

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL MUNICIPIO DE PUENTES VIEJAS (MADRID)

DOCUMENTO DE AVANCE

FEBRERO 2026

BLOQUE I DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

VOLUMEN 2
ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO

Promotor:



Ayuntamiento de
Puentes Viejas

Empresa Redactora:



omicron
amepro

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE PUENTES VIEJAS (MADRID)

DOCUMENTO DE AVANCE

BLOQUE I - VOLUMEN 2

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Dirección Técnica:

Luis Miguel Ramos del Cerro
Magdalena Barreales Caballero
Rubén Fernández Rodríguez
Javier Ruiz Sánchez

Arquitecto
Ingeniera de Caminos
Arquitecto
Doctor Arquitecto



Equipo Redactor:

Fernando Carmona Mateos
Pedro Tarancón Gómez
Ana Méndez Garzo
Silvia Blanco Pisabarro
Natalia González Alonso
Laura Álvarez Sánchez
Lara Caamaño Fernández
David Gistau Coscolluela
Sergio Ordás Llamazares
Nuria Iburguren Fernández
Francisco Barreales Carrasco
Elena Arranz Borreguero
Jorge Blanco Moro
Armando López Hernández
Inés Suárez Santos
Marta Gayo Modino
Luis Diego Rodríguez Canga
Javier Rodríguez Barrientos
Agustín Jara Nevado
Marta Sandoval Cerón
Miguel Ángel García Angulo
Noelia Yugueros Anta
Dulce María Pérez Benavides

Arquitecto
Arquitecto
Arquitecta
Arquitecta
Arquitecta
Arquitecta
Paisajista
Ingeniero de Caminos
Ingeniero de Caminos
Ingeniero de Caminos
Ingeniero de Caminos
Ingeniera Agrónoma
Graduado Ciencias Ambientales
Ldo. Geografía e Historia
Lda. Derecho
Lda. Derecho
Ingeniero Técnico Agrícola
Ingeniero Técnico Agrícola
Ingeniero Industrial
Delineante
Delineante
Delineante
Delineante

Promotor:



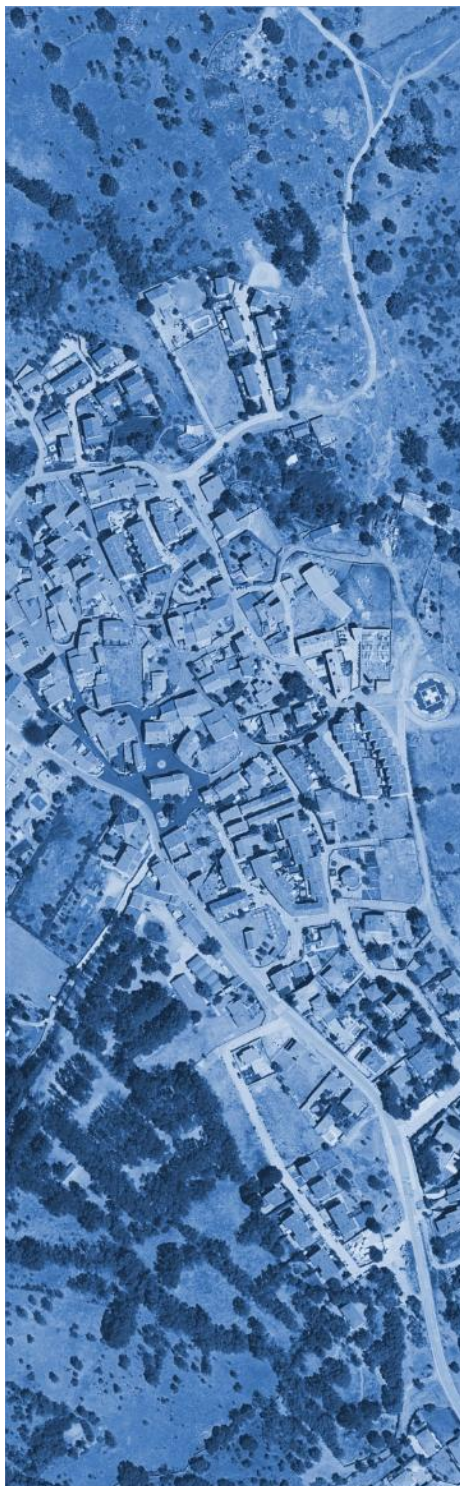
**Ayuntamiento de
Puentes Viejas**

Ayuntamiento de Puentes Viejas
Plaza de la Constitución, 1
28754 Mangrón (Madrid)

Empresa Redactora:



Omicron-Amepro
Paseo de la Castellana 127, 2ª planta
28046 Madrid



ÍNDICE

TÍTULO I. ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO VIGENTE	4
Capítulo 1. Características generales del Planeamiento vigente	5
1.1. Modificaciones de las Normas Subsidiarias	5
1.2. Características del Planeamiento General Vigente	6
1.3. Planeamiento de desarrollo y gestión	13
1.4. Disfunciones en el modelo territorial surgidas en los últimos años	18
Capítulo 2. Planeamiento de los municipios colindantes	20
2.1. Instrumentos de planeamiento vigentes	20
2.2. Análisis de la clasificación del suelo	26
TÍTULO II. AFECIONES SECTORIALES Y TERRITORIALES	39
Capítulo 1. Instrumentos de Ordenación del territorio de carácter territorial	40
1.1. ZEC Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte (ES3110002)	40
Capítulo 2. Instrumentos de ordenación del territorio de carácter sectorial	41
2.1. Embalses	41
2.2. Vías Pecuarias	41
2.3. Montes	42
2.4. Cauces y riberas	43
2.5. Residuos	44
2.6. Cambio Climático	44
2.7. Carreteras	45
2.8. Líneas eléctricas	45
2.9. Energía y desarrollo	46
2.10. Protecciones arqueológicas	46
TÍTULO III. ANÁLISIS DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE	47
Capítulo 1. Ámbitos de Análisis	48
Capítulo 2. Conexiones viarias. Accesibilidad	50
Capítulo 3. Caracterización del tráfico	54
Capítulo 4. Modos de Movilidad	60
Capítulo 5. Transporte público	62
Capítulo 6. Transporte privado	65
Capítulo 7. Aparcamientos	66
Capítulo 8. Otros modos de movilidad	67
TÍTULO IV. DIAGNÓSTICO Y CONCLUSIONES	68
Capítulo 1. Análisis de Problemas y Oportunidades	69
1.1. Medio Natural	69

1.2.	Condiciones urbanísticas de borde.....	73
1.3.	Medio Socioeconómico.....	90
1.4.	Estructura Urbana.....	91
1.5.	Necesidades dotacionales.....	92
1.6.	Planeamiento Vigente.....	93
1.7.	Movilidad y Transporte	94
Capítulo 2.	Conclusiones	95
2.1.	Resumen de déficits y oportunidades.....	95

Título I. ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO VIGENTE

Capítulo 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE

En la actualidad, el instrumento de planeamiento general vigente en el término municipal de Puentes Viejas son las Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento de Puentes Viejas (en adelante NN.CC. y S.S.), aprobadas definitivamente por Orden del Ministerio de la Vivienda de 13 de junio de 1977, según acuerdos de la COPLACO el 6 de noviembre de 1976, y publicadas en el B.O.C.M. de 1 de marzo de 1978.

A pesar de ser aprobadas posteriormente a la aprobación de la “Ley 19/1975, de 2 de mayo, de reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana”, se redactaron conforme a la “Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 12 de mayo de 1956”.

La Administración actuante de la redacción, tramitación y aprobación de las citadas Normas fue el Gabinete de Estudios de la Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana de Madrid (COPLACO) y el Ministerio de la Vivienda.

El documento se compone de “Normas Urbanísticas”, “Planos de Zonificación a escala 1:5.000 y 1:50.000”, así como de un “Cuadro de Condiciones en relación a usos y volúmenes de las distintas zonas”. Todos estos documentos se analizan en los párrafos siguientes.

1.1. Modificaciones de las Normas Subsidiarias

Con posterioridad a la Aprobación Definitiva de las NN.CC. y SS. se han aprobado las siguientes modificaciones:

- **Resolución de 13 de junio de 1997 de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, relativa a la Modificación de las Normas Subsidiarias del término municipal de Puentes Viejas**, sobre regulación de Normas Particulares del casco antiguo y del suelo rústico, promovida por el Ayuntamiento de Puentes Viejas.
- **Resolución de 17 de noviembre de 1997 de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, relativa a la Modificación de las Normas Subsidiarias del término municipal de Puentes Viejas**, sobre regulación de Normas Particulares en el Casco Antiguo, promovida por el Ayuntamiento de Puentes Viejas.
- **Resolución de 10 de julio de 2007, de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio por la que se hace público el acuerdo relativo a la ordenanza de casco antiguo en la parcela de la calle Villar, número 10, en el núcleo de “Cinco Villas” (Ac. 153/06)**. Modificación puntual exclusiva para la Ordenanza de Casco Antiguo incluida en la parcela solar sita en la calle Villar nº10 en el polígono de Suelo Urbano P2 (Cinco Villas), añadiendo la tipología de viviendas colectivas (protegidas).



Figura 1. Parcela sita en la calle Villar nº10. Fuente: Google maps.

- **ORDEN 3128/2016, de 24 de noviembre, de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, por la que se aprueba definitivamente la Modificación Puntual número 4 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Puentes Viejas, relativa a la Regulación de Normas Particulares en suelo urbano de la Ordenanza de Casco Antiguo para los diferentes núcleos.**

1.2. Características del Planeamiento General Vigente

1.2.1. Clasificación del suelo

Las NN.CC. y S.S. se redactaron y aprobaron bajo una legislación de urbanismo y suelo previa a la vigente, y con unas condiciones físicas, de desarrollo y socioeconómicas muy diferentes a las actuales.

Estas Normas clasifican la totalidad del término municipal en tres clases de suelo:

- **Suelo Urbano:** está constituido por las siguientes superficies.
 - **Casco antiguo:** está constituido por los polígonos de los planos de zonificación, cuya delimitación se justifica por corresponder al área central del casco urbano o núcleo primitivo de la población.

- **Ensanche:** está constituido por el suelo urbanizado o semiurbanizado, sujeto al régimen de tipologías previsto en las Normas que puede ser desarrollado directamente o, en su caso, previa redacción y aprobación del Proyecto de Urbanización o del Estudio de Detalle.
- **Suelo con ordenación aprobada:** está constituido por las superficies para las que existe una ordenación urbanística aprobada definitivamente con anterioridad a la entrada en vigor de las Normas Subsidiarias.
- **Suelo de reserva:** recoge los suelos que estaban previstos para ser transformados en suelo urbano por diversos motivos:
 - **Suelo de reserva urbana:** está constituido por aquellas superficies cuya calificación y desarrollo exigen la previa redacción de Plan Parcial, bien por carecer de urbanización, bien por sus especiales características de zonificación. Hasta el momento de la aprobación definitiva del Plan Parcial correspondiente, se mantendrá la calificación de suelo rústico, y serán de aplicación a las superficies integrantes de este Sector las Normas 3.6.1. a 3.6.9.
 - **Suelo de reserva metropolitana:** está constituido por las superficies definidas en los planos de zonificación, destinadas a la constitución, en colaboración con los Municipios, de un sistema de protección de comunicaciones, paisajes, ambiente e instalaciones indispensables para las necesidades metropolitanas. Se calificará y desarrollará, en su caso, mediante la redacción y aprobación de Planes Especiales de protección de comunicaciones, paisajes u otras finalidades análogas.
- **Suelo Rústico:** se integran primeramente las superficies del término municipal no comprendidas en las categorías anteriores. En segundo lugar, se integran las superficies comprendidas en los sectores de Reserva Urbana y Metropolitana, en tanto no se aprueben definitivamente los Planes Parciales o Especiales que prevén sus normas específicas.

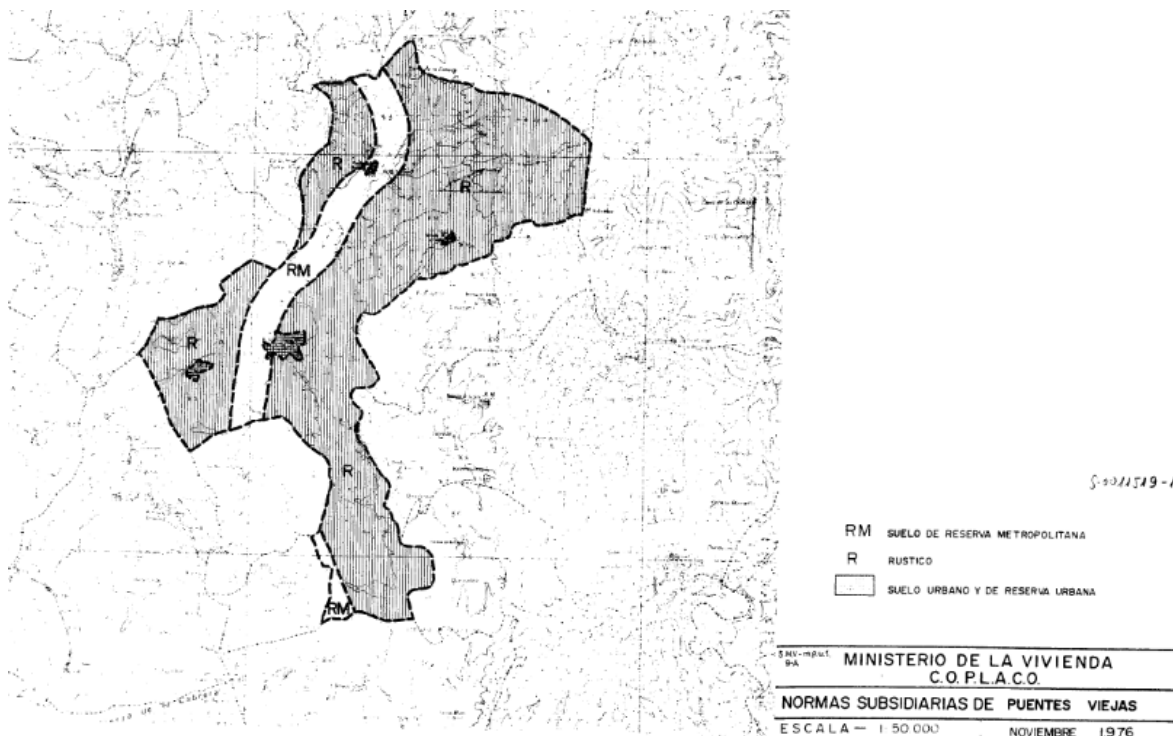


Figura 2. Clasificación del Suelo. Suelo de Reserva Metropolitana, Rústico y, Suelo Urbano y de Reserva Urbana. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

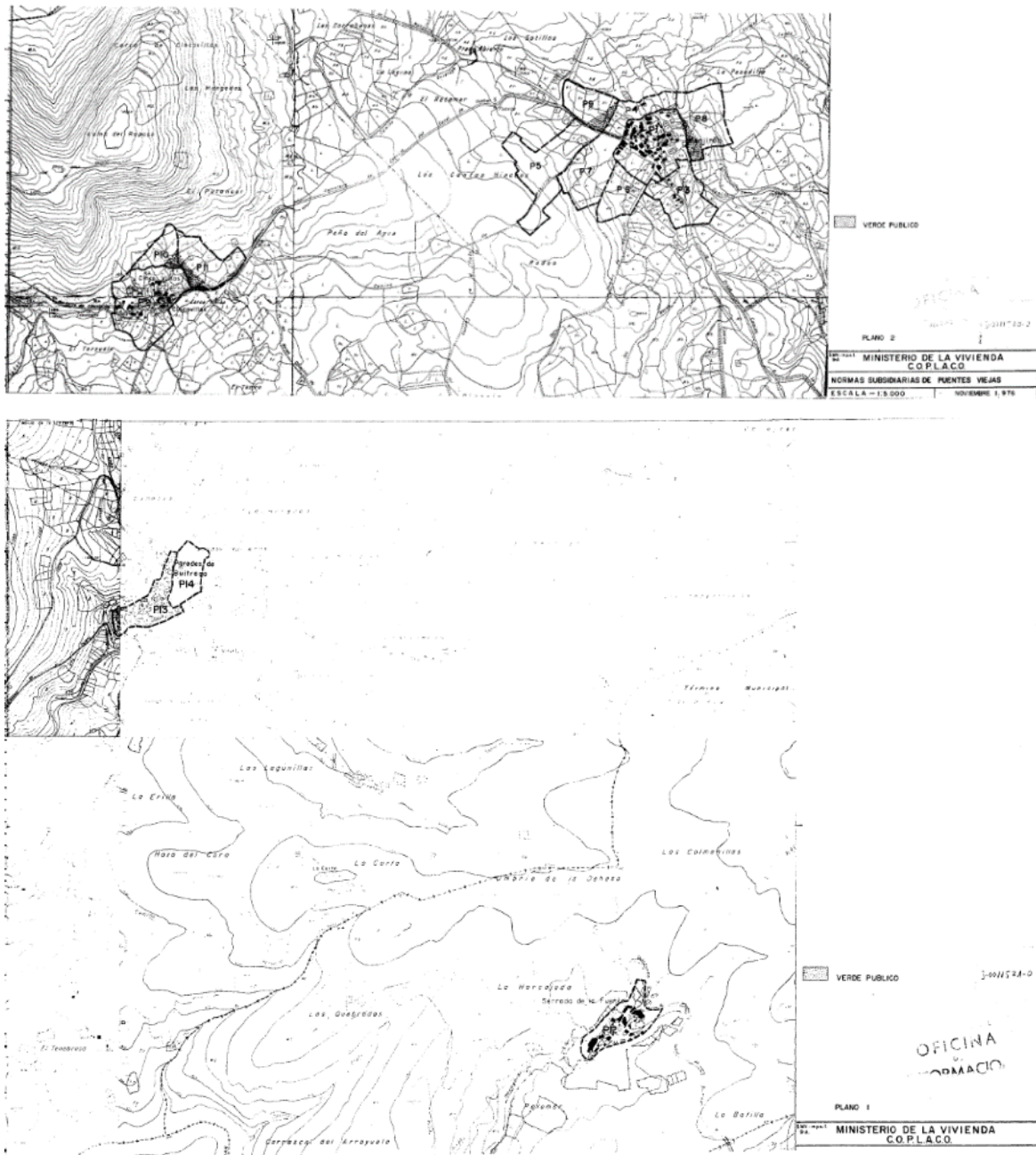


Figura 3. Clasificación del Suelo. Suelo Urbano y de Reserva Urbana. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

1.2.2. Calificación del suelo

Dentro de la clasificación anterior, las Normas Subsidiarias establecen que la calificación de superficies se ajustará a lo siguiente:

- Viales
- Zonas Verdes

- Terrenos destinados a edificación pública
- Terrenos destinados a edificación privada
- Suelo de protección de infraestructuras

1.2.2.1. División en sectores

Con objeto de regular la edificación y uso del suelo, así como las condiciones de tramitación de planeamiento y de su ejecución, de acuerdo con el destino y carácter de los terrenos, las NN.CC. y S.S. establecen una división en sectores. Además, establecen algunas determinaciones urbanísticas para cada uno de ellos.

- Casco Antiguo (polígonos 1, 2, 12 y 13). Se establece el ámbito territorial, condiciones de planeamiento, condiciones de uso y volumen, condiciones estéticas y sistema de actuación.
- Ensanche (polígonos 3, 4 y 5). Se establece el ámbito territorial, condiciones de planeamiento, condiciones de uso y volumen, y sistema de actuación.
- Polígonos con ordenación aprobada. Se establece el ámbito territorial, condiciones de planeamiento y sistema de actuación.
- Polígonos de reserva urbana (polígonos 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 14). Se establece el ámbito territorial, condiciones de planeamiento, condiciones de uso y volumen, parcela mínima, régimen de espacios libres, zonas verdes y viales, equipamiento, situaciones existentes y sistema de actuación.
- Suelo de reserva metropolitana (RM). Se establece el ámbito territorial, condiciones generales, condiciones de uso, condiciones de volumen, condiciones estéticas, condiciones de tramitación y contenido de los Planes Especiales.
- Suelo rústico. Se establece el ámbito territorial, condiciones de volumen, condiciones de uso, condiciones de altura, distancias mínimas, parcela mínima, condiciones de tramitación, condiciones estéticas y legislación aplicable.

1.2.3. Cuadro de Tipos

A parte de las condiciones anteriores, para cada uno de los sectores mencionados anteriormente, las NN.CC. y SS. establecen un “Cuadro de Tipos” y un “Cuadro de Condiciones de la Edificación”, este último perteneciente a las “Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento para los municipios de la provincia”. Con ellos se completan las determinaciones urbanísticas a aplicar para cada uno de los sectores. Ambos cuadros se adjuntan a continuación:

POLIGONO Nº	SECTOR	TIPOLOGIA DE USOS	SUBTIPOS	EDIFICABILIDAD S/POLIGONO APLICABLE m ² /m ²	PORCENTAJES DE EQUIPAMIENTO PARA SISTEMAS - GENERALES		
					verde	arterias	equipo
1	C. Antiguo	MC 2	X,Y	-	-	-	-
2	C. Antiguo	MC 2	X	-	-	-	-
12	C. Antiguo	MC 2	X,Y	-	-	-	-
13	C. Antiguo	MC 2	X,Y	-	-	-	-
3	Ensanche	RU 3	X,Y	-	-	-	-
4	Ensanche	RU 4	X,Y	-	-	-	-
5	Ensanche	RU 3	X,Y	-	-	-	-
6	R. Urbana	RU 2	X,Y	0,13	5	3	2
7	R. Urbana	RU 3	X,Y	0,22	8	3	2
8	R. Urbana	RU 3	X,Y	0,22	8	3	2
9	R. Urbana	RU 2	X,Y	0,10	8	3	2
10	R. Urbana	RU 3	X,Y	0,22	8	3	2
11	R. Urbana	RU 3	X,Y	0,20	10	3	2
14	R. Urbana	RU 3	X,Y	0,22	6	3	2

Figura 4. Cuadro de Tipos. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

ZONA				CONDICIONES DE VOLUMEN										
DENOMINACION	Nº	CARACTER	SIGLAS		COMUNES.			SECTOR DE ENSANCHE		SECTOR DE RESERVA URBANA				
			PLANO	NORM	TIPOLOGIA URBANA (NORMA 2-3-2)	ALTURA MAXIMA (N- 2-3-2)	PARCELA MINIMA EDIFICABLE m ² (N. 2-3-2)	OCUPACION MAXIMA SOBRE PARCELA EDIFICABLE %	EDIFICABILIDAD MAXIMA S/PARCELA EDIFICABLE (N 2-3-2) m ² /m ²	DENSIDAD MAXIMA SOBRE PARCELA VIV/ HA	EDIFICABILIDAD MAXIMA S/POLIGONO (N 2-3-2) m ² /m ²	DENSIDAD MAXIMA SOBRE POLIGONO VIV/ HA		
				X	Y	Z								
RESIDENCIA	UNI-FAMILIAR.	1	SUBURBANO	RU 0										
		2	SUBURBANO	RU 1										
			SUBURBANO	RU 2										
			SUB / URB	RU 3										
		3	URBANO	RU 4										
	URBANO		RU 5											
	MULTI-FAMILIAR.	4	SUBURBANO	RM 1										
		URBANO	RM 2											
		URBANO	RM 3											
		URBANO	RM 4											
URBANO		RM 5												
MIXTA	CASCO ANTIGUO.	5	RURAL	MC 1										
			RURAL	MC 2										
			URBANO	MC 3										
			URBANO	MC 4										
	EXTENSION.	6	RURAL	ME 1										
			URBANO	ME 2										
			URBANO	ME 3										
	CENTRO ACTIVIDAD	7	URBANO	MA 1										
			URBANO	MA 2										
			URBANO	MA 3										
INDUSTRIA	JARDIN	8	SUBURBANO	IJ 1										
			SUBURBANO	IJ 2										
	URBANA	9	URBANO	IU 1										
			URBANO	IU 2										
ALMACEN	10	URBANO	IA 1											
ESPECIAL	EQUIPO	11	COMARCAL	EQ 1										
			LOCAL	EQ 2										
	SERVICIO	12	COMARCAL	ES 1										
			LOCAL	ES 2										
LIBRE	VERDE PUBL.	13	URB / SUB	LV										
	DEPORTE	14	URB / SUB	LD										
	VIAL PASILL	15	URB / SUB	LP										
AS	I	II	-	4.000	10	0.10	-	2	0.07	-	2			
AS	I	II	-	2.000	10	0.15	-	3.5	0.11	-	3.5			
AS - AP	I	II	-	1.000	15	0.20	-	7	0.13	-	7			
AS - AP	I	II	-	500	30	0.33	-	14	0.22	-	14			
AS - AP - AG	I	II	-	250	40	0.50	-	30	0.32	-	30			
AS - AP - AG	I	II	-	125	60	0.70	-	50	0.42	-	50			
AB	II	III	IV	-	20	0.50	-	30	0.32	-	30			
AB	III	IV	V	-	25	0.75	-	50	0.48	-	50			
AB	III	V	VIII	-	30	0.90	-	60	0.57	-	60			
AB	IV	V	VIII	-	35	1.00	-	70	0.66	-	70			
AB	V	VII	VIII	-	40	1.10	-	75	0.70	-	75			
AG - C	I	I	II	-	60	0.60	-	-	-	-	-			
AG - C	II	II	III	-	60	1.10	-	-	-	-	-			
C - AB	III	III	IV	-	60	1.50	-	-	-	-	-			
C - AB	IV	IV	V	-	55	1.80	-	-	-	-	-			
AG - C	II	II	III	-	50	1.00	-	50	0.57	-	50			
C - AB	III	IV	V	-	40	1.30	-	60	0.53	-	60			
C - AB	IV	V	VI	-	40	1.50	-	70	0.73	-	70			
AB	II	III	III	-	50	1.00	-	25	0.63	-	25			
AB	III	IV	V	-	50	1.60	-	40	0.76	-	40			
AB	IV	VI	VIII	-	50	2.00	-	45	0.86	-	45			
AS	II	-	III	2.500	50	-	3.2	-	-	2.1	-			
AS	II	-	III	1.500	60	-	6	-	-	3.6	-			
AG	I	I	II	80	60	-	3	-	-	2.0	-			
AB	II	III	IV	200	50	-	4.5	-	-	3.5	-			
AB	II	III	IV	250	60	-	6	-	-	4.0	-			
EX - AB	II	III	IV	-	25	0.5	-	-	0.33*	1.0*	-			
EX - AB	I	II	III	-	30	0.7	-	-	0.50*	1.5*	-			
EX - AB	II	III	IV	-	25	0.5	-	-	0.33*	1.0*	-			
EX - AB	I	II	III	-	30	0.7	-	-	0.50*	1.5*	-			
EX	I	II	-	-	1	0.03	-	-	0.03*	-	-			
AB	I	II	III	-	20	-	0.5	-	-	0.30*	-			
-	I	II	-	-	-	0.03	-	-	0.03*	-	-			

Figura 5. Cuadro de Condiciones de la Edificación. Condiciones de Volumen. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

ZONA		CONDICIONES DE USO															
SIGLAS		EDIFICACIONES E INSTALACIONES CARACTERISTICAS EN CADA ZONA		VIVIENDA		COMERCIO Y OFICINAS		PUBLICO		INDUSTRIA							
NORM.	PLANO	CATEGORIA	% POLIGONO	SITUACION	% POLIGONO	CATEGORIA	% POLIGONO	CATEGORIA	% POLIGONO	CATEGORIA	SITUACION						
RU 0		VILLAS O CHALETS EN PARQUE URBANIZADO	1	(≥ 95)	PROHIBIDO		7 Y 8			PROHIBIDO							
RU 1		VILLAS O CHALETS EN CIUDAD JARDIN	1	(≥ 90)	SOLO EN LOS CENTROS PREVISTOS EN LOS PLANES PARCIALES		7 Y 8			" "	" "						
RU 2			1	" "			2.7 Y 8			" "	" "						
RU 3			1	" "			2.7 Y 8			" "	" "						
RU 4		HILERAS DE VIVIENDAS CON EQUIPO DE PRIMERA NECESIDAD	1	(≥ 85)	2	(≥ 5)	1.2.3.4.5.6.7 (≥ 5)	1	2	1	2						
RU 5			1	" "									2.7 Y 8			1	1 Y 2
RM 1		BLOQUES DE VIVIENDA CON EQUIPO COMERCIAL, HOSTELERIA, CULTURAL, RELIGIOSO, SANITARIO, SOCIAL, RECREATIVO.	1 Y 2	(≥ 75)	2	(≥ 5)	1.2.3.4.5.6.7 (≥ 5)	1	2	1	2						
RM 2			1 Y 2	" "									" "			1	2
RM 3			1 Y 2	" "									" "			1	2
RM 4			1 Y 2	" "									" "			1	2
RM 5			1 Y 2	" "									" "			1	2
MC 1		EDIFICIOS VIVIENDA CON ANEJOS TALLERES E INDUSTRIAS NO MOLESTAS, COMERCIO, HOTELES, DIVERSIONES, EDIFICIOS PUBLICOS	1 Y 2	(≥ 85)	1	(≥ 5)	1.2.3.4.5.6.7 (≥ 5)	1	1 Y 2	1	1 Y 2						
MC 2			1 Y 2	(≥ 75)									(≥ 10)			1	1 Y 2
MC 3			1 Y 2	(≥ 50)									(≥ 15)			1	1
MC 4			1 Y 2	(≥ 30)								1 Y 2	(≥ 20)			1	1
ME 1		EDIFICIOS VIVIENDA, COMERCIALES, OFICINAS, COMERCIO, HOTELES, TALLERES, E INDUSTRIAS NO MOLESTAS, EDIFICIOS PUBLICOS	1 Y 2	(≥ 75)	1	(≥ 10)	1.2.3.4.5.6.7 (≥ 5)	1	1 Y 2	1	1 Y 2						
ME 2			1 Y 2	(≥ 50)								1 Y 2	(≥ 15)			1	1
ME 3			1 Y 2	(≥ 40)								1 Y 2	(≥ 20)			1	1
MA 1		EDIFICIOS COMERCIALES Y DE OFICINAS VIVIENDAS HOTELES, DIVERSIONES, EDIFICIOS PUBLICOS, OFICIOS Y ACTIVIDADES NO MOLESTAS.	2	(≥ 40)	1 Y 2	(≥ 40)	1.2.3.5.6.7 (≥ 10)	1	1	1	1						
MA 2			2	(≥ 30)								1 Y 2	" "			1	1
MA 3			2	(≥ 30)								1 Y 2	(≥ 50)			1	1
IJ 1		INDUSTRIAS EN CIUDAD JARDIN	UNA VIVIENDA PARA GUARDERIA POR INDUSTRIA			LOS DESTINADOS AL SERVICIO DE LAS INDUSTRIAS	LOS DESTINADOS AL SERVICIO DE LOS POLIGONOS INDUSTRIALES			1.2 Y 3	2						
IJ 2										1.2 Y 3	2						
IU 1		NAVES INDUSTRIALES								1 Y 2	2						
IU 2		INDUSTRIAS EN PISOS								1 Y 2	2						
IA		EDIFICIOS DE ALMACENES Y DEPOSITOS								1 Y 2	2						
EQ 1		INSTITUCIONES Y EDIFICIOS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	UNA VIVIENDA PARA GUARDERIA POR INSTALACION			PROHIBIDO	1.2.3.4.5.6.7 Y 8			PROHIBIDO							
EQ 2										" "							
ES 1										LOS PROPIOS DE LA INSTALACION							
ES 2		INSTALACIONES Y SERVICIOS URBANOS DE ABASTECIMIENTO, COMUNICACIONES, etc				" "	" "	" "	" "								
LV		PARQUES, JARDINES				KIOSKOS	2			PROHIBIDO							
LD		INSTALACIONES DEPORTIVAS RECREATIVAS	UNA VIVIENDA POR INSTALACION					7 Y 8		" "	" "						
LP		CALLES, APARCAMIENTO								" "	" "						

Figura 6. Cuadro de Condiciones de la Edificación. Condiciones de Uso. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

1.3. Planeamiento de desarrollo y gestión

Tras la aprobación definitiva de las NN.CC. y SS. se han desarrollado seis planes especiales, que se detallan a continuación:

1.3.1. Planes Especiales (PE)

- **Plan Especial para el Proyecto de suministro, montaje, construcción y puesta en marcha de la minicentral hidroléctrica en la presa de Puentes Viejas del Canal de Isabel II en el Río Lozoya.** Plan aprobado mediante resolución de 15 de noviembre de 1990, de la Secretaría General Técnica de la Consejería de de Política Territorial, y promovido por el Canal de Isabel II.
- **Plan Especial para el Proyecto de suministro, montaje, construcción y puesta en marcha de la minicentral hidroléctrica en la presa de el Villar del Canal de Isabel II en el Río Lozoya.** Plan aprobado mediante resolución de 15 de noviembre de 1990, de la Secretaría General Técnica de la Consejería de de Política Territorial, y promovido por el Canal de Isabel II.

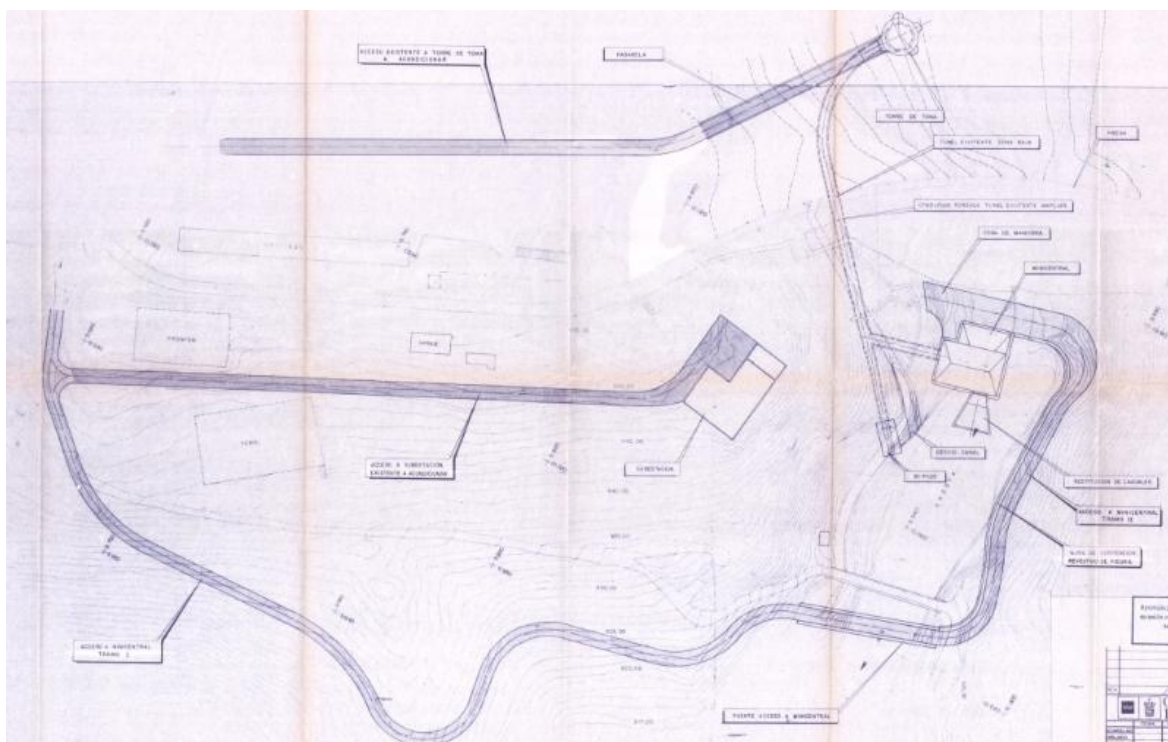


Figura 7. Ordenación del PE de de la minicentral hidroeléctrica. Fuente: •Plan Especial para el Proyecto de suministro, montaje, construcción y puesta en marcha de la minicentral hidroléctrica en la presa de el Villar del Canal de Isabel II en el Río Lozoya

- **Plan Especial de para las obras de construcción de la Línea Eléctrica de Alta Tensión Gandullas-Riosequillo-Puentes Viejas-El Villar.** Plan aprobado mediante resolución de 7 de agosto de 1992, de la Secretaría General Técnica de la Consejería de de Política Territorial, y promovido por el Canal de Isabel II.



Figura 8. Plano de situación de líneas eléctricas. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

- **“Plan Especial de las Obras de Saneamiento y Depuración” en el término municipal de Puentes Viejas.**

Plan aprobado mediante resolución de 13 de agosto de 2001, de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, y promovido por el Canal de Isabel II. Comprendidas en el Plan Director de Saneamiento y Depuración del 100 por 100 de los municipios de Madrid.

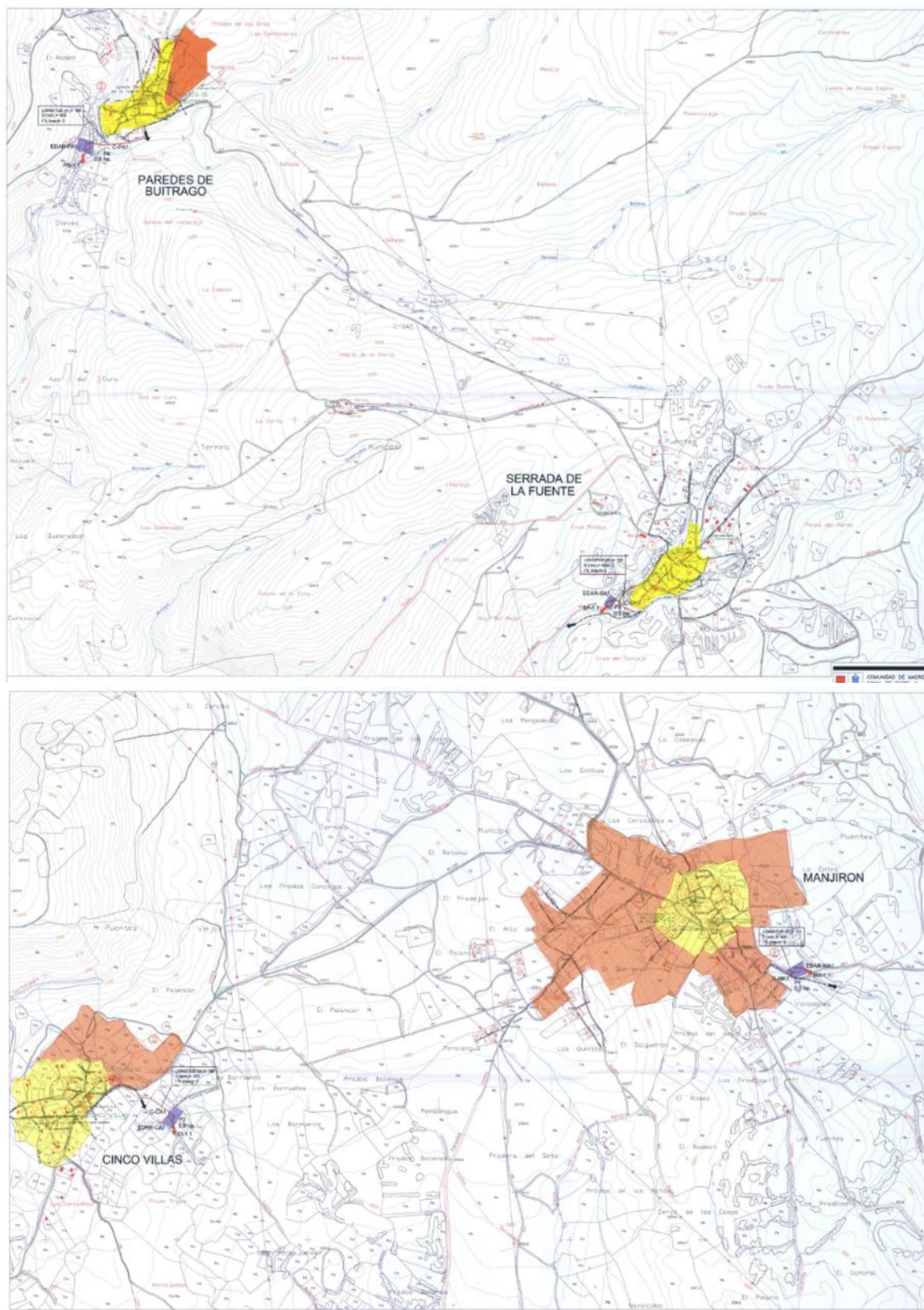


Figura 9. Plano de actuaciones de saneamiento y depuración en el término municipal.
Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

- **Plan Especial del Proyecto de construcción de conexión del colector Oeste a la estación depuradora de aguas residuales de Cinco Villas, en el término municipal de Puentes Viejas.**
Plan aprobado mediante resolución de 24 de marzo de 2009, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, y promovido por el Canal de Isabel II.

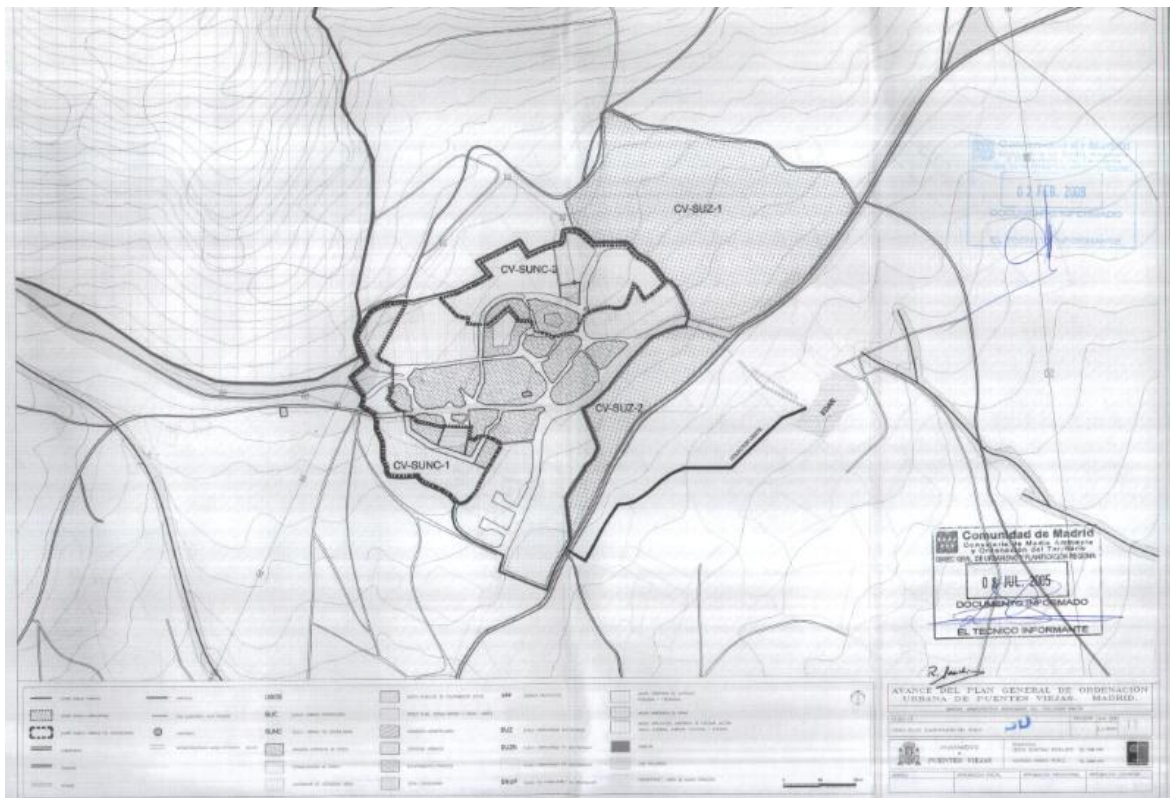


Figura 10. Plano de clasificación de la estación depuradora de aguas residuales de Cinco Villas. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

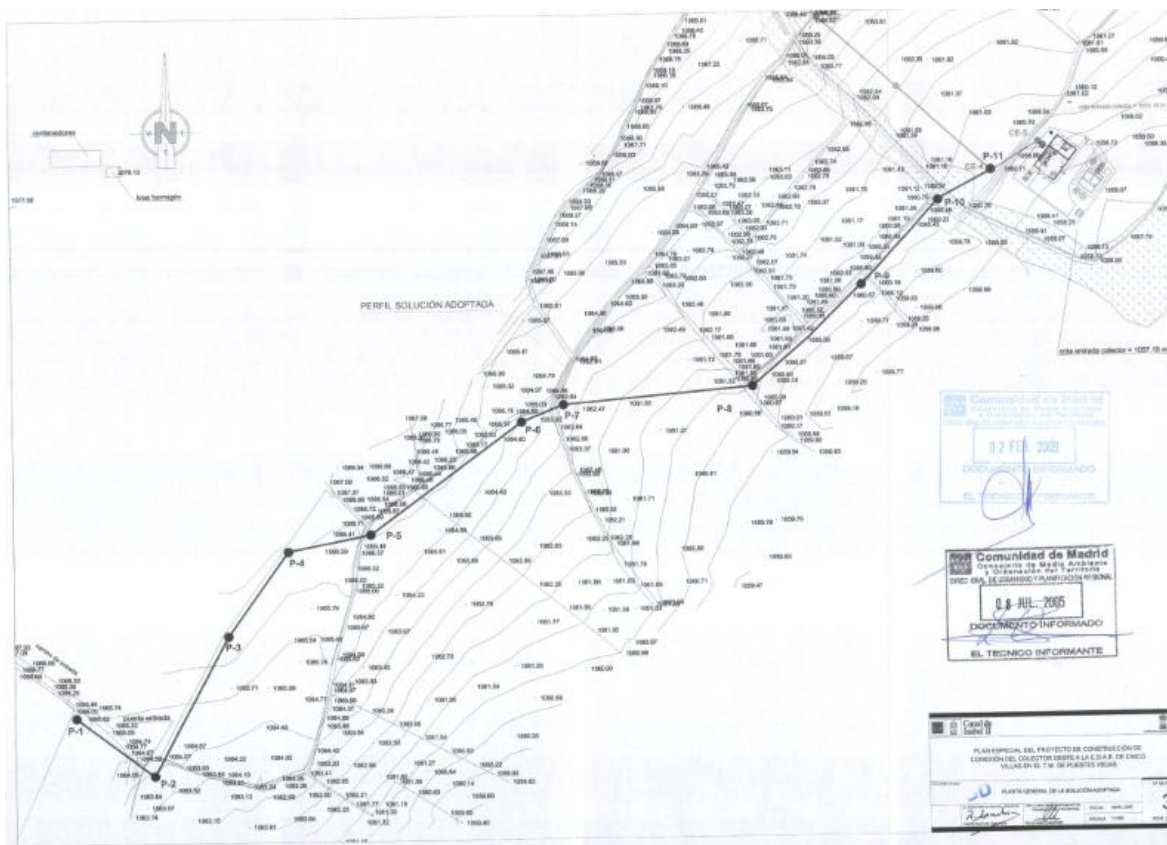


Figura 11. Plano de la solución adoptada para la estación depuradora de aguas residuales de Cinco Villas. Fuente: NN.CC. y SS del Planeamiento Municipal – 1977.

- Plan Especial de Infraestructuras del Proyecto de renovación de la conducción de la Jara entre la presa del Tenebroso y el depósito de la Corta, en el término municipal de Puentes Viejas.**
 Plan aprobado mediante acuerdo de 30 de enero de 2020, de la Comisión de Urbanismo de Madrid, y promovido por el Canal de Isabel II Gestión, S.A.

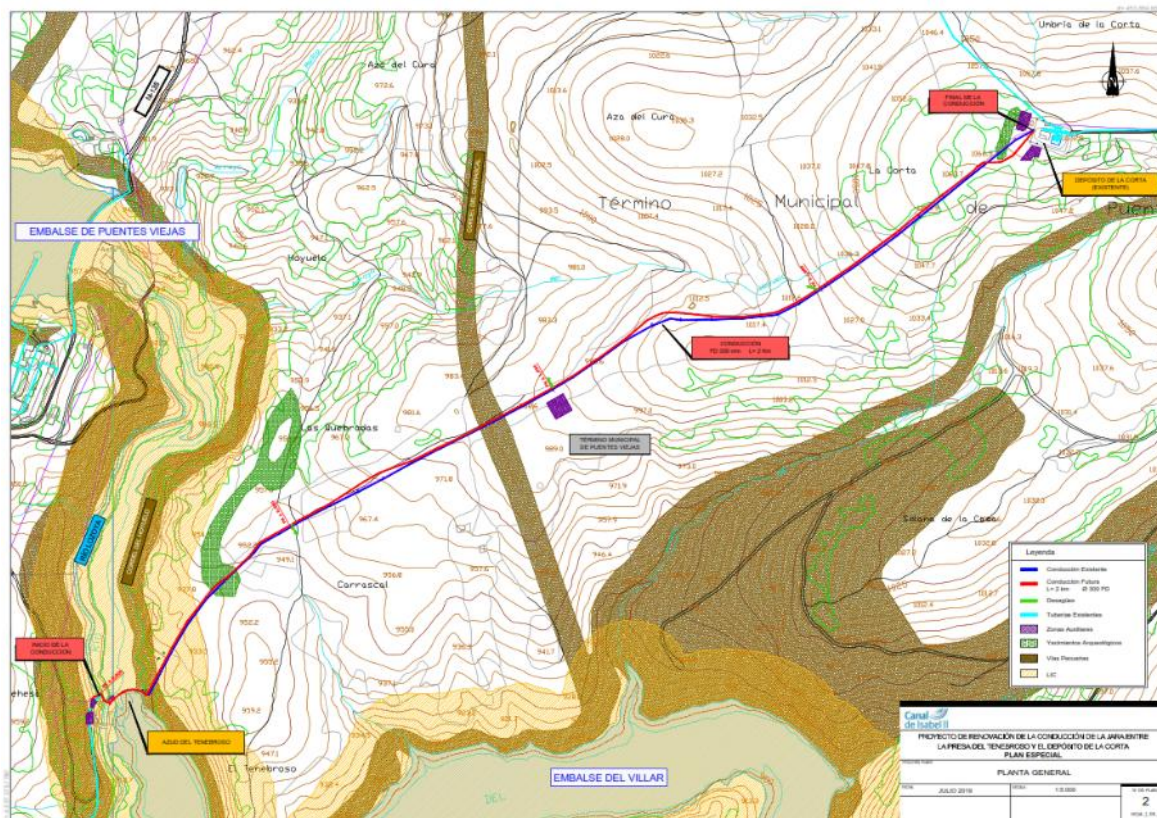


Figura 12. Plano general de renovación de la conducción de la Jara entre la presa del Tenebroso y el depósito de la Corta. Fuente: Plan Especial.

1.4. Disfunciones en el modelo territorial surgidas en los últimos años

La redacción de un nuevo PGOU se plantea por cuatro motivos principales:

- El agotamiento del modelo urbanístico propuesto por las Normas Subsidiarias aprobadas en 1977, con un contexto socioeconómico muy diferente del actual.
- La necesidad de adaptar el planeamiento a la legislación urbanística vigente, y especialmente a las determinaciones de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, que preveía en su Disposición Transitoria Tercera que todos los Planes Generales y Normas Subsidiarias se adaptasen a la misma en el plazo de 2 años.
- La necesidad de incorporar al planeamiento municipal las afecciones ambientales y sectoriales que afectan a los distintos suelos del término municipal, condicionando el régimen de usos de los mismos a lo establecido en la legislación supramunicipal.
- Las dificultades de gestión identificadas para el desarrollo del planeamiento general vigente, que queda patente por el bajo grado de desarrollo de los ámbitos de gestión delimitados por las Normas Subsidiarias tras más de 45 años desde su aprobación.

Las NN. CC. y SS. de 1977 recogían en los núcleos de Puentes Viejas superficies de Suelo Urbano con un porcentaje considerable de superficie sin urbanizar ni edificar, especialmente por sus barreras naturales y viarias. En los cuatro núcleos de Puentes Viejas, el Suelo Urbano recogido sigue disponiendo de una amplia

superficie de suelo por urbanizar y colmatar. En aquel momento no se clasificaban superficies de Suelo Urbano No Consolidado, por lo que aparecen zonas con déficit de urbanización o servicios que deberían recogerse en la citada categoría.

En cuanto a los nuevos crecimientos, se planteaban varias extensiones muy amplias de Suelo de Reserva Urbana, lo que podría asimilarse a Suelo Urbanizable según la legislación actual. Cabe destacar que, a día de hoy, ninguno de esos sectores se ha desarrollado y la mayoría de esa superficie sigue vacante, salvo por algunas construcciones que se han ido asentando de forma dispersa. La revisión del PGOU debería recoger una superficie de Suelo Urbanizable acorde a las demandas actuales y previstas para el horizonte poblacional estimado. En todos los núcleos se preveían reservas de suelo.

Destacar también la banda de ancho casi constante entre 700 y 900 metros ordenada en las Normas Subsidiarias como Suelo de Reserva Metropolitana, dispuesta desde límite municipal al sur de Mangirón hasta el límite noroeste de Paredes de Buitrago, pasando por la Presa de Puentes Viejas. La delimitación de este Suelo de Reserva Metropolitana es arbitraria e inconsecuente con la realidad física y urbana sobre la que se proyecta.

En definitiva, se detectan disfunciones en lo que respecta al modelo territorial propuesto en su previsión de crecimiento, que hacen necesaria una revisión del planeamiento general vigente que permita armonizar las previsiones de crecimiento poblacional analizadas con la capacidad real de soporte del municipio.

Capítulo 2. PLANEAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS COLINDANTES

2.1. Instrumentos de planeamiento vigentes

El municipio de Puentes Viejas se encuentra en la zona Sierra Norte, según la zonificación estadística NUTS4 de la Comunidad de Madrid, a unos 60 km norte de la zona Norte Metropolitano.

Analizamos a continuación el planeamiento general vigente en los municipios limítrofes a Puentes Viejas, como marco geográfico en el que se va a desarrollar la revisión del plan. Incluimos en el análisis los municipios de Berzosa del Lozoya, Robledillo de la Jara, Cervera de Buitrago, El Berrueco, Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias, Buitrago del Lozoya, Piñuécar-Gandullas, Madarcos, Prádena del Rincón y Puebla de la Sierra.

El planeamiento vigente de los municipios colindantes con Puentes Viejas es el que se describe a continuación:

2.1.1. Berzosa del Lozoya

Normas Subsidiarias de Berzosa del Lozoya, aprobadas definitivamente el 23 de julio de 1992.

- 11/04/1996: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de Berzosa del Lozoya, en el plano 2 de Calificación de Suelo, consistente en incorporar a su leyenda el código identificativo de la Ordenanza de Nuevos Desarrollos en su Grado 2.
- 23/12/1996: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya, en la “Ordenanza de Nuevos Desarrollos G.2”, pasándola a “Ordenanza de Nueva Edificación en Casco Tradicional”, sin variar el trazado de alineaciones previstas, para adecuarla a la realidad física de la zona-
- 28/01/1997: Modificación Puntual N°3 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya, en el ámbito del Paraje la Cerca, con el objeto de reordenar y ampliar el ámbito completando los sistemas generales y equipamientos del municipio.
- 31/07/1997: Modificación Puntual N°1 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya, en el ámbito de la calle Las Majadillas, con el objeto de reordenar y ampliar el ámbito completando los sistemas generales y equipamientos del municipio.
- 25/05/1999: Modificación Puntual N°5 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya, para dotaciones y talleres artesanales, para incluir en dos manzanas de calificadas como “Dotaciones: Manga Ganadera” la coexistencia de usos dotacionales y talleres artesanales.
- 23/11/2000: Modificación Puntual N°4 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya, en el ámbito de la calle Hontana y regulación de ordenanzas, para acoger edificaciones de uso residencial y reordenar el núcleo urbano en su borde Noreste con la creación de un vial.
- 30/05/2006: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya y delimitación de Unidad de Ejecución para “Vivienda joven” en la zona plaza Casona-calle Viñas.

- 05/03/2010: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya, para ampliación de equipamientos municipales, planteando un Ámbito de Actuación Discontinuo entre las calles Casasola y otra en proyecto con Ordenanza de Nuevos Desarrollos – Grado 2 y Dotacional, y entre las calles Hontana, Hundidos y Depósito con Ordenanza de Nuevos Desarrollos – Grado 1 y 2.
- 29/02/2016: Modificación Puntual N°6 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya en el marco actual del municipio, para incluir en el cuerpo de las Normas Urbanísticas las determinaciones de las diferentes Modificaciones Puntuales y precisar algunos aspectos incompletos o incoherentes.
- 29/02/2016: Modificación Puntual N°7 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Berzosa del Lozoya en el marco actual del municipio, para permitir la reordenación en la zona de La Cerca, la regulación del vial entre calle Villar y calle Eras y del vial entre Plaza Campillo y Plaza Juan Yagüe, cambiar el uso de la parcela de Plaza Casona nº2, y adaptar la ordenación de algunas áreas residenciales del Área Homogénea AH-2 en contacto con el casco tradicional.

2.1.2. Robledillo de la Jara

Normas Subsidiarias de Robledillo de la Jara, aprobadas definitivamente el 23 de julio de 1992.

- 10/11/1994: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Robledillo de la Jara, para la inclusión de una finca en suelo urbano; Ordenanza Nuevos Desarrollos, Grado 1º.
- 07/11/2001: Modificación Puntual número 2 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Robledillo de la Jara, en el ámbito de la calle Fuente número 5, para cambiar la ordenanza de aplicación a una parte de la misma, al objeto de posibilitar un equipamiento municipal.
- 02/04/2003: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Robledillo de la Jara, en el ámbito de la calle Fuente número 5, para cambiar la ordenanza de aplicación a una parte de la misma, al objeto de posibilitar un equipamiento municipal.

2.1.3. Cervera de Buitrago

Normas Subsidiarias de Cervera de Buitrago, aprobadas definitivamente el 4 de noviembre de 1992.

- 03/03/1998: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Cervera de Buitrago, sobre varias fincas situadas junto al límite Oeste del casco urbano, sobre suelos clasificados como Suelo No Urbanizable especialmente protegido por afección de cauces, riberas y embalses, para la incorporación al Suelo Urbano de varias fincas colindantes a dicho suelo.
- 03/03/1998: Modificación Puntual número 3 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Cervera de Buitrago, en el ámbito de la calle de la Encima, para ampliar hacia el Surr la delimitación del Suelo Urbano, incorporando una parcela de propiedad municipal.
- 31/03/1998: Modificación Puntual número 2 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Cervera de Buitrago, en el ámbito comprendido entre la calle Fuente y la calle Nogal, para ubicar instalaciones de uso Casa de Cultura, Centro de Tercera Edad y Centro de Juventud, como Ordenanza de Equipamiento y Servicios.

- 19/12/2001: Modificación Puntual número 1 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Cervera de Buitrago, al objeto de ampliar la Casa Consistorial.

2.1.4. El Berrueco

Normas Subsidiarias de El Berrueco, aprobadas definitivamente el 31 de julio de 1997.

- 16/10/1997: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de El Berrueco, en el plano 2 que delimita el ámbito de la zona de protección del Plan de Ordenación del Embalse de El Atazar, calles Prado e Iglesias, incluyendo el ámbito en Suelo Urbano y Ordenanza de Conservación.
- 22/04/1999: Revisión de las Normas Subsidiarias de El Berrueco, en el ámbito de seis manzanas del casco urbano, al haberse subsanado las deficiencias que motivaron su aplazamiento, para fijar las alineaciones exteriores, la línea de la edificación y los espacios libres de parcela y se definen dos zonas de ordenanza, la de Conservación de la Edificación en Casco Tradicional y la de Nueva Edificación en Casco Tradicional.
- 30/01/2003: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de El Berrueco, en el ámbito de la UE-15 "Dehesa".
- 21/06/2004: Resolución del Recurso Contencioso Administrativo Nº 1782/98, sentencia número 355, relativa a la no aprobación de la Unidad de Ejecución nº1.
- 11/01/2013: Resolución del fallo de la sentencia firme número 5/2013 del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, por el que se aprueba la UE-1, Pradera del Amor para que sea declarada suelo urbano y no suelo urbanizable especialmente protegido.
- 23/10/2014: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de El Berrueco, relativa a la nueva delimitación de la UE-1, "Pradera del Amor".
- 29/01/2016: Resolución del fallo de la sentencia firme número 72/2016 del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, recaída en los autos del procedimiento ordinario número 52/2015, relativa a la nueva delimitación de la UE-1, "Pradera del Amor" en relación con la indebida exclusión de las parcelas de los recurrentes en la delimitación.
- 31/10/2016: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de El Berrueco, relativa a la corrección de la alineación de la travesía de las Eras.
- 26/01/2017: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de El Berrueco, relativa a la corrección, delimitación, ámbito y reubicación del camino de los Pozuelos.
- 28/03/2019: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de El Berrueco, relativa a la unidad de ejecución UE-10 "El Egio".
- 27/07/2022: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de El Berrueco, para equipamiento de tanatorio municipal.

2.1.5. Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias

Normas Subsidiarias de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, aprobadas definitivamente el 25 de julio de 1996.

- 23/01/1997: Revisión de las Normas Subsidiarias de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, en los ámbitos aplazados por acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de julio de 1996 en el ámbito del Suelo No Urbanizable incluido en las zonas catalogadas por la Ley 16/1995 de 4 de mayo.
- 16/04/1998: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, en la delimitación de las vías pecuarias del plano número 1 de la clasificación del suelo-
- 30/06/1998: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, consistente en la modificación del artículo 11.9.5. de la normativa urbanística, por el cual se prohibía todo tipo de construcciones e instalaciones en Suelo No Urbanizable con protección de cauces, vaguadas y sotos.
- 13/02/2001: Modificación Puntual número 2 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, en el ámbito de la Travesía de Santa Margarita, planteando una nueva alineación y recuperación del resto de la parcela para fines edificatorios.
- 01/06/2001: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, relativa a la finca número 63 de la avenida de Madrid.
- 25/07/2002: Modificación Puntual número 1 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, que tiene por objeto cambiar la calificación de dos terrenos municipales situados junto a la calle Real, en el núcleo urbano de Sieteiglesias.
- 07/05/2003: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, consistente en el cambio de calificación entre parcelas industriales y dotacionales.
- 25/10/2005: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, cuyo objeto consiste en el cambio de calificación de dos parcelas municipales con uso "Equipamiento Público" y "Residencial".
- 26/05/2009: Modificación Puntual número 6 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, consistente en la creación de la ordenanza denominada Ensanche E-4, y la asignación de dicha ordenanza al ámbito localizado entre las calles Manuel de Falla, Isaac Albéniz, Turina y Fresnedillas.
- 26/10/2009: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, relativa al soterramiento de los centros de transformación eléctrica en suelos urbanos y urbanizables.
- 05/02/2010: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, referente al cambio de la clasificación y calificación del suelo de una superficie de 15.924 metros cuadrados de la parcela número 109 del polígono 11 del Catastro de Rústica, para la ubicación de un equipamiento público deportivo.
- 05/02/2010: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, referente al cambio de calificación de suelo urbano "Instalaciones Deportivas al aire libre (DP)" a "Dotacional Exento (DE)", para la ubicación de un equipamiento social.
- 05/03/2010: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, para la creación de una nueva categoría de uso residencial: "Vivienda unifamiliar en parcela mancomunada" (artículo 4.3.1 de las Normas Subsidiarias).
- 28/12/2010: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, para un tanatorio y un equipamiento municipal, consistente en el cambio de

clasificación del suelo, de Suelo No Urbanizable Común a Suelo Urbano Consolidado, y la calificación como Dotacional Exento (DE) de la parcela 22 del polígono 12 del Catastro de Rústica.

- 24/11/2011: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, relativo a la Unidad de Ejecución 4, "El Palancar".
- 29/09/2015: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, consistente en modificar la ficha número 24, casa urbano-rural, en la calle de la Iglesia, número 16, del Catálogo de Bienes Protegidos.
- 29/10/2015: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias, por la que se aprueba definitivamente la Modificación Puntual No Sustancial de la ficha 45 del Catálogo de Bienes Protegidos de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Lozoyuela-Navas-Siete Iglesias.

2.1.6. Buitrago de Lozoya

Normas Subsidiarias de Buitrago de Lozoya, aprobadas definitivamente el 17 de mayo de 1991.

- 29/12/1995: Resolución de los Recursos Contenciosos Administrativos acumulados Nº 607/92, Nº 939/92 y Nº 663/92, sentencia número 1.126, contra el Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid de fecha 17 de mayo de 1991 por el que se aprobó definitivamente la Revisión de las Normas Subsidiarias de Buitrago de Lozoya, así como contra la desestimación del recurso de reposición interpuesto en su día contra dicho acuerdo, por el cual se declara la ineficiencia sobrevenida de dichas Normas por falta de publicación oficial íntegra de las mismas, con desestimación de las restantes pretensiones deducidas, no imponiéndose las costas procesales a ninguna de las partes litigantes.
- 19/01/1996: Resolución del Recurso Contencioso Administrativo Nº 975/92, sentencia número 87, no considerando válido ni eficaz el Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid de fecha 17 de mayo de 1991 por el que se aprobaron definitivamente las Normas Subsidiarias del Planeamiento de dicho término municipal y el Catálogo de Bienes a proteger por las mismas.
- 26/08/1999: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de Buitrago de Lozoya, relativo a la regulación de retranqueos en la Ordenanza de Edificación Aislada.
- 21/03/2002: Modificación Puntual número 1 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Buitrago de Lozoya, que afecta a la manzana comprendida entre el camino de Mangirón y las calles Somosierra y Cotos, en la urbanización "El Pinar", a los terrenos comprendidos entre la Escuela Profesional y la Autovía del Norte, conocidos como "Peñalta", y al SAU-3, industrial.

2.1.7. Piñuecar-Gandullas

Normas Subsidiarias de Piñuecar-Gandullas, aprobadas definitivamente el 13 de enero de 1994.

- 14/06/2001: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de Piñuecar-Gandullas, en el ámbito de la parcela situada en la calle Fragua, número 2, del núcleo de Piñuecar.

- 19/02/2003: Modificación Puntual número 1 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Piñuecar-Gandullas, que tiene por objeto crear un nuevo grado, Talleres Artesanales Municipales, en la Ordenanza de Nuevos Desarrollos.
- 30/01/2007: Modificación Puntual número 2 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Piñuecar-Gandullas, para la sustitución de la travesía prevista en el planeamiento por la actual calle Carretera.

2.1.8. Madarcos

Normas Subsidiarias de Madarcos, aprobadas definitivamente el 12 de noviembre de 1992.

- 11/11/1993: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de Madarcos, detectado en la Delimitación del Suelo Urbano que aparece en el Plano "P-1 de Clasificación y Ordenación del Suelo Urbanizable.
- 29/10/1998: Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Madarcos, en los ámbitos de "Cerca del Ejido" y calle Las Eras.
- 23/04/2002: Modificación Puntual número 2 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Madarcos, en el ámbito del solar de las Antiguas Escuela, consistente en calificar el edificio como Dotación, asignándole la Ordenanza de "Nueva Edificación en Casco Tradicional", y el resto de la parcela como "Espacio Libre Anejo a la Edificación".
- 18/05/2010: Modificación Puntual número 4 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Madarcos, para la permuta de superficie destinada a redes públicas.
- 28/02/2019: Modificación Puntual número 5 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Madarcos, consistente en la ampliación de suelo dotacional y del suministro eléctrico en la prolongación de la calle del Pozo.

2.1.9. Prádena del Rincón

Normas Subsidiarias de Prádena del Rincón, aprobadas definitivamente el 13 de enero de 1994.

- 28/07/1994: Rectificación de error material de las Normas Subsidiarias del término municipal de Prádena del Rincón, incorporando la definición del "Espacio de Tránsito Restringido" de la Ordenanza de Espacios Libres y Viario, de las citadas Normas.
- 25/07/2000: Modificación Puntual número 4 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Prádena del Rincón, relativa al cambio de ordenanza de la sede de la Mancomunidad de la Sierra del Rincón.

2.1.10. Puebla de la Sierra

Normas Subsidiarias de Puebla de la Sierra, aprobadas definitivamente el 16 de febrero de 1999.

2.2. Análisis de la clasificación del suelo

A continuación, se analiza pormenorizadamente la clasificación del suelo de los municipios colindantes con Puentes Viejas.

2.2.1. Síntesis del planeamiento vigente en el entorno de Puentes Viejas

A continuación, se muestra una imagen de síntesis del planeamiento vigente de los municipios colindantes con Puentes Viejas. Como se puede apreciar, por su lejanía al área metropolitana de Madrid, es una zona fuertemente marcada por los condicionantes naturales. La mayoría del entorno se encuentra clasificado como Suelo No Urbanizable de Especial Protección, y la estructura urbana predominante es la de núcleos independientes de reducido tamaño, bien vinculados a cascos tradicionales, con crecimientos en mancha de aceite, bien asociados a urbanizaciones de nueva implantación, con tejidos más geoméricamente organizados, pero igualmente condicionados por los accidentes geográficos.

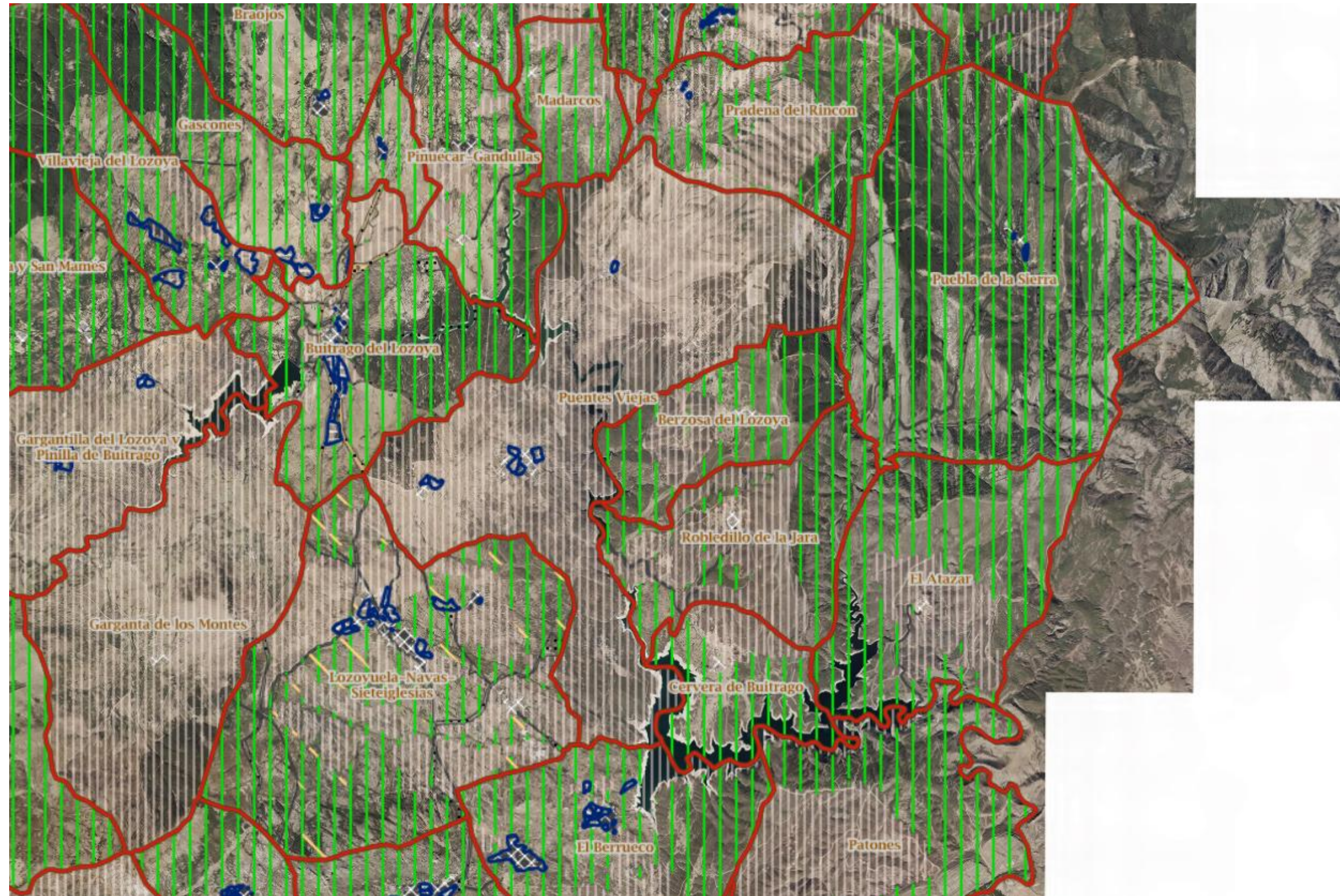


Figura 13. Plano de Clasificación del Suelo. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

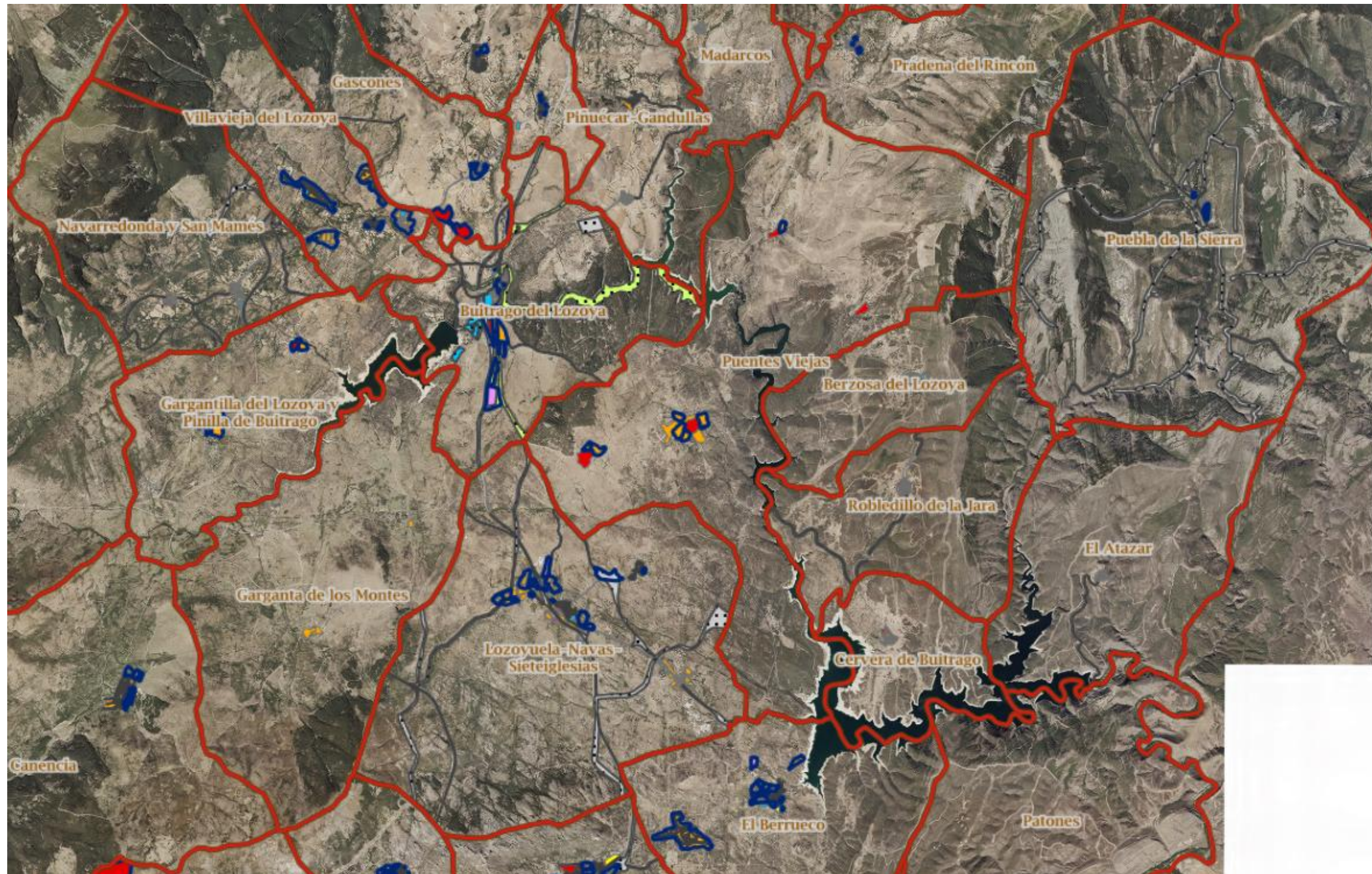


Figura 14. Plano de Usos Predominantes. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid

2.2.2. Berzosa del Lozoya

Se encuentra ubicado al este del municipio de Puentes Viejas y comunica con los núcleos de Robledillo de la Jara y Serrada de la Fuente (Puentes Viejas) a través de la carretera autonómica M-127.

A excepción del núcleo de población, el término se encuentra clasificado como Suelo No Urbanizable de Protección, lo que contrasta con el Suelo Urbanizable No Sectorizado de Puentes Viejas. Concretamente aparece como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Paisajístico, así como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Forestal.

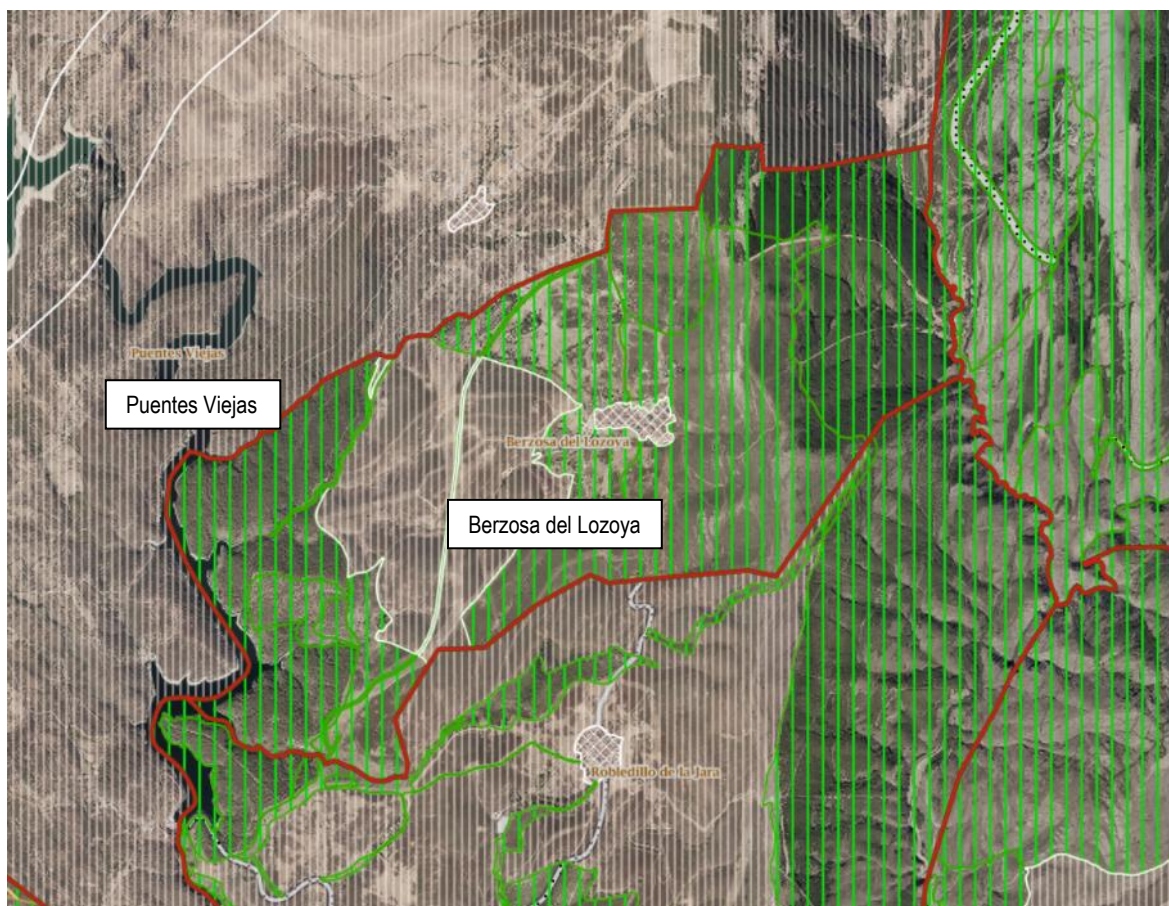


Figura 15. Plano de Clasificación de Suelo de Berzosa del Lozoya. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.3. Robledillo de la Jara

Se encuentra ubicado al este del municipio de Puentes Viejas y su núcleo se desarrolla alrededor de la intersección entre las carreteras autonómicas M-127 (comunicándose con los núcleos de Berzosa del Lozoya y Cervera de Buitrago) y la M-130.

El punto de contacto entre ambos municipios se delimita por Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su interés Ecológico y Paisajístico, no obstante, la clasificación de Robledillo de la Jara es en su mayoría Suelo Urbanizable No Sectorizado, como ocurre en Puentes Viejas.

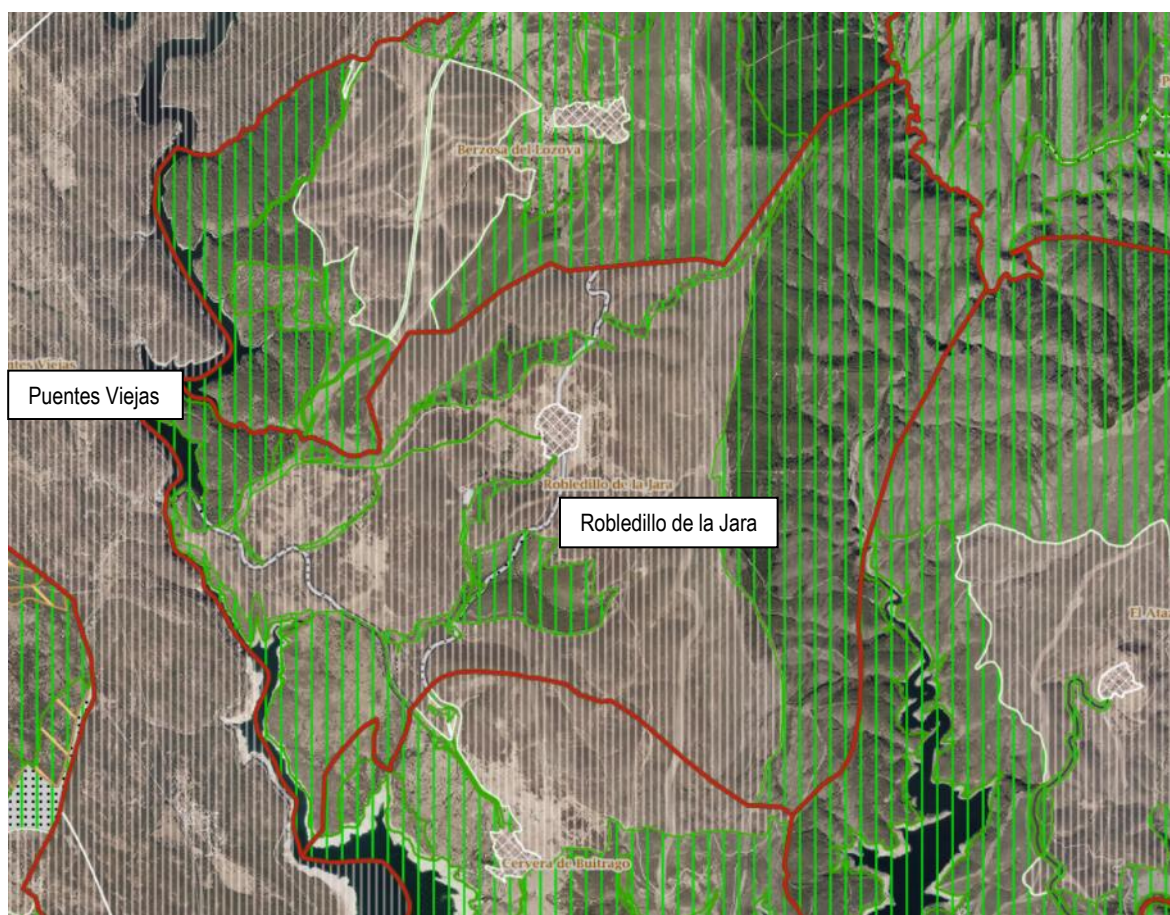


Figura 16. Plano de Clasificación de Suelo de Robledillo de la Jara. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.4. Cervera de Buitrago

Se ubica al sureste de Puentes Viejas. Dispone de un núcleo de población, delimitado por el desarrollo del Embalse del Atazar.

A excepción del núcleo de población, el término se encuentra clasificado como Suelo No Urbanizable de Protección, lo que contrasta con el Suelo Urbanizable No Sectorizado de Puentes Viejas. Concretamente aparece como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Interés Ecológico (Biogeográfico), así como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por Afección de Cauces, Riberas y Embalses.

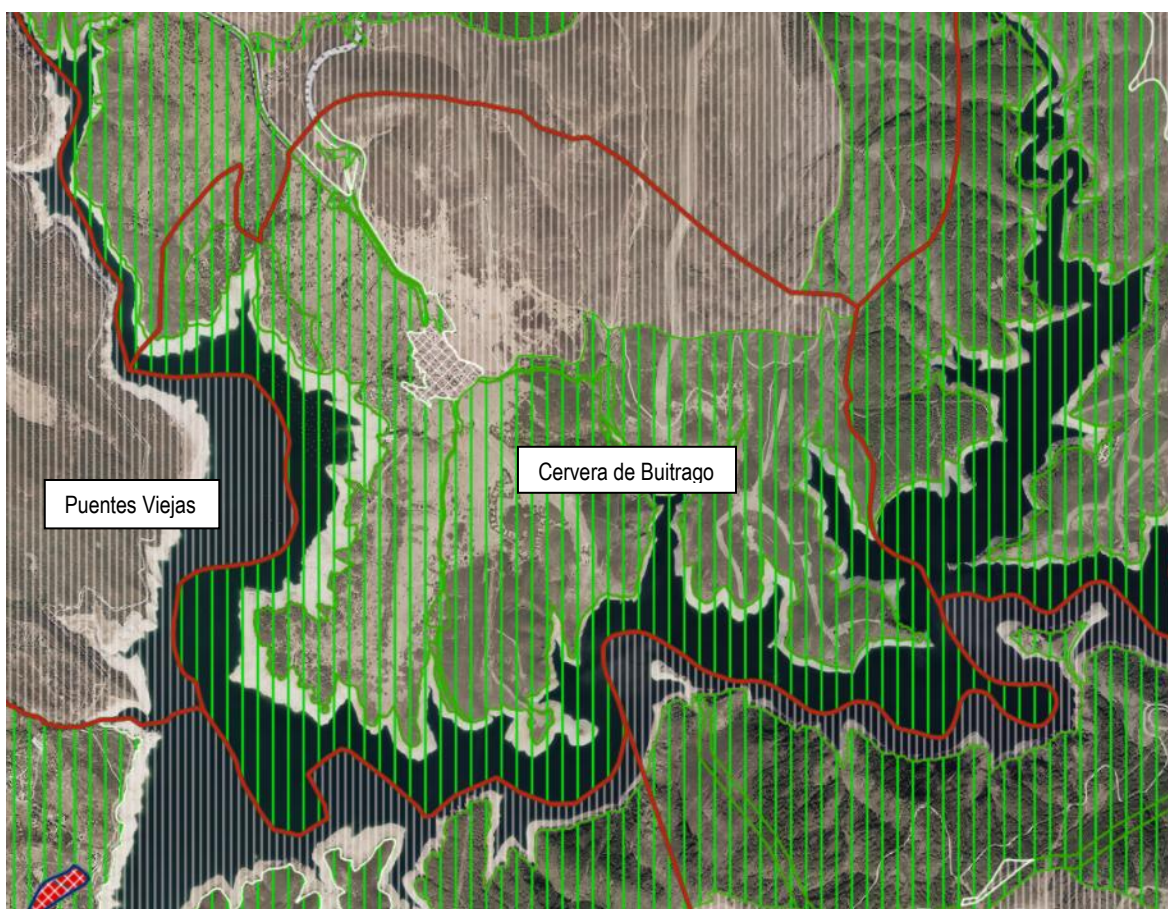


Figura 17. Plano de Clasificación de Suelo de Cervera de Buitrago. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.5. El Berrueco

Ubicado al sur de Puentes Viejas, El Berrueco concentra su población en dos núcleos residenciales principales, el casco antiguo se ubica en el centro del municipio y al oeste un gran ámbito de Unidad de Ejecución. Existen dos ámbitos próximos al núcleo antiguo al norte de Suelo Apto para Urbanizar de uso industrial, y otra Unidad de Ejecución de uso residencial unifamiliar, pero el SAU no se encuentra desarrollado a día de hoy.

En los puntos de contacto entre ambos términos municipales existe una clara diferencia, clasificándose la zona perteneciente a El Berrueco como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Interés Forestal mientras que la de Puentes Viejas lo hace como Suelo Urbanizable No Sectorizado.

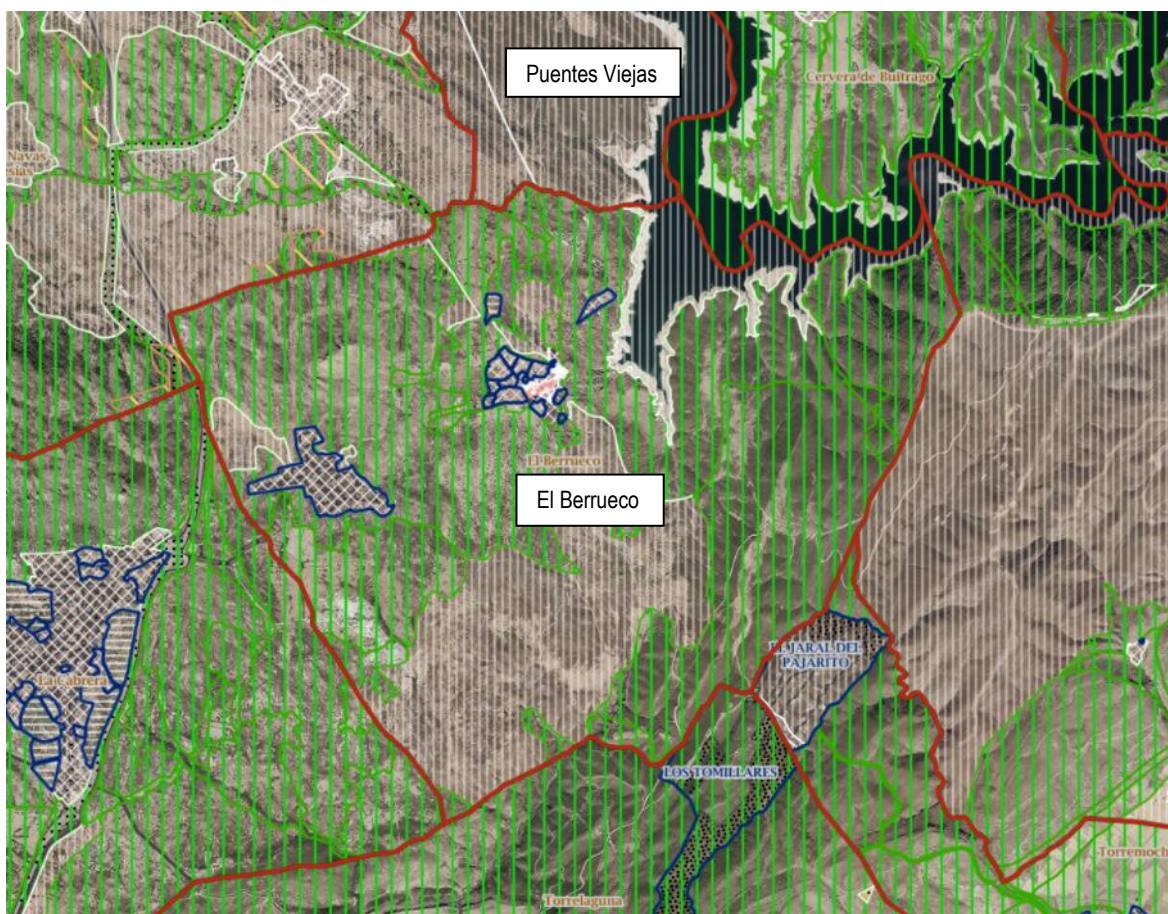


Figura 18. Plano de Clasificación de Suelo de El Berrueco. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.6. Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias

Ubicado al oeste de Puentes Viejas, Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias concentra su población en tres núcleos residenciales, ubicado en el centro del municipio. Existen varios suelos de desarrollo acoplados al casco antiguo.

El perímetro que separa el término municipal de ambos municipios es el mayor de los que rodean Puentes Viejas, clasificando sus suelos entre Suelos No Urbanizables de Protección y Suelos Urbanizables No Sectorizados. No aparecen núcleos o asentamientos de población en el límite entre ambos municipios.

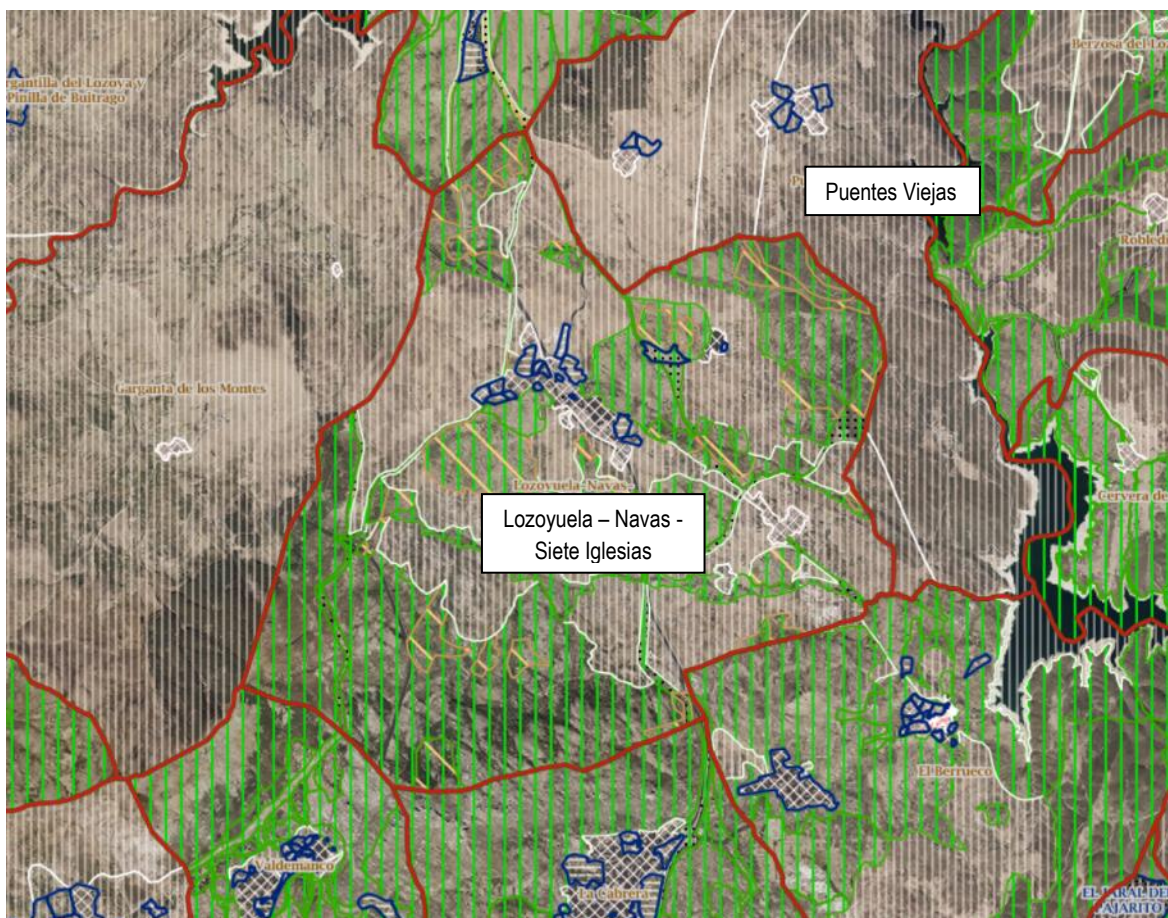


Figura 19. Plano de Clasificación de Suelo de Lozoyuela - Navas - Siete Iglesias. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.7. Buitrago de Lozoya

Ubicado al suroeste de Puentes Viejas, Buitrago de Lozoya concentra su población en un único núcleo residencial, ubicado en el centro del municipio. Existen tres ámbitos alrededor a la carretera nacional N-1 de Suelo Apto para Urbanizar (al sur del núcleo urbano), dos de uso industrial, y otro de uso residencial unifamiliar. Estos colindan al oeste con la carretera europea E-5.

En los puntos de contacto entre ambos términos municipales existe una clara diferencia, clasificándose la zona perteneciente a Buitrago de Lozoya No Urbanizable de Protección (de varios grados de protección) mientras que la de Puentes Viejas lo hace como Suelo Urbanizable No Sectorizado.

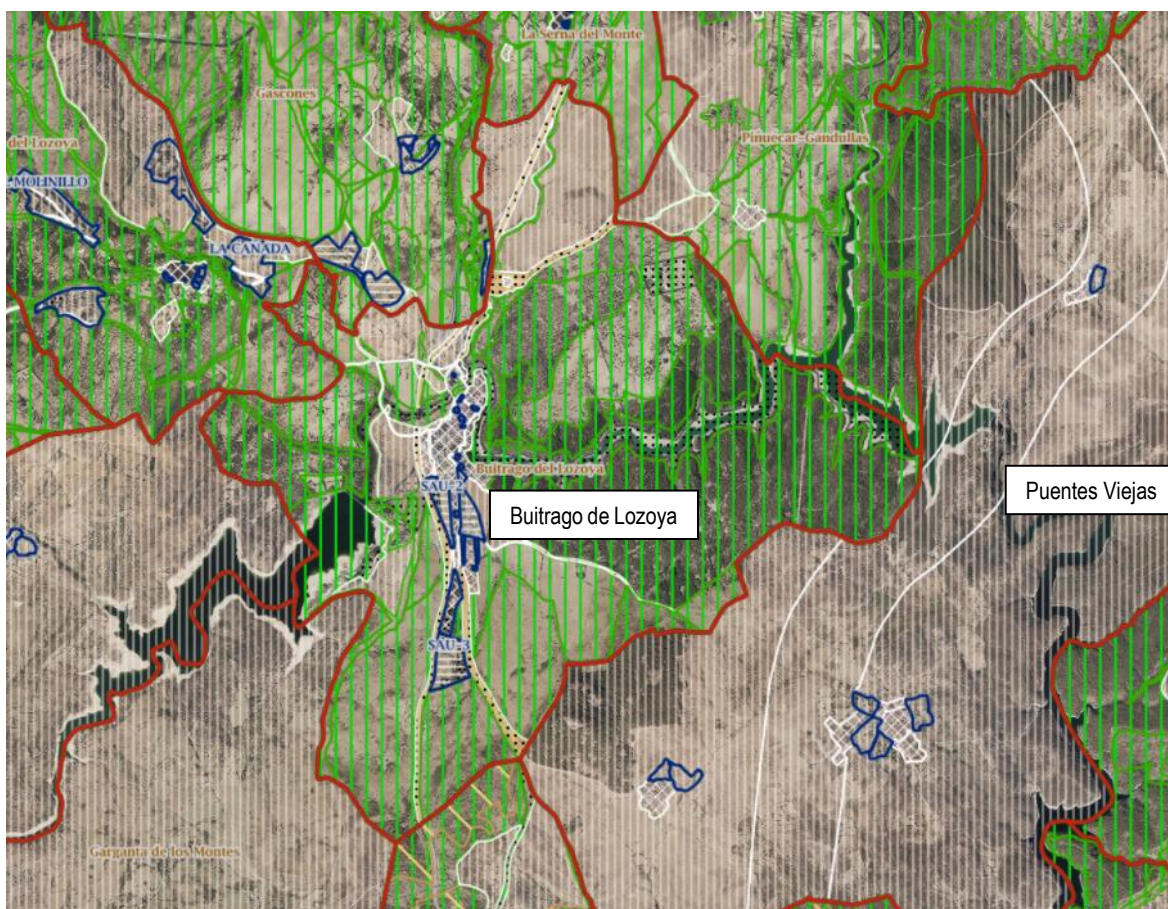


Figura 20. Plano de Clasificación de Suelo de Buitrago de Lozoya. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.8. Piñuecar-Gandullas

Ubicado al noroeste de Puentes Viejas, Piñuecar-Gandullas concentra su población en dos núcleos residenciales principales conectados por el camino del Cementerio entre sí y mediante las redes surpamunicipales de la M-132 y M-137.

La zona en contacto entre los dos municipios se encuentra clasificada principalmente como Suelo No Urbanizable especialmente protegido por su interés forestal, y en la zona sur aparece un área perteneciente al Suelo No Urbanizable especialmente protegido por afección de cauces, riberas y embalses en el desarrollo del Embalse de Puentes Viejas.

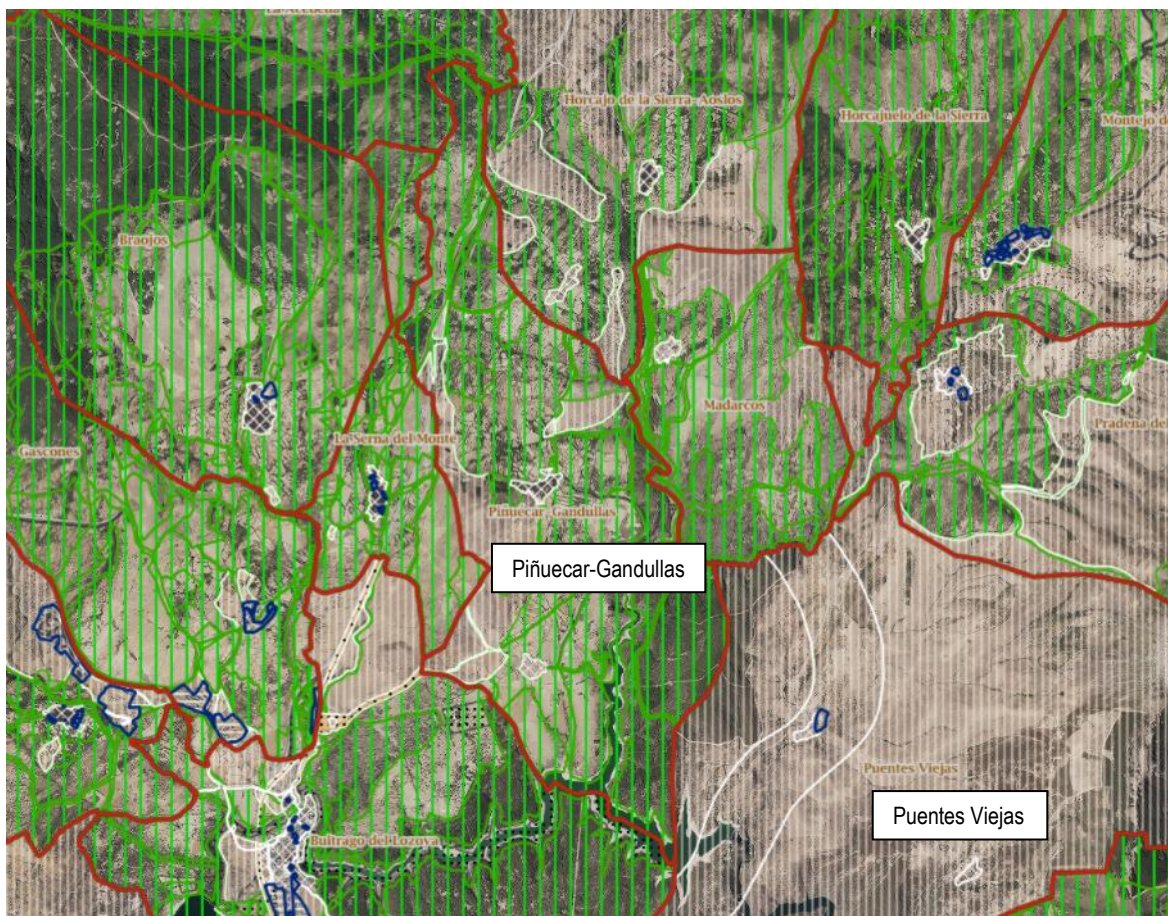


Figura 21. Plano de Clasificación de Suelo de Piñuecar-Gandullas. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.9. Madarcos

Se localiza al norte del término de Puentes Viejas y es uno de los más homogéneos de su entorno. Dispone de un núcleo de población pero que se encuentra alejado de la frontera entre ambos municipios.

El sur del término de Madarcos se encuentra mayoritariamente clasificado como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Ecológico y Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Ganadero.

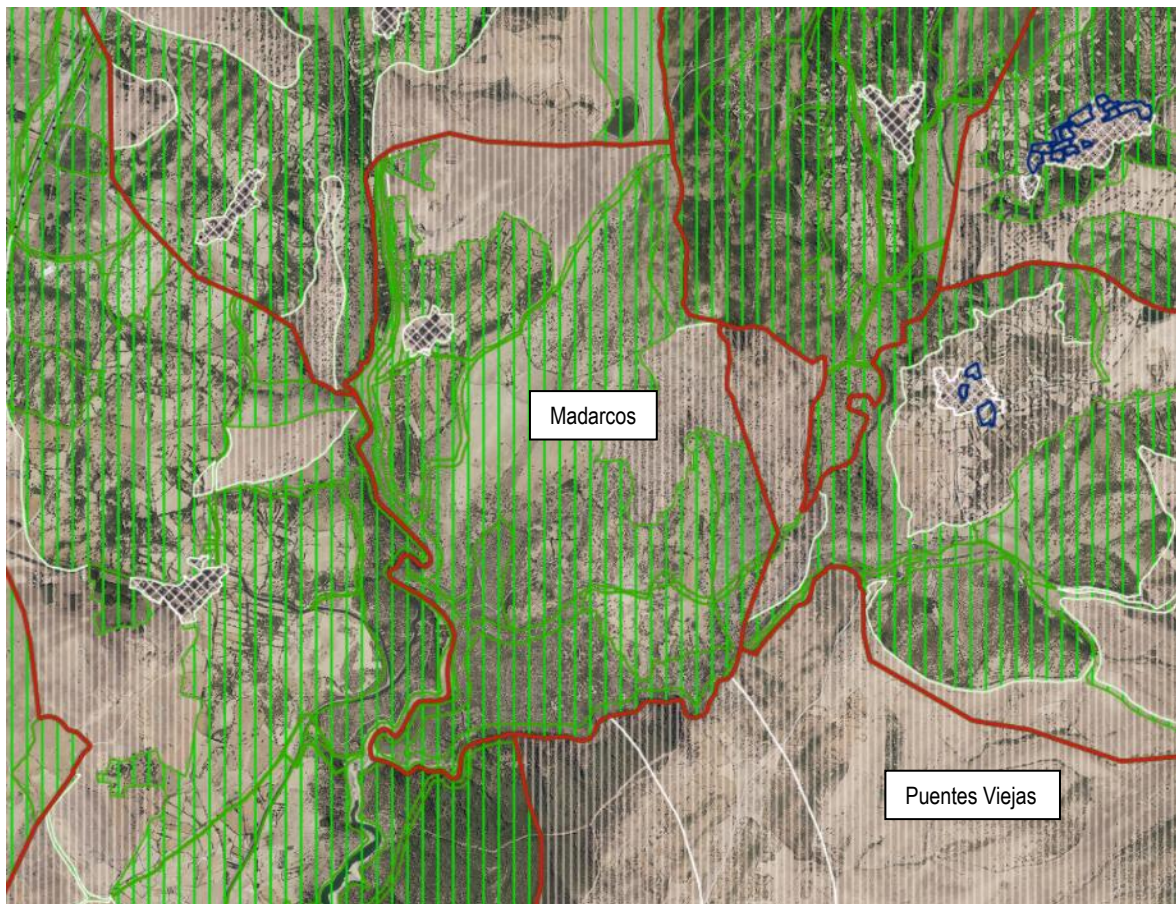


Figura 22. Plano de Clasificación de Suelo de Madarcos. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.10. Prádena del Rincón

Prádena del Rincón se localiza al norte del término municipal de Puentes Viejas, en este caso se produce una continuidad casi íntegra en cuanto a la clasificación del suelo entre ambos términos, ya que el suelo se encuentra clasificado como Suelo Urbanizable No Sectorizado a ambos lados. Al este del municipio dicha continuidad se ve interrumpida por Suelo No Urbanizable Interés Forestal, Paisajístico y Ecológico. El núcleo urbano se desarrolla en la intersección entre las carreteras autonómicas M-130 y M-137.

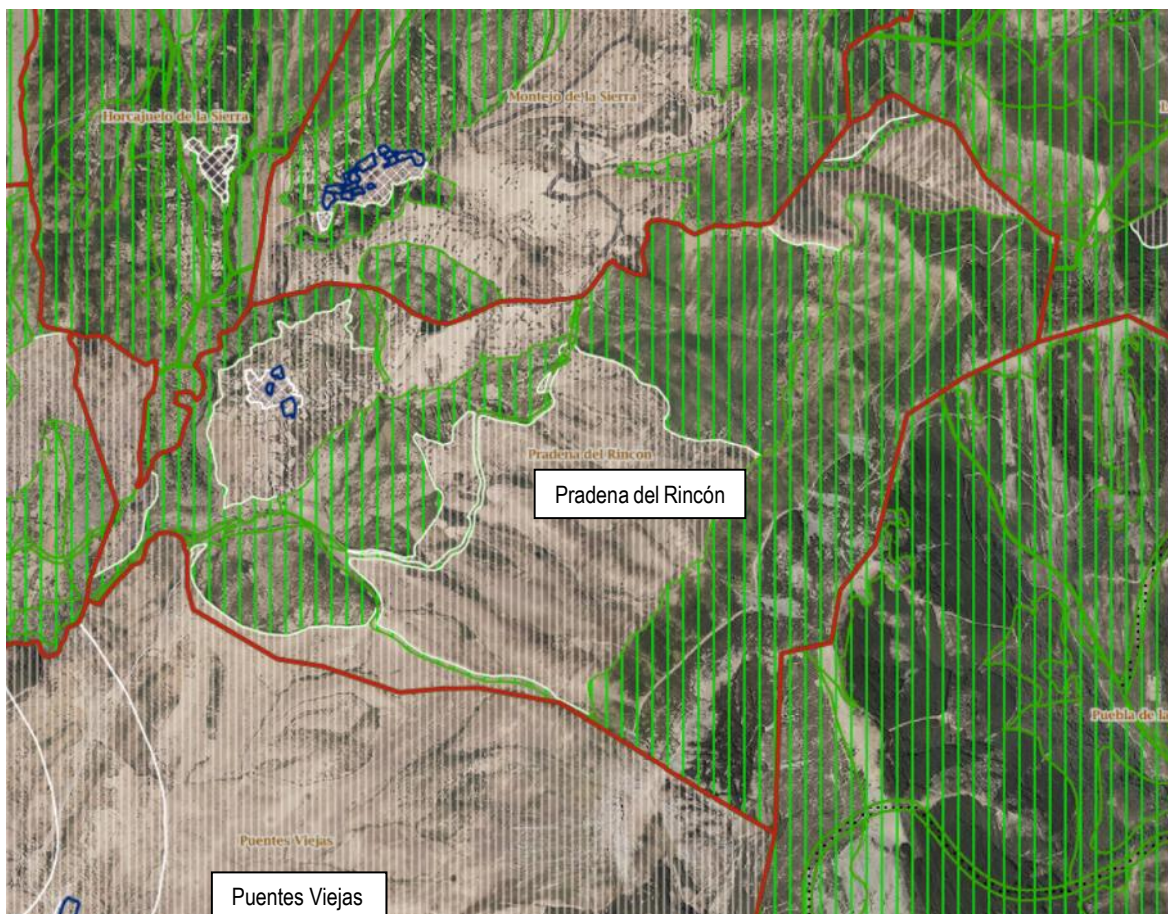


Figura 23. Plano de Clasificación de Suelo de Prádena del Rincón. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

2.2.11. Puebla de la Sierra

Se localiza al noreste del término de Puentes Viejas y es uno de los más extensos de su entorno. Dispone de un núcleo de población pero que se encuentra alejado de los suelos urbanos de ambos municipios.

A excepción del núcleo de población, el término se encuentra clasificado como Suelo No Urbanizable de Protección, lo que contrasta con el Suelo Urbanizable No Sectorizado de Puentes Viejas. Concretamente aparece como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido. Espacios de interés forestal y paisajístico.

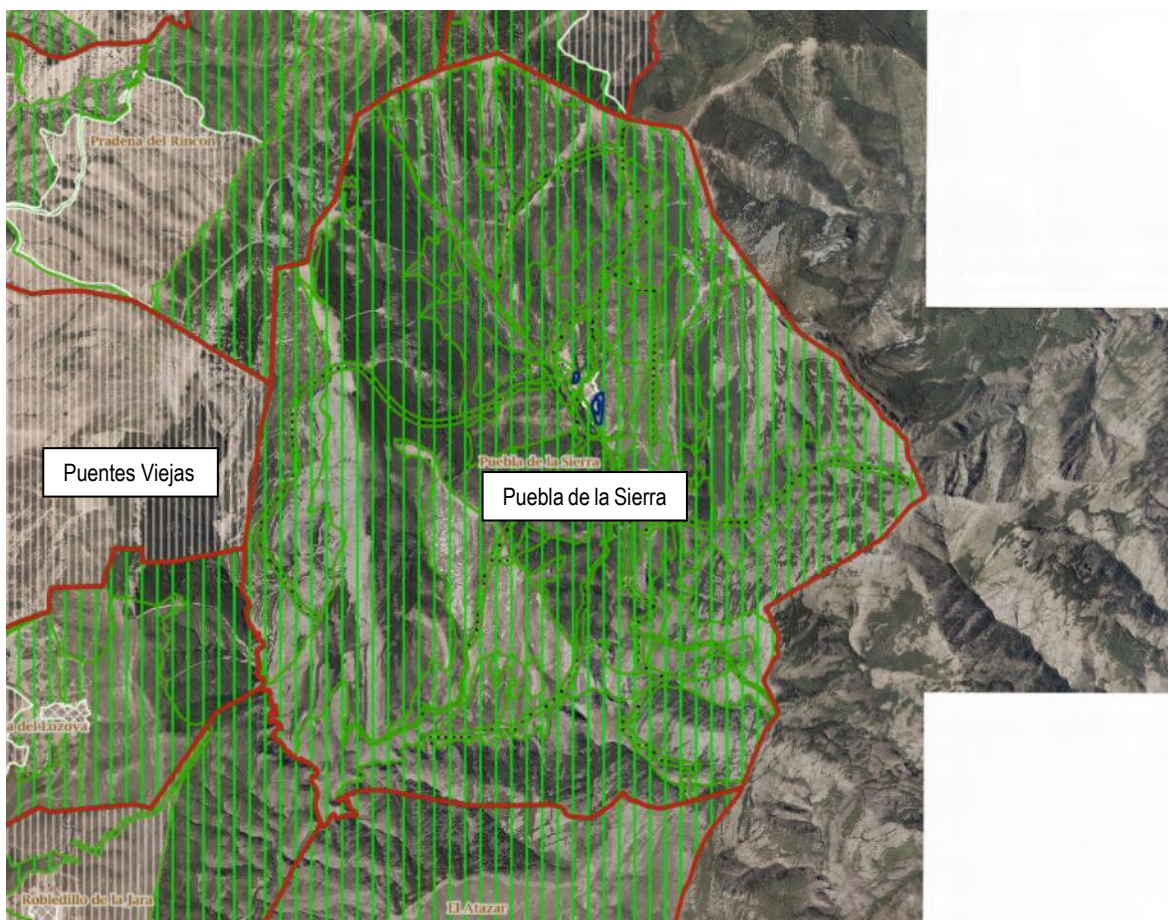


Figura 24. Plano de Clasificación de Suelo de Puebla de la Sierra. Fuente: Sistema de Información Territorial de la Comunidad de Madrid.

Título II. AFECCIONES SECTORIALES Y TERRITORIALES

Capítulo 1. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CARÁCTER TERRITORIAL**1.1. ZEC Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte (ES3110002)**

En el municipio de Puentes Viejas se localiza la Zona Especial de Conservación (ZEC) ES3110002 “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte”, que incluye la Zona de Especial Protección para las aves “Alto Lozoya”, incluida en la Red Natura 2000.

Este LIC (ES3110002) ocupa un total de 50.231Ha, lo que supone aproximadamente un 6,25% de la extensión total de la Comunidad de Madrid. De esta superficie, 900 Ha se encuentran dentro del término municipal de Puentes Viejas, se distribuye a lo largo del cauce abarcando un buffer de unos 100m sobre el nivel de agua mayor a ambos lados del mismo y al noreste, entorno al río Riato.

- DECRETO 103/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte”, y se aprueba su Plan de Gestión y el de la Zona de Especial Protección para las aves “Alto Lozoya”.

CÓDIGO	NOMBRE	FIGURA	SUPERFICIE	LEGISLACIÓN
ES3110002	Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte	ZEC, ZEPA	50.231Ha	Plan de Gestión: Decreto 103/2014, de 3 de septiembre

Tabla 1. Zona protegida por Red Natura 2000 Puentes Viejas. Fuente: IDEM Madrid.

El PGOU garantiza la preservación de este ámbito mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, teniéndose en cuenta en la normativa las medidas de conservación establecidas en el correspondiente Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación.

Capítulo 2. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CARÁCTER SECTORIAL

2.1. Embalses

Los Planes de Ordenación de los embalses de Puentes Viejas, El Villar y El Atazar, que se hallan incluidos en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid, de conformidad con la Ley 7/1990 de 28 de junio, se aprobaron respectivamente mediante Decreto 20/1994 y Decreto 15/1994, de 24 de febrero, y el Decreto 45/1993, de 20 de mayo.

Mediante Decreto 119/2002, Decreto 112/2002 y Decreto 111/2002, de 5 de julio, se aprueban las Revisiones de los Planes de Ordenación para los Embalses de Puentes Viejas, El Villar y El Atazar, respectivamente. Con estas Revisiones, se definen un conjunto de medidas y condiciones de uso tendentes a fomentar los valores naturales que encierra el ámbito regulado por el mismo, y consecuentemente a proteger los recursos hidráulicos afectados, señalándose también una serie de limitaciones a las actividades que pueden poner en peligro tales valores.

2.2. Vías Pecuarias

El Inventario de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid recoge las siguientes vías pecuarias y descansaderos en el ámbito de estudio:

- En Mangirón: Cañada Real del Vado de Paredes, Cañada Real de Puentes Viejas, Cañada Real del Portachuelo Viejo, Cordel de las Eras a Valondo, Colada de Picazueros, Colada de Saleguillas o Arroyo de Cinco Villas, Colada del Cerro de Cinco Villas, Colada de Peñas Varaeras o Tormo, Descansadero-Abrevadero de la Viñacabo, Descansadero-Abrevadero de la Fuente de los Morales, Descansadero de El Corvejón, Abrevadero de la Fuente de las Costeras, Abrevadero del Embalse del C.Y.II, Abrevadero de la Fuente del Zarcillo.
- En Paredes de Buitrago: Cañada Real de la Hiruela, Cordel del Carrascal, Cordel de la Cabezada, Cordel del Hoyuelo, Cordel de los Villarejos, Cordel del Río la Nava, Cordel de las Coronillas, Cordel de Gandullas, Descansadero de la Cabezada, Descansadero del Salegar del Zapatero.
- En Serrada de la Fuente: Cañada Real de la Hiruela, Cordel de las Aleguillas, Cordel del Pozo de la Pila. Tramo 1, Cordel del Pozo de la Pila. Tramo 2, Cordel del Pozo de la Pila. Tramo 3, Cordel de la Cañada de la Hiruela, Colada del Abrevadero del Pozo de la Pila, Descansadero del Morro, Descansadero del Prado de las Pozas, Descansadero de las Quebradas.

El PGOU clasifica estos terrenos ocupados por las vías pecuarias como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, Red Supramunicipal de Vías Pecuarias Espacio Libre Protegido, con uso de "Vía Pecuaria", conforme a la Ley 8/98 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

En los tramos donde transcurran por suelo urbano la calificación urbanística garantizará la integración de las vías pecuarias en la trama viaria urbana.

2.3. Montes

Según el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Provincia de Madrid, en el municipio de Puentes Viejas se encuentran 10 Montes de Utilidad Pública. De forma completa existen la Dehesa del Llano, Prado Concejo, Dehesa Común, El Terzuelo y Cerro de Cinco Villas, y de forma parcial están el Perímetro de Paredes, Dehesa Sanchalvaro, Vertientes de Peña La Cabra al Riato, Cuarteles de Riato, Dehesa Boyal y Perímetro de Casasola.

Además, existen como montes preservados las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojal y quejigal y las masas arbóreas de castañar, roble y fresnedal de la Comunidad de Madrid recogidos en el anexo cartográfico de la Ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

En las hojas 458 (Prádena), 459 (Tamajón), 484 (Buitrago del Lozoya) y 485 (Valdepeñas de la Sierra), se incluyen los montes preservados del municipio de Puentes Viejas. Estos son, para las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal, los: 291, 325, 322, 351. Para las masas arbóreas de castañar, roble y fresnedal, los: 267, 280, 288, 305, 309, 310, 312.

El PGOU prevé la preservación de los montes de utilidad pública y de los montes preservados mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, cumpliendo las exigencias normativas establecidas en la legislación sectorial estatal y autonómica en materia de montes.

- **Plan forestal de la Comunidad de Madrid (2000-2019).**

Se trata de un instrumento de planificación que integra la conservación de la naturaleza con todas aquellas actividades relacionadas con el desarrollo económico, los usos recreativos y la obtención de productos forestales.

Establece las directrices, programas, actuaciones, medios, inversiones, fuentes de financiación y fases de ejecución de la política forestal y de conservación de la naturaleza en la Comunidad de Madrid. Comprende el instrumento fundamental para definir y ejecutar una política forestal según los objetivos marcados por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

- **Plan especial de protección civil de emergencia por incendios forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).**

Aprobado mediante el Decreto 59/2017 tiene por objeto recoger aquellos aspectos más importantes que, de forma directa o indirecta afectan a la población y a las masas forestales de la Comunidad de Madrid, con la finalidad de hacer frente de forma ágil y coordinada a los distintos supuestos que puedan presentarse, estableciendo un marco orgánico-funcional adaptado para el riesgo en cuestión.

De acuerdo con el INFOMA, el municipio de Puentes Viejas no se encuentra adscrito a la categoría de Alto Riesgo de Incendio (ZAR), aunque deberá tenerse en cuenta con la finalidad de asegurar la necesaria eficacia operativa y evitar que puedan darse situaciones disfuncionales

- **Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.**

La finalidad de la presente Ley es la adecuación de los montes de la Comunidad de Madrid para el cumplimiento de la función de servicio a la colectividad social, de forma sostenida y en el marco general de la protección de

la naturaleza y del medio ambiente en general. Por ello, la Ley tiene como objetivos fundamentales, la conservación y mejora de los ecosistemas forestales, potenciar su crecimiento y ordenar sus usos.

2.4. Cauces y riberas

Los arroyos que transcurren por el municipio de Puentes Viejas pertenecen a la cuenca hidrográfica del río Tajo, y más concretamente a la subcuenca del río Jarama. Dentro de esta cuenca discurre el propio río que le da nombre, en dirección norte-sur, sin ser de influencia en el término municipal. El curso principal en Puentes Viejas es el río Lozoya, que atraviesa la zona central del municipio en dirección este-suroeste, captando las aguas de una serie de arroyos y llevándolas al río Jarama.

El Lozoya es interrumpido por cinco embalses, de los cuales 3 se encuentran en el municipio, el de Puentes Viejas, en la parte central; el del Villar, limitando por el oeste; y el del Atazar, al sur del municipio. Cada uno de ellos con sus respectivos Planes de Ordenación.

En estas áreas será de obligado cumplimiento lo establecido en la Ley de Aguas (29/1985), donde se establecen las zonas de protección del Dominio Público Hidráulico (DPH) siguientes:

- A) Zona de Servidumbre: Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de las aguas y cuyas márgenes son los linderos que limitan con los cauces. Las márgenes están sujetas a una servidumbre de 5m de anchura a partir del DPH.
- B) Zona de Policía; franja de 100m a partir del DPH.

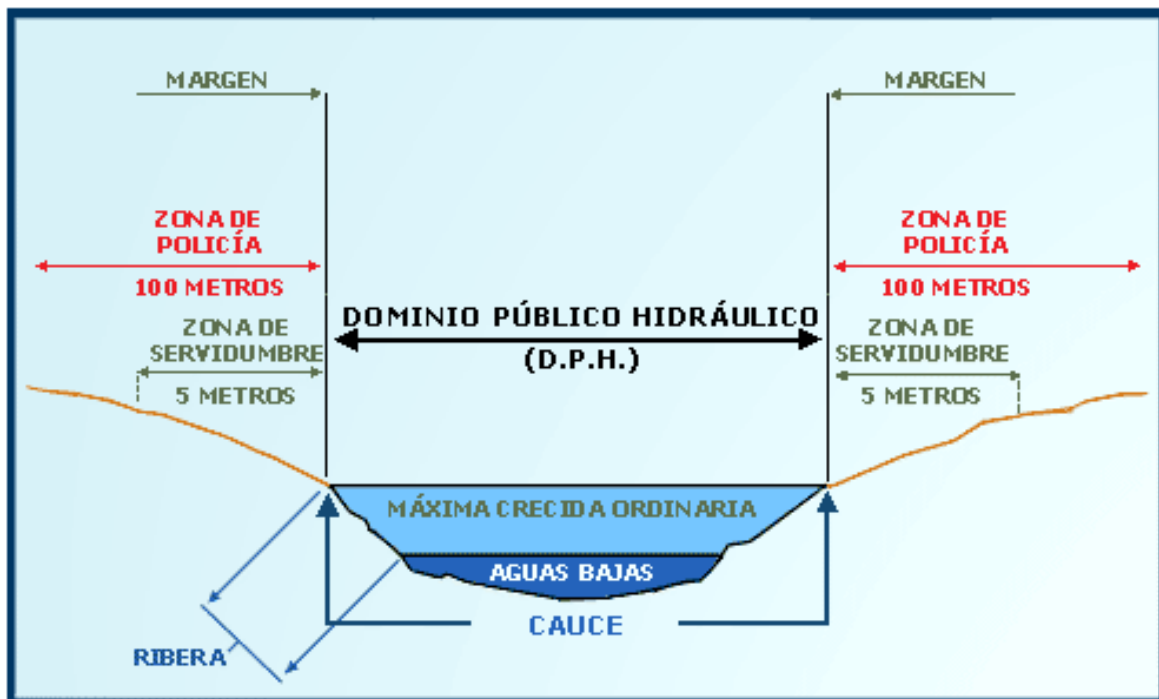


Figura 25. Plano de Zonificación del Espacio Fluvial. Fuente: MITECO

El PGOU garantiza la protección de los cauces y sus riberas mediante la clasificación, como Suelo No Urbanizable de Protección Especial y el respeto de las zonas de servidumbre y de policía establecidas en la legislación sectorial en materia de aguas.

En los casos que los cauces transcurran por suelo urbano o urbanizable, se integrarán dentro de la Red Pública de Zonas Verdes y Espacios Libres, asegurando la conservación de los valores naturales asociados a los ríos y arroyos existentes. Su regulación está sometida a lo dispuesto en el R.D. 1/2001, de Aguas y al R.D. 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

2.5. Residuos

- **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.**

Esta planificación marco ha sido aprobada mediante Acuerdo del Consejo de Ministros el 6 de noviembre de 2015. El Plan Estatal es un instrumento de reorientación de las políticas de residuos en España en el periodo de tiempo comprendido entre el año 2016 y el 2022, que impulsará las medidas necesarias para mejorar las deficiencias detectadas y promover acciones que aseguren unos mejores resultados en materia de residuos. Por otro lado, permite a España cumplir con los objetivos legales marcados desde la Unión Europea.

- **Estrategia de Gestión Sostenible de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017 – 2024.**

La Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid, orienta la política en materia de residuos de la región, estableciendo las medidas necesarias para cumplir con los objetivos fijados en la normativa de residuos y en el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR).

Puentes Viejas también forma parte de la Mancomunidad de Servicios Valle Norte de Lozoya, que desde el año 2013 lleva a cabo la recogida y transporte de los residuos domésticos en el área de la Sierra Norte, y otros municipios de la Comunidad de Madrid. Los principales servicios de recogida de residuos que se gestionan son: residuo doméstico diario, envases, papel y cartón, vidrio, residuo vegetal, escombros y voluminosos.

Puentes Viejas no cuenta con un Punto Limpio en el municipio. El más cercano se sitúa en el municipio colindante Buitrago de Lozoya, situado a 9km al noreste del núcleo urbano.

2.6. Cambio Climático

- **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).**

Comprende el marco de referencia para la coordinación entre las Administraciones Públicas en las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el territorio nacional. Su objetivo final es lograr la integración de medidas de adaptación al cambio climático basadas en el mejor conocimiento disponible en las políticas sectoriales y de gestión de los recursos naturales que sean vulnerables al cambio climático. El PNACC se desarrolla mediante programas de trabajo, que permiten priorizar y estructurar las actividades en él contenidas. El actual PNACC 2021-2030 fue aprobado el 22 de septiembre de 2020, tras un proceso de evaluación en profundidad del anterior plan y una fase de participación que implicó a un amplio

conjunto de personas y organizaciones. El Programa de Trabajo 2021-2025 del actual PNACC, define y organiza por ámbitos de trabajo el conjunto de medidas a desarrollar, identificando medidas prioritarias y definiendo las unidades administrativas responsables y colaboradoras para su desarrollo.

- **Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid.**

Constituye un instrumento fundamental para compatibilizar la actividad económica y social regional con la necesidad de mantener una buena calidad del aire y mitigar el cambio climático, recogiendo una serie de medidas a aplicar, establecidas de forma consensuada entre las diferentes administraciones y agentes implicados. En el momento de redacción del presente Estudio ha finalizado el plazo de planificación previsto en la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013-2020), también conocida como el Plan Azul+, trabajando en la redacción un nuevo documento estratégico para el periodo 2021-2030.

El Plan Azul+ daba continuidad a sus antecesores, dirigiendo los esfuerzos y recursos hacia aquellos sectores y contaminantes que, a la vista de las evaluaciones periódicas de los niveles regionales de emisión e inmisión de contaminantes, se consideran prioritarios para lograr una mejora de la calidad del aire y una disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero. La finalidad de la nueva Estrategia es abordar la mitigación y adaptación al cambio climático con una visión holística, maximizando las sinergias y mejorando la calidad ambiental. En junio de 2021 se sometió a información pública el Proyecto de Decreto para la aprobación de la Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y de Mejora de la Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid (2021-2030), en el que se establecen las grandes líneas de actuación a largo plazo para la mitigación y la adaptación al cambio climático y la mejora de la calidad del aire en la región.

Para el presente Plan se han tenido en cuenta las consideraciones establecidas en el PNACC y en la Estrategia.

2.7. Carreteras

Las carreteras que discurren por el término municipal de Puentes Viejas son las autonómicas M-126, M-127 y M-135.

El PGOU calificará los terrenos ocupados por las infraestructuras viarias, remitiendo la regulación de las correspondientes zonas de protección de las carreteras a las condiciones establecidas en la legislación vigente autonómica y estatal en materia de carreteras.

2.8. Líneas eléctricas

Los tendidos de líneas eléctricas implican afecciones a tener en cuenta para la edificación en las parcelas colindantes. Las Normas Urbanísticas del PGOU remitirán a la legislación vigente en la materia, en lo referente a las distancias mínimas que deben respetar las edificaciones y a las condiciones exigidas para las obras que puedan afectar a las líneas eléctricas.

2.9. Energía y desarrollo

- **Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020.**

Este Plan fue aprobado por acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de noviembre de 2011, estableciendo sus objetivos de acuerdo con la Directiva 2009/27/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energías procedentes de fuentes renovables, y atendiendo a los mandatos de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible.

- **Plan Energético de la Comunidad de Madrid Horizonte 2020.**

El Plan Energético de la Comunidad de Madrid Horizonte 2020 tiene los siguientes objetivos generales, que son coherentes con los establecidos en la planificación energética nacional y europea:

- Satisfacción de la demanda energética con altos niveles de seguridad y calidad en el suministro, reforzando para ello las infraestructuras existentes;
- Mejora de la eficiencia en el uso de la energía, que permita reducir el consumo en un 10% respecto del escenario tendencial;
- Incremento del 35% en la producción de energía renovable y por encima del 25% en la producción energética total.

- **Plan de Inspección Medioambiental 2017-2020 (ampliado a 2021).**

Aprobado mediante Orden 1248/2017, de 28 de junio, de la Comunidad de Madrid, con objeto de dotarse de un instrumento de planificación plurianual que consolide la inspección y el seguimiento ambiental desde la perspectiva de la prevención ambiental.

Su objetivo es garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental y de los requisitos impuestos en las autorizaciones y procedimientos ambientales que son competencia de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, así como la detección de actividades no autorizadas ni evaluadas pese a estar obligadas a ello, buscando lograr un nivel elevado de protección del medio ambiente de la Comunidad de Madrid. Mediante la Orden 438/2021, de 18 de marzo, se ha ampliado el periodo de vigencia del Plan hasta el año 2021.

2.10. Protecciones arqueológicas

Los yacimientos arqueológicos deben ser preservados de las actuaciones de transformación del suelo. El PGOU deberá incluir estos ámbitos en el Suelo No Urbanizable de Protección Especial por sus valores históricos y arqueológicos, fijando en las Normas Urbanísticas la propuesta de usos admisibles y prohibidos dentro de su delimitación.

En el caso de que los yacimientos se localicen en Suelo Urbano, el PGOU establece condiciones para la regulación de las actuaciones permitidas y prohibidas en esos ámbitos, conforme a lo exigido en la legislación vigente sobre Patrimonio Cultural.

Título III. ANÁLISIS DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE

Capítulo 1. ÁMBITOS DE ANÁLISIS

Se incluye a continuación un análisis del transporte y movilidad del municipio de Puentes Viejas.

Ante la ausencia de modos de transporte alternativos, fundamentalmente en lo relativo al transporte ferroviario, la movilidad del municipio se establece a través de las diferentes carreteras.

En cuanto a la movilidad interna, esta se estructura a través de las diferentes carreteras autonómicas que pasan por cada una de las localidades.

La movilidad externa se establece a través, fundamentalmente, de las conexiones de estas carreteras autonómicas con la autovía A1.

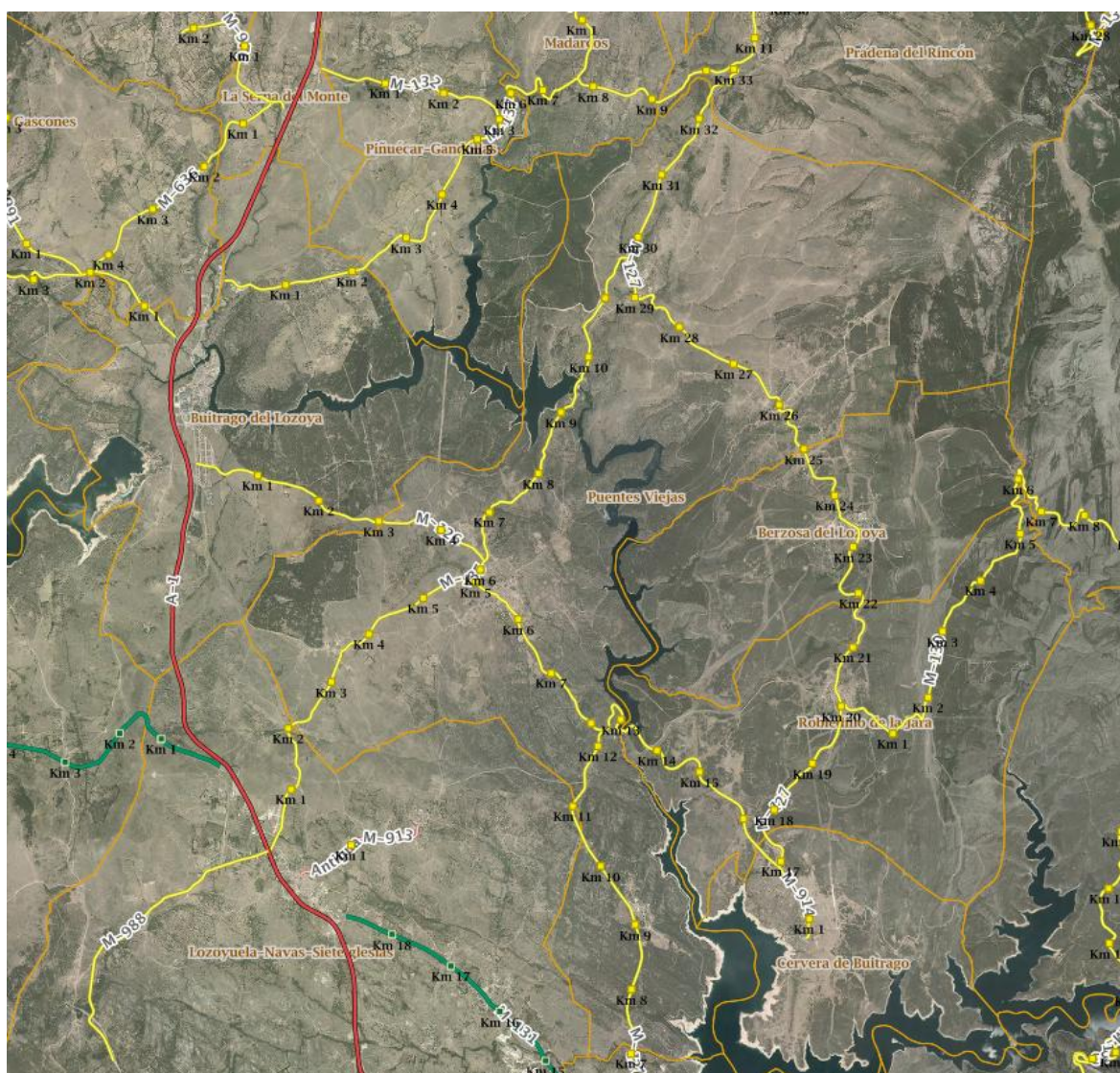


Figura 26. Carreteras en el municipio de Puentes Viejas. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

- **Carretera M-135:** se trata de una carretera de titularidad autonómica perteneciente a la Red Local de Carreteras de la Comunidad de Madrid que discurre entre la A-1 en Lozoyuela y Mangirón. Su trazado se desarrolla por completo en el término municipal de Puentes Viejas, contando con menos de 2 km de recorrido fuera del término municipal desde la autovía A-1 hasta el helipuerto de Paredes de Buitrago, donde conecta con la carretera M-127. El trazado recorre el municipio de suroeste a norte, atravesando la presa de Puentes Viejas. Cuenta con dos carriles de circulación, uno por sentido, no tiene arcenes pavimentados y el firme presenta un buen estado.
- **Carretera M-126:** se trata de una carretera de titularidad autonómica perteneciente a la Red Local de Carreteras de la Comunidad de Madrid. Su trazado conecta Mangirón al oeste con la vía de servicio de la autovía A-1 que atraviesa el municipio de Buitrago del Lozoya y empalma en el límite sureste municipal con el Embalse del Villar. Cuenta con dos carriles de circulación, uno por sentido, no tiene arcenes pavimentados y el firme presenta un buen estado.
- **Carretera M-127:** se trata de una carretera de titularidad autonómica perteneciente a la Red Local de Carreteras de la Comunidad de Madrid. Su trazado conecta el resto de carreteras que atraviesan el municipio con los núcleos de Paredes de Buitrago y Serrada de la Fuente y, a lo largo de unos 30 km, discurre el municipio desde el límite norte al noreste para atravesar Berzosa del Lozoya, Robledillo de la Jara y Cervera de Buitrago antes de volver a entrar en Puentes viejas por el este siguiendo su recorrido hasta el sur, donde enlazará tras unos 6 km con la autovía A-1. Cuenta con dos carriles de circulación, uno por sentido, no tiene arcenes pavimentos y el firme se encuentra ligeramente deteriorado en algunos tramos.

Capítulo 2. CONEXIONES VIARIAS. ACCESIBILIDAD

Las carreteras indicadas, que como se ha mostrado, representan el principal modo de transporte y accesibilidad del municipio. Así, pueden establecerse tres rangos de accesibilidad:

- La accesibilidad interior en cada localidad se establece a través de las calles de cada localidad.
- Existe una accesibilidad intermedia, entre localidades, que se realiza a través de las diferentes carreteras autonómicas
- Por último, la accesibilidad exterior del municipio, aun cuando puede establecerse a través también de las propias carreteras autonómicas, tiene como principal exponente la autovía A-1, a través de los distintos enlaces de esta con dichas carreteras de titularidad autonómica.



Figura 27. Equema general de accesibilidad. Fuente: Elaboración propia.

Dentro de cada una de las localidades, como se ha indicado, existe la conexión a alguna de las carreteras autonómicas, de la que parte la red interior de viales que comunican las diferentes partes del núcleo.

- **Cincovillas:** a través de la carretera M-135, que circunda el núcleo por el este, y mediante dos conexiones, se desarrolla el viario interior, mallado.

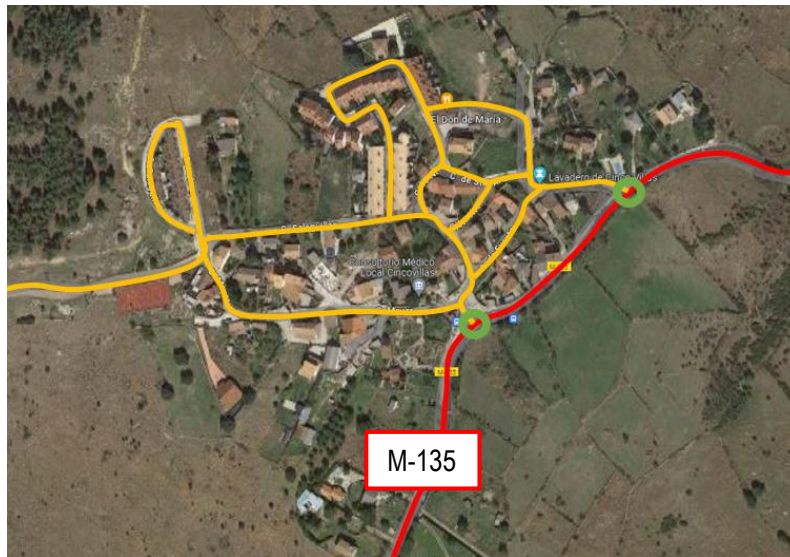


Figura 28. Viario principal de Cincovillas. Fuente: Elaboración propia.

- **Mangirón:** en esta localidad, la conexión exterior se realiza a través de la carretera M-126, que atraviesa el núcleo con diversas conexiones sobre el viario principal interior

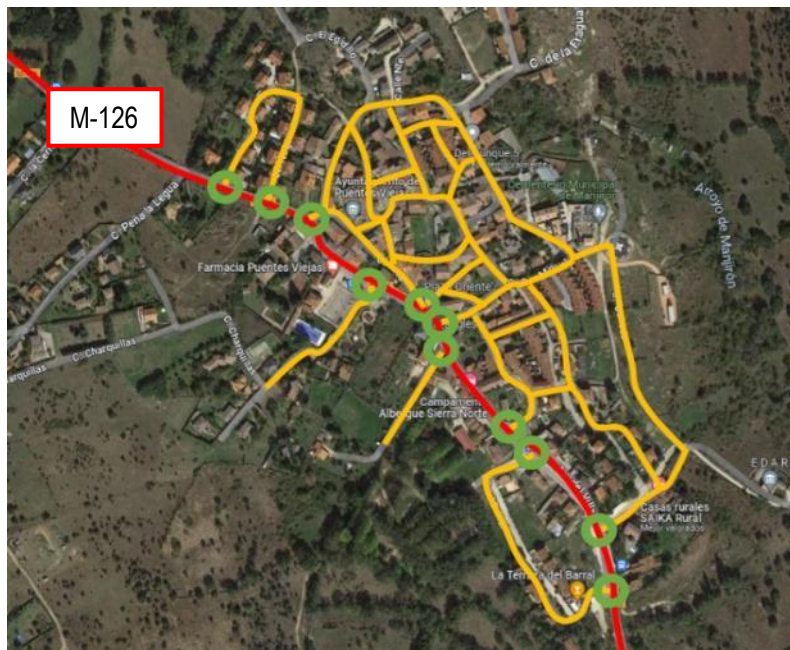


Figura 29. Viario principal de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

- **Serrada de la Fuente:** en este caso, es la carretera M-127 la que conecta la localidad con el exterior, bordeándola por el este y con una única conexión. Desde ese punto, se desarrolla el viario interior.

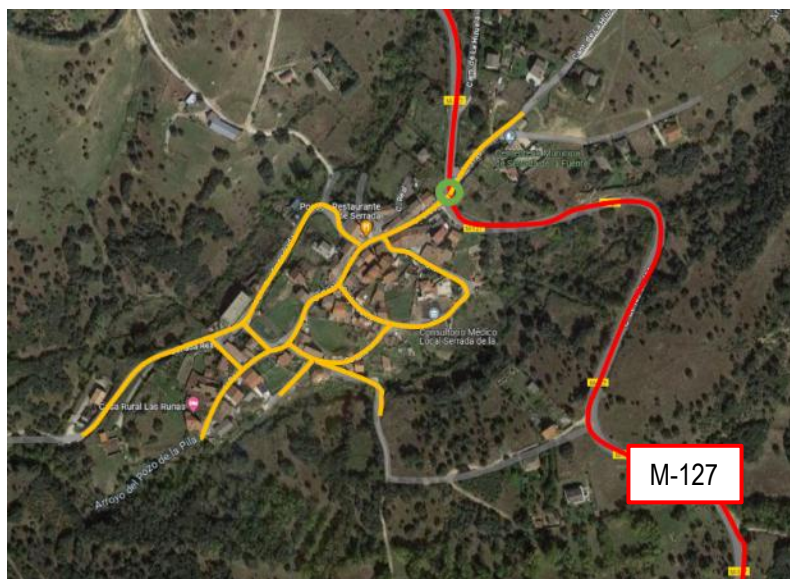


Figura 30. Viario principal de Serrada de la Fuente. Fuente: Elaboración propia.

- **Paredes de Buitrago:** la carretera M-127 atraviesa la localidad de norte a sur. Existen por tanto diversas conexiones de esta con la red de calles interior. Al norte de la localidad de produce la intersección de la carretera M-127 y la M-135

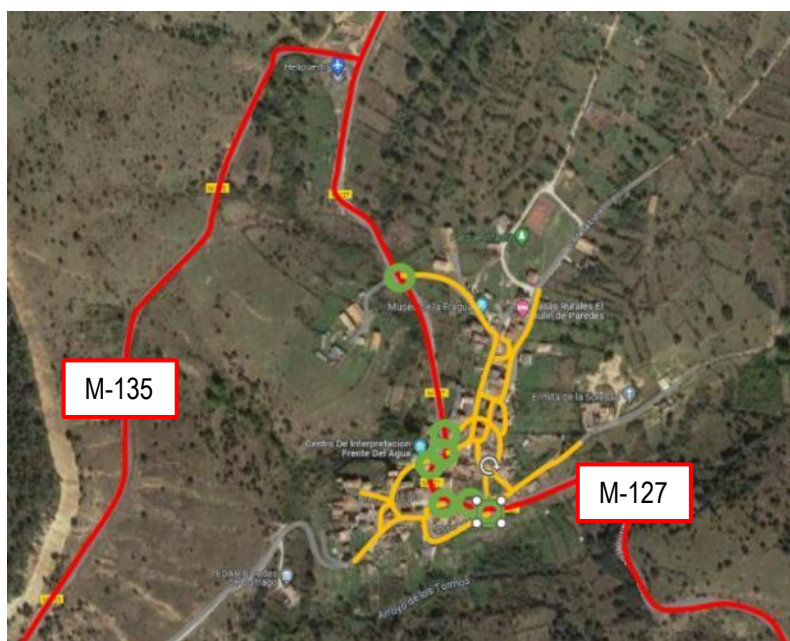


Figura 31. Viario principal de Paredes de Buitrago. Fuente: Elaboración propia.

Los viales presentan tipologías muy variadas, con secciones diversas. Varía también el tipo de pavimentación, existiendo calles de hormigón, enlosado de piedra y mezcla bituminosa. Se muestra a continuación algún ejemplo de ellos.

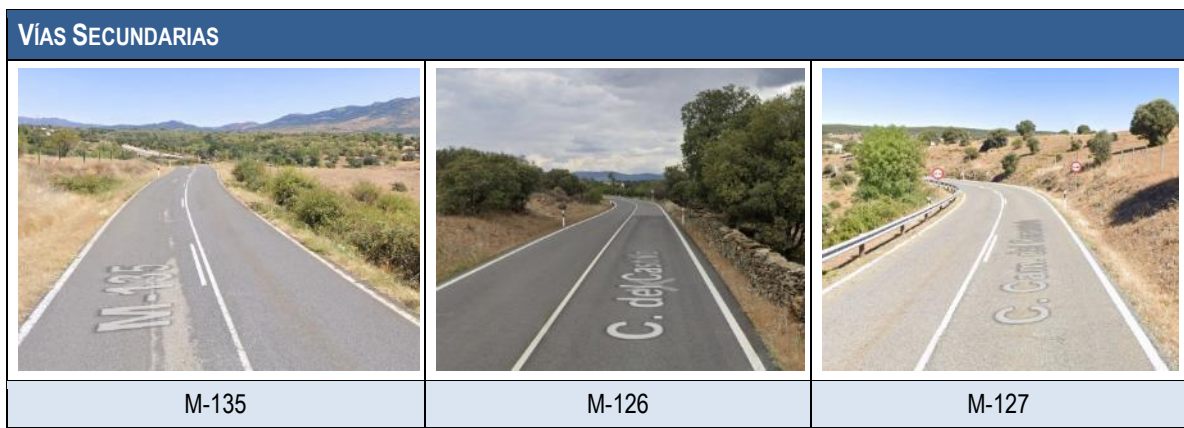


Tabla 2. Vistas de los viales. Fuente: Elaboración propia.

Capítulo 3. CARACTERIZACIÓN DEL TRÁFICO

Para la caracterización del tráfico existente se cuenta con los datos publicados por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, así como con la información de los mapas y memorias anuales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tanto en las carreteras autonómicas M-135, M-126 y M-127, como en la estatal Autovía A-1, se sitúan diversas estaciones de aforo. A partir de los datos accesibles de estos aforos, se elabora el análisis de la composición del tráfico, con el fin de entender su funcionamiento y relevancia dentro del municipio.

En la siguiente figura se representa la ubicación de estas estaciones:

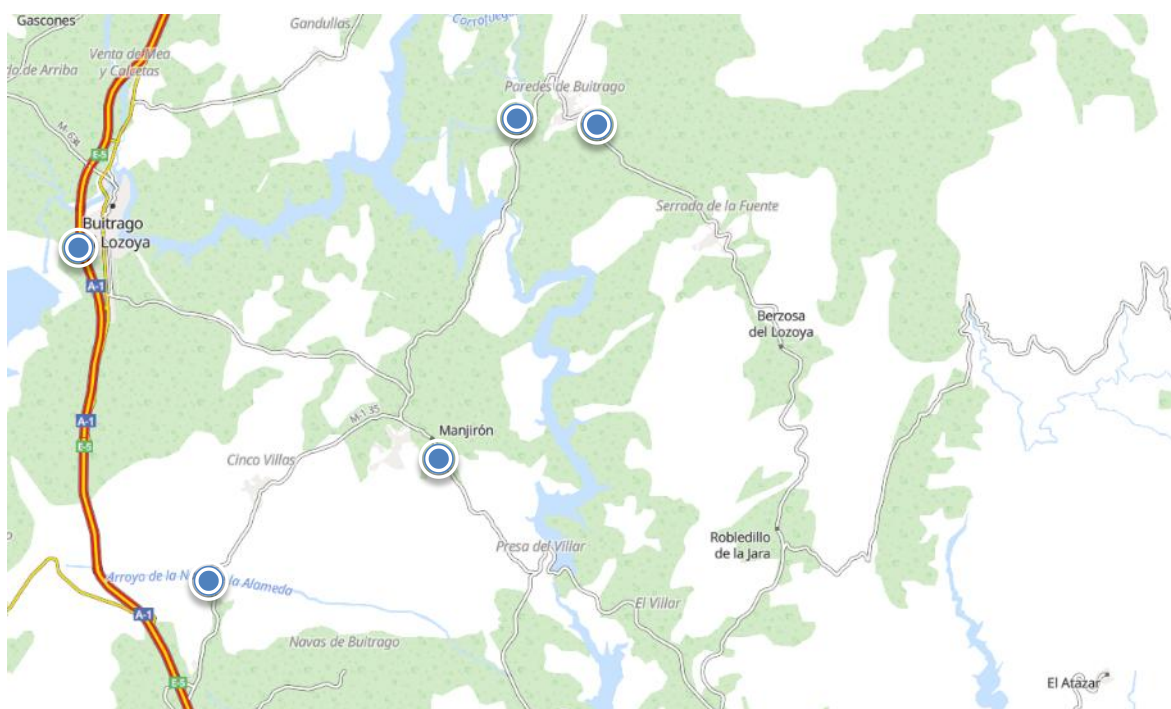


Figura 32. Estaciones de aforo en las carreteras M-122, M-129, N-320 y A-1. Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la A-1, se cuenta con los datos de la estación M-96-0. Se trata de una estación permanente ubicada en el P.K. 75+590, en las proximidades de Buitrago del Lozoya. En el año 2021 se registró un tráfico de 23.842 vehículos, con un 18,66% de vehículos pesados.

AÑO	ESTACIÓN A-1 -76,6				
	TOTAL	LIGEROS	%	PESADOS	%
2015	21776	18943	86,99	2833	13,01
2016	22458	18827	83,83	3631	16,17
2017	23879	20020	83,84	3859	16,16
2018	-	-	-	-	-

AÑO	ESTACIÓN A-1 -76,6				
	TOTAL	LIGEROS	%	PESADOS	%
2019	25633	21609	84,3	4024	15,7
2020	14857	11325	76,23	3532	23,77
2021	23842	19393	81,34	4449	18,66
2022	28108	23229	82,64	4879	17,36

Tabla 3. Tráfico registrado para la estación A-1 – 76,6. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

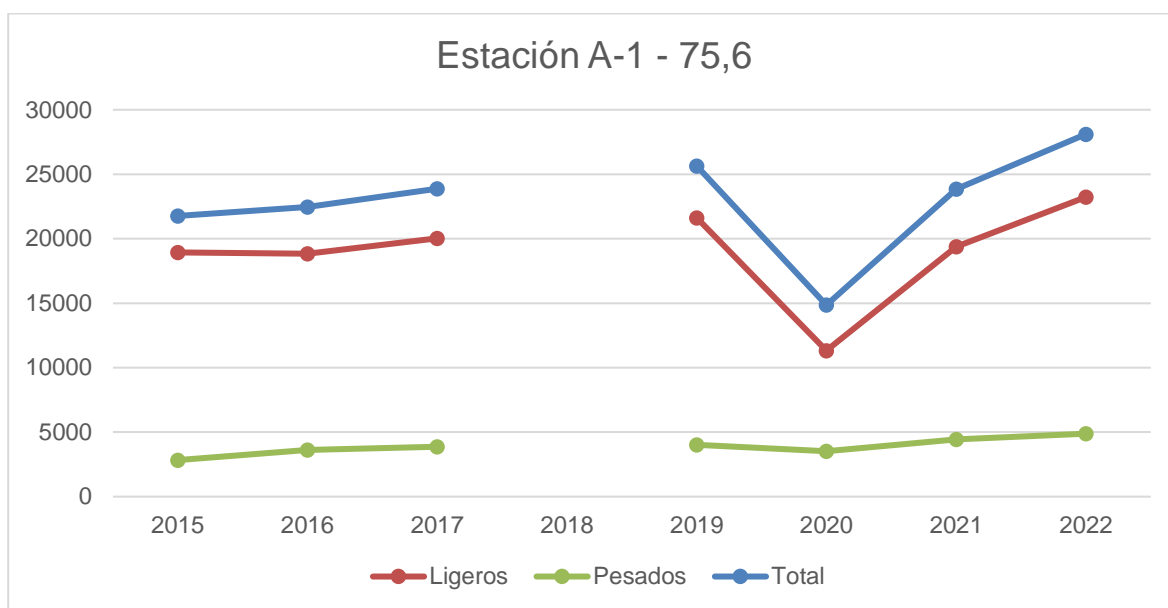


Figura 33. Tráfico registrado para la estación A-1 – 76,6. Fuente: Elaboración propia.

Se aprecia cómo en la autovía A-1es tráfico se mantiene más o menos constante con un cierto crecimiento (con la salvedad de la situación COVID en el año 2020, donde en una carretera de estas características la influencia es muy grande). El porcentaje de vehículos pesados sig la misma tendencia.

En lo que respecta a las carreteras M-126, M-127 y M-135, se dispone de datos obtenidos del Estudio de la Intensidad Media Diaria de Vehículos (IMD), elaborado de forma anual por la Comunidad de Madrid para sus carreteras.

CARRETERA	PK	TIPO ESTACION	UBICACIÓN
M-126	7+704	Cobertura	Entre A-1 y M-127
M-127	27+020	Cobertura	Entre M-126 y Prádena del Rincón
M-135	2+700	Cobertura	Entre Lozoyuela y Mangirón
M-135	10+020	Cobertura	Entre Mangirón y Paredes de Buitrago

Tabla 4. Características de las carreteras en Puentes Viejas. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

AÑO	ESTACIÓN M-126 - 7,74				
	TOTAL	LIGEROS	%	PESADOS	%
2015	285	257	90,18	28	9,82
2016	334	306	91,52	28	8,48
2017	356	329	92,42	27	7,58
2018	666	622	93,39	44	6,61
2019	316	302	95,57	14	4,43
2020	371	321	86,52	50	13,48
2021	-	-	-	-	-
2022	382	343	89,79	39	10,21
2023	451	409	90,69	42	9,31

Tabla 5. Tráfico registrado para la estación M-126 – 7,74. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

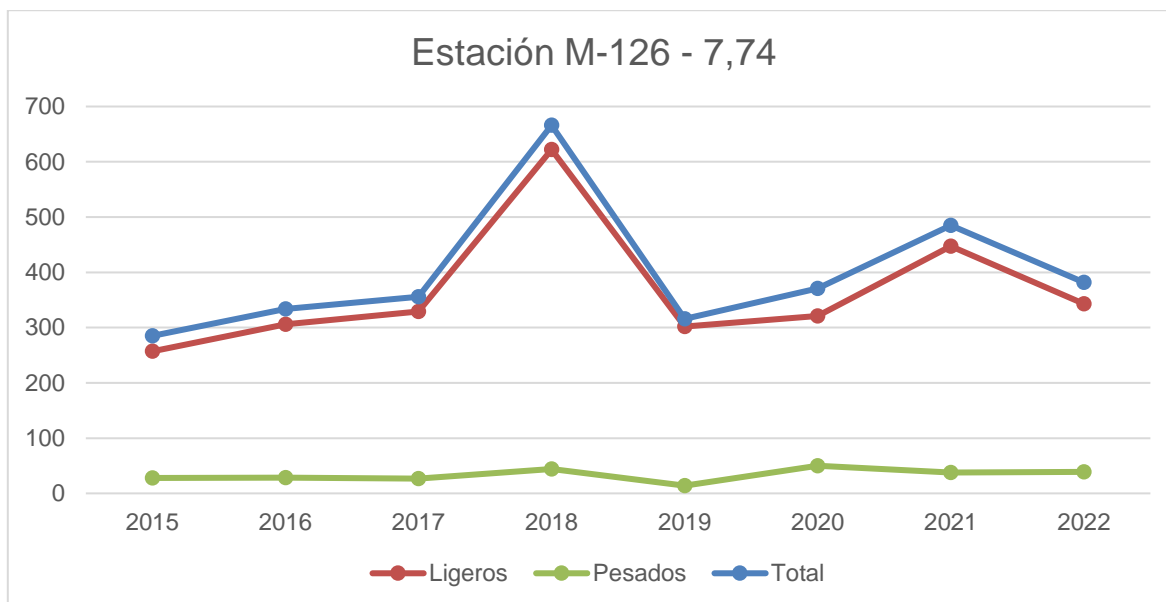


Figura 34. Tráfico registrado para la estación M-126 – 7,74. Fuente: Elaboración propia.

AÑO	ESTACIÓN M-127 - 27,02				
	TOTAL	LIGEROS	%	PESADOS	%
2015	249	224	89,96	25	10,04
2016	229	210	91,52	19	8,48
2017	285	260	91,23	25	8,77
2018	353	330	93,48	23	6,52
2019	396	378	95,45	18	4,55
2020	343	297	86,59	46	13,41

Año	ESTACIÓN M-127 - 27,02				
	TOTAL	LIGEROS	%	PESADOS	%
2021	-	-	-	-	-
2022	304	273	89,8	31	10,2
2023	318	289	90,88	29	9,12

Tabla 6. Tráfico registrado para la estación M-127 – 27,02. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

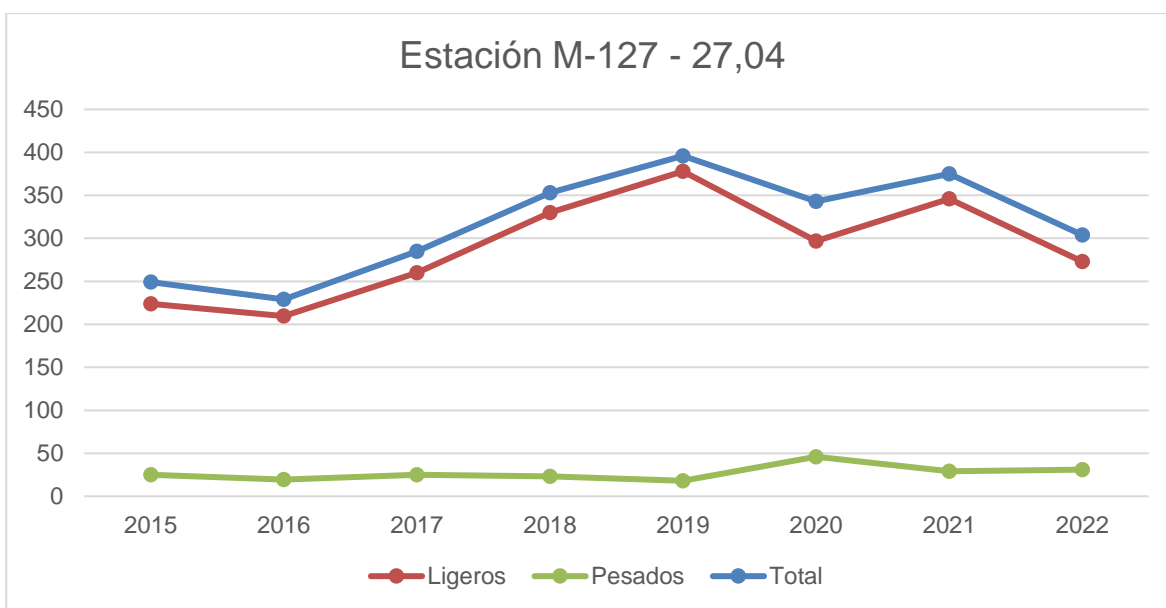


Figura 35. Tráfico registrado para la estación M-127 – 27,02. Fuente: Elaboración propia.

Año	ESTACIÓN M-135 - 2,7				
	TOTAL	LIGEROS	%	PESADOS	%
2015	616	583	94,64	33	5,36
2016	726	678	93,34	48	6,66
2017	667	623	93,4	44	6,6
2018	1.594	1488	93,35	106	6,65
2019	756	702	92,81	54	7,19
2020	1102	986	89,47	116	10,53
2021	-	-	-	-	-
2022	1004	908	90,44	96	9,56
2023	1010	897	88,81	113	11,19

Tabla 7. Tráfico registrado para la estación M-135 – 2,7. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

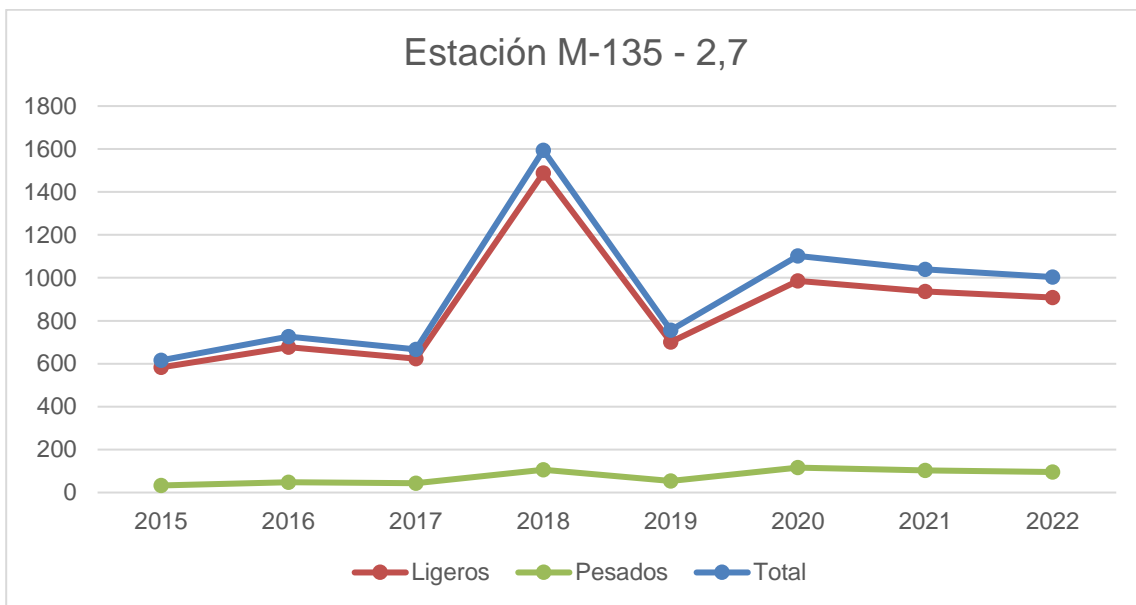


Figura 36. Tráfico registrado para la estación M-135 – 2,7. Fuente: Elaboración propia.

Año	Estación M-135 - 10,02				
	Total	Ligeros	%	Pesados	%
2015	394	354	89,85	40	10,15
2016	334	306	91,52	28	8,48
2017	384	349	90,89	35	9,11
2018	462	428	92,64	34	7,36
2019	363	337	92,84	26	7,16
2020	477	438	91,82	39	8,18
2021	-	-	-	-	-
2022	426	388	91,08	38	8,92
2023	453	415	91,61	38	8,39

Tabla 8. Tráfico registrado para la estación M-135 – 10,02. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

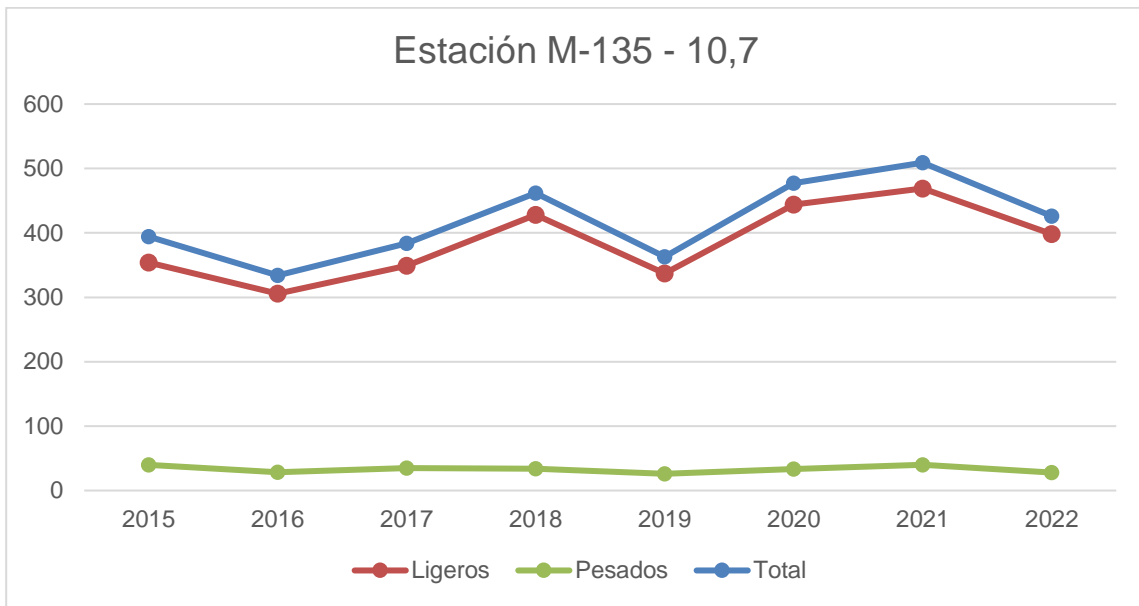


Figura 37. Tráfico registrado para la estación M-135 – 1,02. Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las carreteras autonómicas, las estaciones son de cobertura, por lo que la dispersión de los resultados es mayor, apreciándose en cualquier caso un cierto decrecimiento del tráfico desde 2021.

Capítulo 4. MODOS DE MOVILIDAD

Los modos de transporte presentes en el municipio de Puentes Viejas son los siguientes:

- Tránsito peatonal
- Transporte en bicicleta privada
- Autobús interurbano
- Vehículo privado

A la hora de determinar los movimientos que se generan en el municipio, puede realizarse una primera aproximación teniendo en cuenta que los viajes generados en el municipio estarán asociados fundamentalmente al ámbito residencial (personas que viven en Puentes Viejas y se desplazan a sus puntos de trabajo, estudio o esparcimiento) mientras que los viajes atraídos responden más a desplazamientos de carácter turístico o a segundas residencias.

Para caracterizar la demanda de viajes con origen o destino en Puentes Viejas se cuenta con los resultados de la Encuesta de movilidad realizada por el Consorcio Regional de Transportes de Madrid del año 2018. En esta muestra, se establecen como parámetros básicos los siguientes:

- Viajes por persona: 2,67 viajes/día
- Viajes por hogar: 5,77 viajes/día
- Número medio de personas por hogar: 2,16
- Porcentaje de personas que no viajan: 15%

Con respecto al término municipal de Puentes Viejas, en el año 2018 se contabilizaron en estas encuestas un total de 2.045 viajes. Esta cifra puede repartirse entre viajes generados y atraídos con unos porcentajes de 75,7 % y 24,3% respectivamente.

Asimismo, los viajes interiores representan el 23% del total, mientras que los exteriores alcanzan un 77%.

- Viajes interiores: 470 (23%)
- Viajes exteriores: 1.575 (77%)

En cuanto a la motorización de los movimientos, predominan los movimientos motorizados, con vehículo privado. Asimismo, dentro de los movimientos no motorizados, éstos se realizan prioritariamente a pie.

			Motorizado		No Motorizado	
			Transporte Público	Vehículo Privado	A pie	Otros
Generados	Viajes	1.548	39	1.041	415	52
	%	75,7 %	3%	67%	27%	3%
Atraídos	Viajes	497	0	135	363	0
	%	24,3%	0%	27%	73%	0%
			1.215		830	
			60 %		40 %	

Tabla 9. Modos de movilidad. Fuente: Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid.

En general, respecto al reparto modal, el 67 % de los movimientos se realizan en vehículo privado y tan solo el 4 % en transporte público.

En cuanto al transporte público, el modo prioritario es el autobús interurbano, al no existir ni Metro ni Cercanías, ni transporte urbano.

Por último, en cuanto a los motivos del viaje, la principal causa es el trabajo y la realización de compras, con cerca del 40 % de los viajes.

4.1.1. Hábitos de movilidad. Análisis por motivos y periodos horarios

A la vista del análisis realizado y teniendo en cuenta las características sociales y económicas propias del municipio, se aprecia un carácter eminentemente residencial del mismo, ya sea como vivienda principal o como segunda residencia. Ambas situaciones provocan que los desplazamientos se concentren en ciertos periodos del día, de la semana o del año.

Para el caso de las viviendas principales, los desplazamientos se concentrarán en los momentos de tránsito a los centros de trabajo, estudio, etc. Por el contrario, para las segundas residencias, éstos serán mayores en los fines de semana o periodos vacacionales.

Capítulo 5. TRANSPORTE PÚBLICO

El municipio de Puentes Viejas se encuentra adherido al Consorcio Regional del Transporte de la Comunidad de Madrid. En él, se identifican cuatro líneas de autobús interurbano con servicio en el municipio:

- 191-D** Buitrago - Robledillo de la Jara
- 191-E** Buitrago - Cervera de Buitrago
- 196** Madrid (Plaza Castilla) - La Acebeda
- 199-A** Buitrago - Montejo - Manjirón - Buitrago

Figura 38. Líneas de autobús con servicio en Puentes Viejas. Fuente: Comunidad de Madrid.

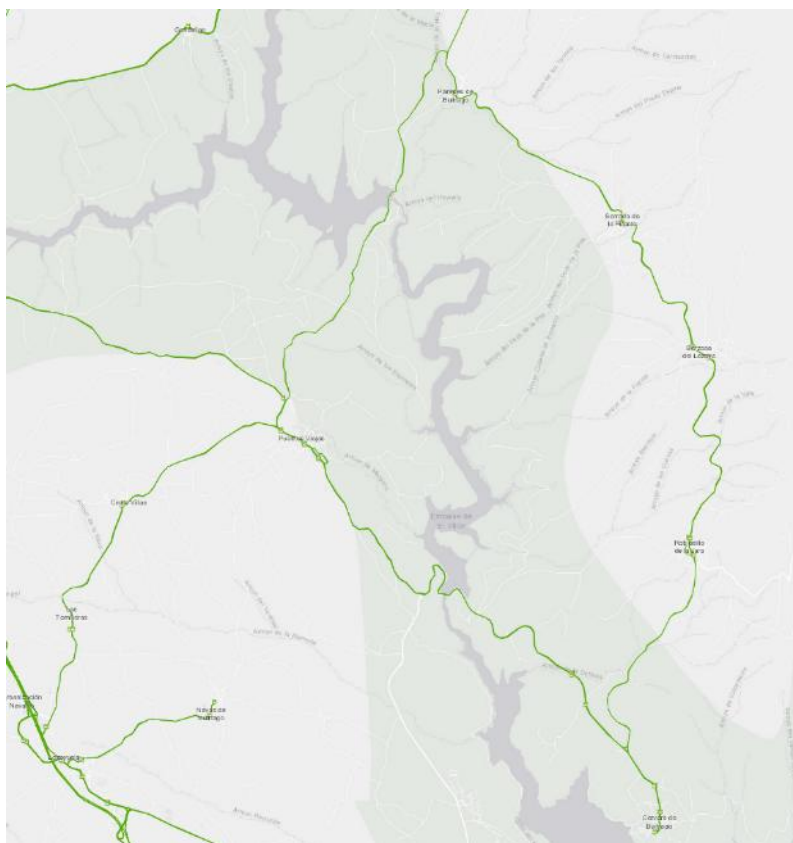


Figura 39. Recorrido de las líneas de autobús por el municipio de Puentes Viejas. Fuente: Comunidad de Madrid.

Existe por tanto líneas de transporte urbano que conectan las diferentes localidades del municipio.

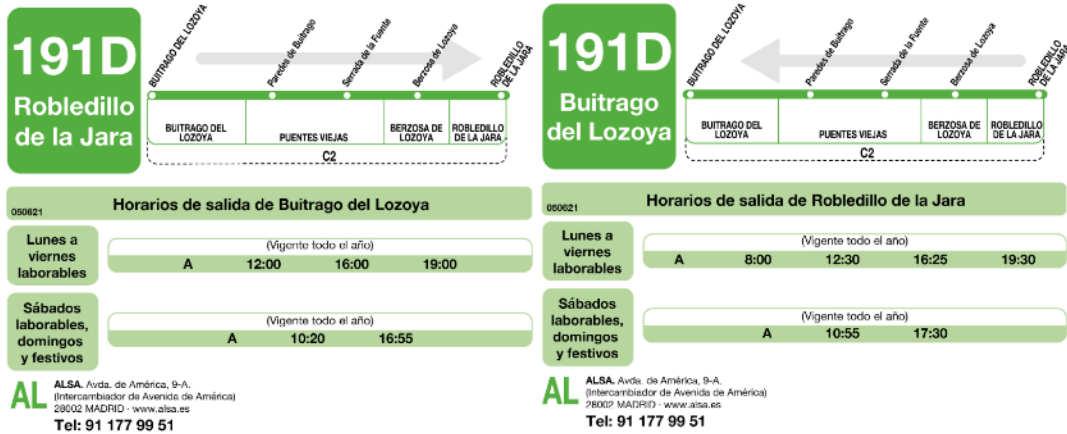


Figura 40. Línea 191 D. Fuente: Comunidad de Madrid.



Figura 41. Línea 191 E. Fuente: Comunidad de Madrid.

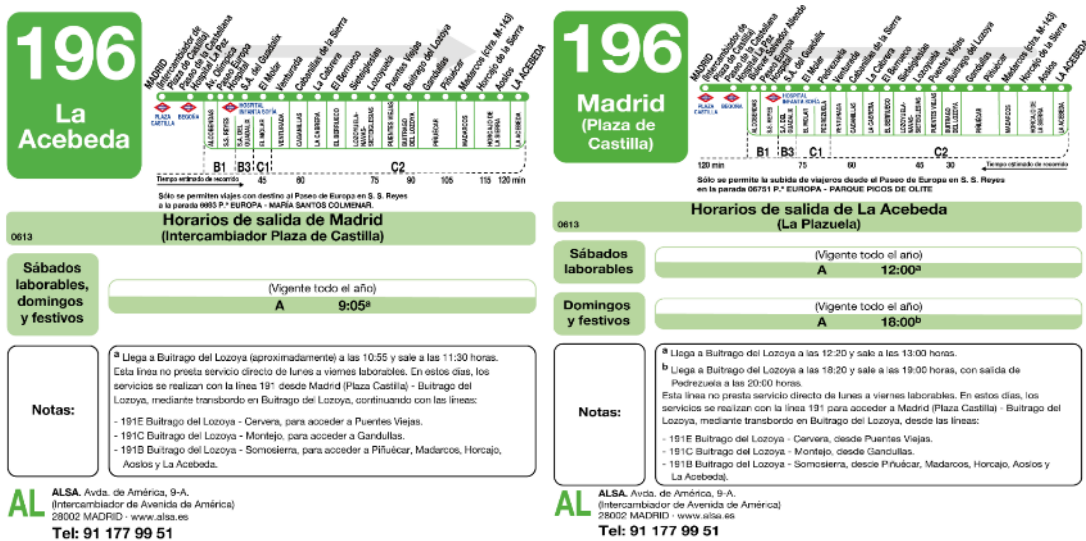


Figura 42. Línea 196. Fuente: Comunidad de Madrid.

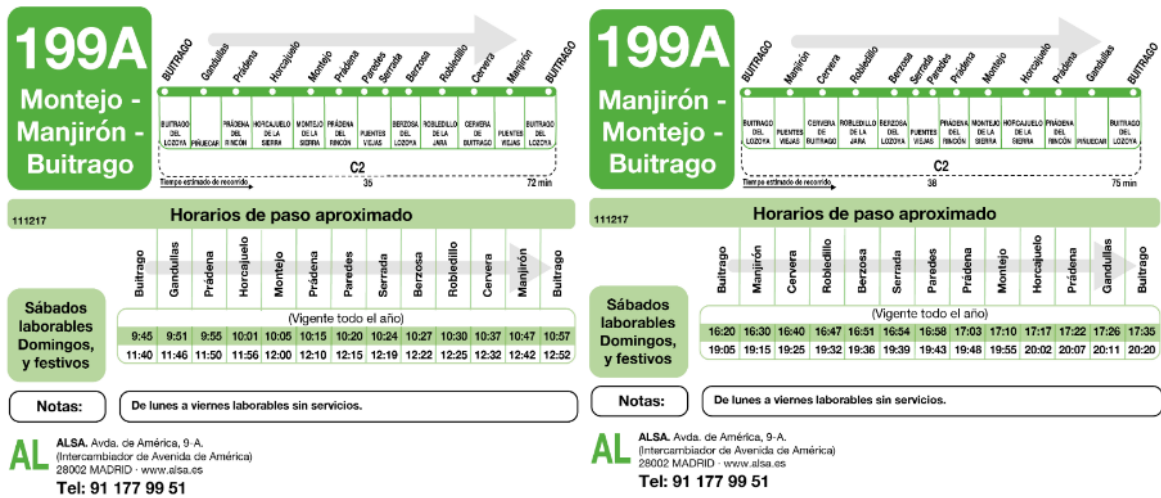


Figura 43. Línea 199A. Fuente: Comunidad de Madrid.

El municipio no cuenta con servicio de Cercanías, ni de Metro, ni con transporte ferroviario. Tampoco cuenta con un sistema de préstamo de bicicletas.

Capítulo 6. TRANSPORTE PRIVADO

Como se ha indicado anteriormente, el transporte privado representa el principal modo de transporte en el municipio de Puentes Viejas. Se ha extraído el censo de conductores y el parque móvil del municipio a través de los datos abiertos de la DGT.

Tipo	Número
Turismos	448
Motocicletas	81
Camiones	41
Furgonetas	84
Ciclomotores	21
TOTAL	675

Tabla 10. Reparto de vehículos por tipo, conforme al registro de la DGT en el año 2022. Fuente: Dirección General de Tráfico.

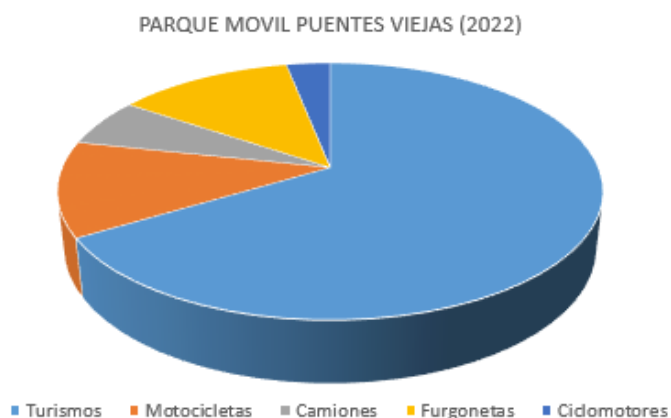


Figura 44. Reparto vehículos por tipo, conforme al registro de la DGT en el año 2022. Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta que el censo de conductores asciende a la cantidad de 403 personas (entre una población total de 697 habitantes en 2022), y en relación con el número total de vehículos, se aprecia que el parque móvil supera al censo de conductores, no así al de la población total.

Esto evidencia la importante dependencia del transporte privado en el municipio, con una media de 1,67 vehículos/conductor, entre los que se incluyen vehículos profesionales y otros asociados eventualmente al ocio y el esparcimiento, como las motocicletas.

Capítulo 7. APARCAMIENTOS

No se han identificado zonas de aparcamiento específico más allá de la posibilidad de estacionamiento a lo largo de los viales.

No existen en este sentido zonas de aparcamiento masivo asociadas a los equipamientos, públicos o privados del municipio.

Capítulo 8. OTROS MODOS DE MOVILIDAD

En el municipio, y al margen de la red de carreteras, se encuentran también dos helipuertos de uso civil ubicado en la localidad de Mangirón y Paredes de Buitrago, empleados como soporte a usos sanitarios.

El helipuerto en la localidad de Mangirón se sitúa en el cruce entre calle San Miguel y la Colada de Peñas Varaeras o Tormo, al este del núcleo urbano junto al cementerio. Se trata de una plataforma de aterrizaje circular, de unos 20 m de diámetro.



Figura 45. Helipuerto de Mangirón. Fuente: Google maps.

Por su parte, la localidad de Paredes de Buitrago cuenta también con un pequeño helipuerto localizado en el cruce entre las carreteras M-135 y M-127, al noroeste a unos 400 metros del límite urbano. Se trata de una plataforma de aterrizaje circular, de unos 25 m de diámetro.

Ambos helipuertos están destinados principalmente a usos sanitarios.



Figura 46. Helipuerto de Paredes de Buitrago. Fuente: Google maps.

Título IV. DIAGNÓSTICO Y CONCLUSIONES

Capítulo 1. ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

1.1. Medio Natural

1.1.1. Medio físico

Puentes Viejas forma parte de la denominada Sierra Norte de Madrid. Se ubica al norte de la provincia y Comunidad de Madrid, localizado entre la gran sierra del Guadarrama, de la Cabrera, de Somosierra y del Ayllón. Su superficie es de casi 60 Km² y limita con Prádena del Rincón, Madarcos, Cervera de Buitrago, Robledillo de la Jara, Berzosa del Lozoya, Puebla de la Sierra, El Berrueco, Piñuécar, Buitrago del Lozoya y Lozoyuela.

El término municipal consta de **cuatro núcleos urbanos**: Mangirón, siendo la localidad principal en el centro del término, Serrada de la Fuente al noreste y Paredes de Buitrago al noroeste de Mangirón, y al sureste del mismo, Cinovillas.

La **topografía**, relativamente accidentada sobre todo en los límites este y oeste del municipio, se diferencia por los esquistos, la garganta del río Lozoya, las laderas del Ayllón y por la sierra del Guadarrama. El núcleo urbano de Mangirón se encuentra a una cota de 1000 metros de altitud sobre el nivel del mar, estando la cota mínima en el lecho al sur del río Lozoya alcanzando los 880 metros de altitud y la máxima en Peña Águila, al noreste de la localidad a 1650 metros, pasando por el Cerro del Picazuelo, al oeste, con 1.250 metros.

Las **condiciones climatológicas** en las que se encuentra Puentes Viejas se caracterizan por la tendencia de un clima que se puede catalogar como "mediterráneo templado", teniendo como características inviernos suaves y lluviosos, veranos secos y cálidos y además un fuerte contraste entre la temperatura durante el día y la noche.

Geológicamente, las rocas van desde laminares de origen metamórfico hasta ígneas de origen más antiguo, atravesando ambas verticalmente el municipio, y de grano grueso, al sur hacia la Sierra de la Cabrera. En el municipio no se encuentra ningún Lugar de Interés Geológico.

Edafológicamente, se trata de suelos ácidos, sin carbonato cálcico, pedregosos, propios de los cambisoles, y ricos en materia orgánica, propio de los leptosoles.

En cuanto a la **hidrología**, el río principal que atraviesa el territorio municipal es el Lozoya, este emerge en el parque natural de Peñalara, y recorre el norte de la Comunidad de Madrid transversalmente, llevando sus aguas al río Jarama. Recorre el centro y el límite sureste de Puentes Viejas, configurando así todo el territorio municipal. También, en menor medida y al noreste del municipio, transcurre el río del Riato.

En cuanto a los **riesgos naturales**, el grado de intensidad sísmico para el municipio es IV, un nivel bajo donde se producen efectos sobre la población y vibración de objetos. Sin riesgo por arcillas expansivas; con riesgo bajo-moderado para nevadas, salvo en la zona noreste donde aumenta por la altitud. Sobre la erosionabilidad y los movimientos en masa, esta se considera elevada en la zona noreste, siguiendo los puntos más altos del municipio. Para las inundaciones, según el SNCZI, en el municipio no existe ninguna zona con riesgo de inundación para un tiempo de retorno de 10, 50, 100 y 500 años.

También, de acuerdo con el Mapa Geotécnico de Ordenación Territorial y Urbana, en general el ámbito de estudio presenta unas condiciones constructivas aceptables. Las características mecánicas también se consideran favorables, tanto bajo el aspecto de capacidad de carga como el de magnitud de los posibles asentamientos, para la mayoría del ámbito. Respecto a los incendios forestales, Puentes Viejas no consta como zona de alto riesgo, según el MITECO para el período 2006-2015, la frecuencia es nula.

Sobre los **riesgos tecnológicos**, Puentes Viejas no se encuentra dentro de ningún tramo de la Red de Itinerarios Peligrosos, únicamente presenta un riesgo alto por rotura asociado a la presa de Puentes Viejas y de El Villar.

1.1.2. Medio biótico

El análisis de la **vegetación** actual comprende un total de 558 comunidades florísticas, de las cuales 13 son de relevancia para el Espacio Protegido y 7 unidades de vegetación (Prados y pastizales, cantuesar, encinar, melojar, fresnedas y pinares de pino resinero y laricio). Destaca la encina, por ser la especie arbórea más abundante, ocupando gran parte del municipio y acompañando al río. Se presenta como masa boscosa y como adeshada con una cubierta arbórea menor cuanto más cerca están de las poblaciones, obteniendo un mosaico silvopastoral.

En la memoria del documento “Mapa digital continuo de vegetación” de la Comunidad de Madrid se hace referencia a un árbol singular, un pinsapo (*Abies pinsapo*) en el albergue de Manjón. Se recogen también 13 especies de relevancia para su clasificación como Espacio Protegido de la Red Natura 2000.

Sobre las **especies faunísticas**, el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid, no recoge ninguna para el término municipal, pero sí diversas en peligro de extinción, vulnerables y sensibles a cambios en sus hábitats, y de interés especial. Además, para la determinación del Espacio Protegido y su inclusión en la Red, fueron relevantes varias especies siendo 7 anfibios (de 12 especies detectadas), 4 peces (de 10), 4 reptiles (de 18), 7 mamíferos (de 32) y 53 aves (de 134), destacando el Buitre negro, en peligro de extinción, y para el que la colonia existente en la ZEPA acoge a la mayoría de la población madrileña.

1.1.3. Paisaje

Paisajísticamente se puede considerar que la calidad global del **paisaje** de Puentes Viejas es alta, sobre todo en los ámbitos del curso fluvial y en los puntos más altos del municipio. La calidad del paisaje disminuye hacia Serrada de la Fuente y en las áreas antropizadas, donde se consideran sus respectivas unidades con una calidad paisajística baja.

En cuanto a la fragilidad paisajística, la mayoría de las unidades presentan una fragilidad media. Esta aumenta cuanto más alejado se esté del cauce del río Lozoya, a causa de las condiciones de visibilidad desde los núcleos de población, pues el terreno colidante queda más expuesto que el curso fluvial, lo que supone una capacidad de absorción de alteraciones menor, y una disminución de la calidad.

En cuanto al conjunto del término municipal, la zona norte del mismo dispone de unidades calificadas con calidades y fragilidades medias-bajas, y hacia el sur, medias-altas, siendo espacios donde las alteraciones no supondrían tanta importancia como en la zona central, es decir, el curso del río Lozoya, de alto valor paisajístico.

También cabe destacar el potencial de vistas, las sendas existentes se califican como recorridos paisajísticos, no solo por las vistas a la montaña, si no por el Lozoya, que conforma el hito del municipio, siendo apreciado desde multitud de puntos. Asimismo, la exposición visual del ámbito es relevante, su configuración de piedemonte supone que, desde sus límites municipales, coincidentes con las zonas más altas, se observe en su totalidad.

1.1.4. Elementos y espacios naturales

El Río Lozoya es interrumpido por cinco **embalses**, de los cuales 3 se encuentran en el municipio, el de Puentes Viejas, El Villar y El Atazar. Estos forman parte del Canal de Isabel II y suministran agua potable a la población. A él desembocan diversos arroyos, con un funcionamiento estacional.

Ley 7/1990, 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas, establece el Catálogo Regional de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid, aprobado por el acuerdo de 10 de octubre de 1991. Los tres embalses del término municipal se encuentran incluidos en él, lo que supone la clasificación de suelo no urbanizable, objeto de protección especial, los terrenos incluidos en las zonas de policía y servidumbre, siendo estos las riberas, es decir, las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de aguas bajas, y los márgenes, sujetas a:

- Una zona de servidumbre de cinco metros de anchura, para uso público que se regulará reglamentariamente.
- Una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.

En el Catálogo se define la relevancia de dichos embalses, siendo el de Puentes Viejas y El Atazar de interés regional por su valor paisajístico y recreativo, y el de El Villar, por su valor faunístico y recreativo.

También, forman parte del Registro de Zonas Protegidas elaborado por la Demarcación Hidrográfica del Tajo dentro de las categorías: Zona de captación para abastecimiento (Directiva 75/440/CEE modificada por art. 7 DMA) y Zona sensible (Directiva 91/271/CEE); y de la Zona de protección de hábitats y especies (Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CEE).

La ley 7/1990 también establece los Planes de Ordenación para cada embalse. Dentro de estos tres embalses, el de Puentes Viejas recoge en gran medida las directrices generales aplicables a todos los que recoge el municipio, en el capítulo 4 del presente documento se recogen las especificaciones según el tipo de zona que define y algunas concretas para El Villar.

Para el embalse de Puentes Viejas se recogen zonas de conservación (a conservar y a mejorar), de uso agropecuario y de uso ganadero. Para embalse de El Villar, zonas de máxima protección, de conservación (a conservar, a conservar el uso ganadero, a regenerar y a mejorar). Y, para el embalse de El Atazar, zona de máxima protección, de conservación (a conservar y a regenerar) y de uso agrario. Sobre el resto de tipologías de zonas, destaca que para el municipio no se contemplan las zonas a ordenar por el Planeamiento Urbanístico, de uso recreativo, social, ni de protección.

También fija un área de influencia comprendida entre 500 y 1000 m desde el límite de las aguas, cuando éstas alcanzan su mayor nivel, que se ha determinado atendiendo a:

- Las áreas en las que cualquier nueva ubicación o cambio de uso ejercería una presión significativa sobre el embalse y su funcionalidad.
- El área de conservación de los valores ecológicos y naturales del entorno del embalse.

Además, todo el ámbito es un **Espacio Protegido Red Natura 2000**, definido por el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” (ES3110002). Asimismo, es una Zona de Especial Protección para las aves del Alto Lozoya.

La Red Natura 2000 enmarcada en Puentes Viejas, LIC “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte”, se corresponde con unas 900 Ha, distribuidas a lo largo del cauce abarcando un buffer de unos 100 metros sobre el nivel de agua mayor, a ambos lados del mismo y al noreste, entorno al río Riato.

El Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación ES3110002, “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y la Zona de Especial Protección para las Aves ES0000057, “Alto Lozoya”, describe las directrices a seguir para la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, para las infraestructuras, el urbanismo, el uso público, las actividades educativas, de sensibilización, participación pública, investigación y para la elaboración de planes y proyectos.

En general, todas las directrices van dirigidas hacia la conservación y el mantenimiento de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario, de los hábitats de las Especies Red Natura 2000, de las aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE y especies migratorias en la ZEPA. Por lo que, para cualquier plan o proyecto a realizar en el ámbito del Plan de Gestión que precise de procedimiento de evaluación ambiental deberá incluir un capítulo específico que evalúe su incidencia y efectos, y describa los objetivos y directrices de conservación para dichos hábitats y especies.

En cuanto a la zonificación, en el Decreto 103/2014, se describe que, a través de dichos objetivos, medidas y directrices de conservación, se considera que, para mayor eficacia en la gestión, no es necesario establecer una zonificación específica, pues ya existe una zonificación previa descrita por diