho nodo origen que de cualquier otro nodo de la red.





Mesa de
Movilidad Rural

4. Metodología



Una vez se obtienen las distancias desde cada posible nodo origen al resto de puntos del territorio, identificamos el nodo de autopista o autovía más cercano a cada punto del territorio.

De esta manera, dispondremos de la distancia* desde cada punto de cada uno de los núcleos de población (nodos azules en la imagen) a la autopista o autovía más cercana.

*El número junto a cada nodo indica el tiempo en minutos que se tarda en llegar a la autovía o autopista más cercana



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad

Segura

Sostenible

Conectada



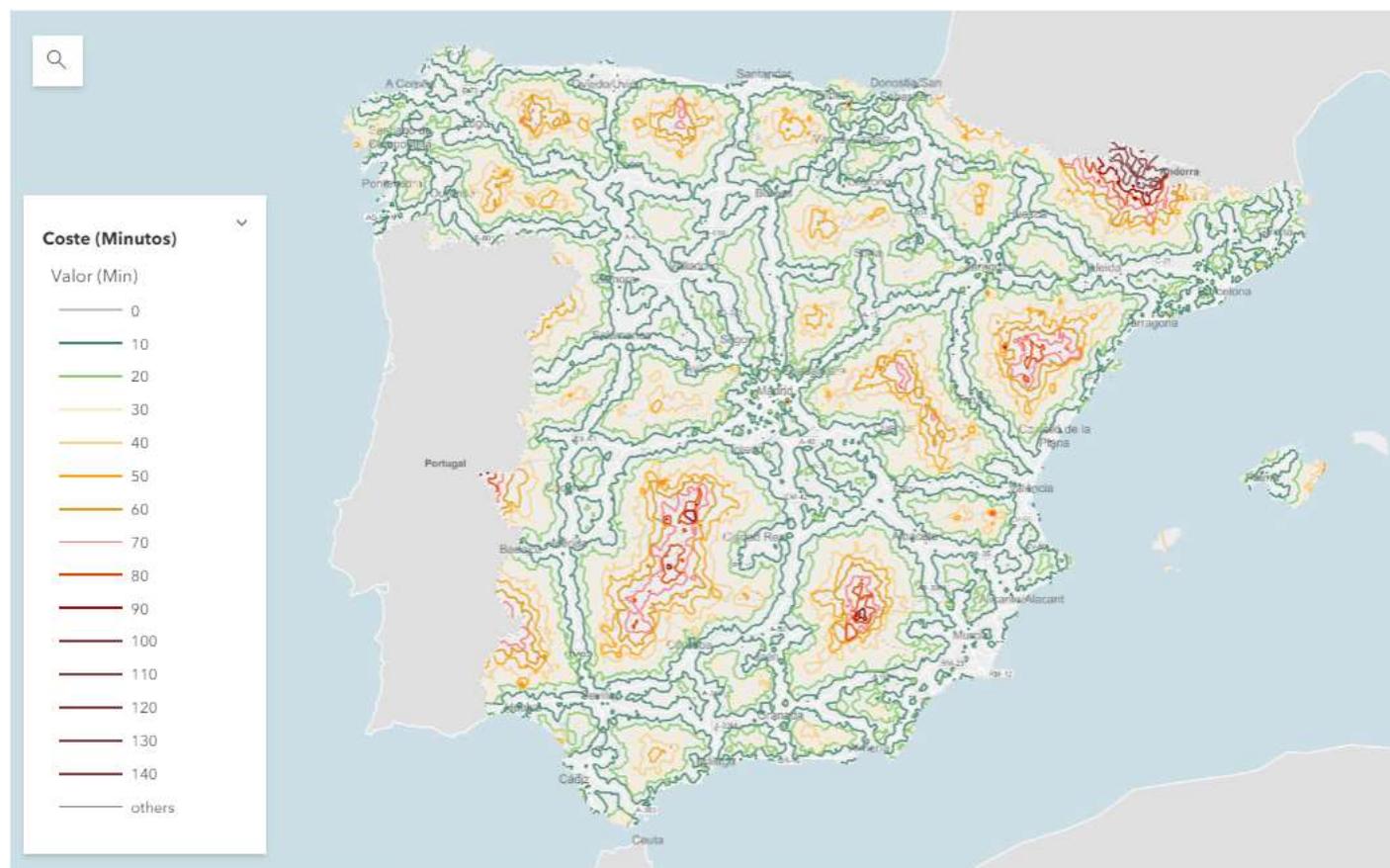


Mesa de
Movilidad Rural

5. Resultados

A partir de los valores de distancias se pueden generar diferentes resultados:

- **Rutas óptimas** entre cada punto del territorio o nodo destino (por lo general, des de los centros de cada capital de municipio) y los elementos de interés
- **Modelos digitales de costes e isocronas**, que permitan caracterizar los diversos municipios en todo el ámbito estatal
- **Análisis del territorio** (Dashboard)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible

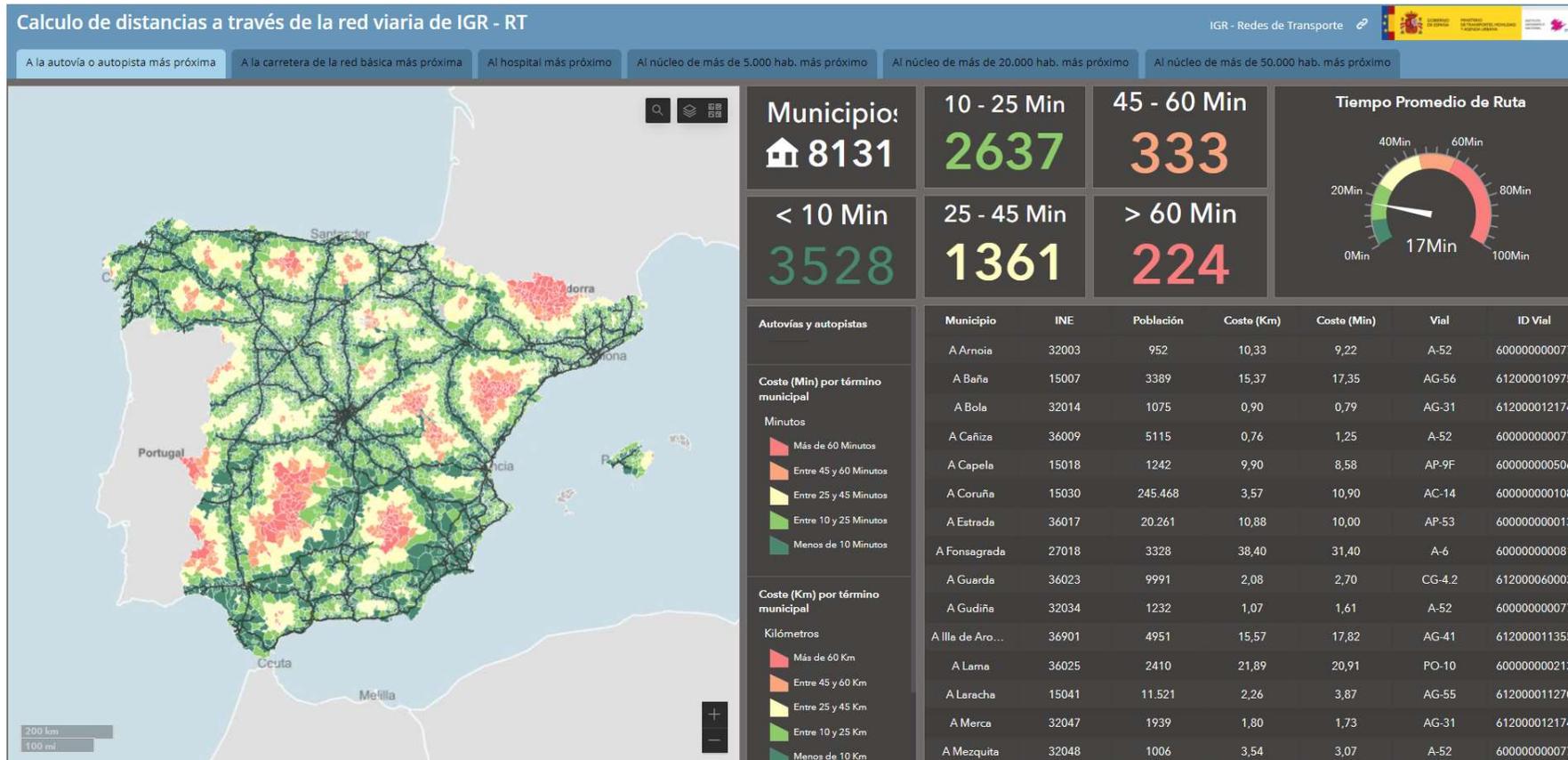


Conectada





5. Resultados



- Acceso a los resultados:
 - [Cálculo de distancias a través de la red viaria de la IGR-RT](#)
 - [Dashboard](#)



RUEGOS Y PREGUNTAS



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estrategia de Movilidad



Segura



Sostenible



Conectada





Mesa de Movilidad Rural



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO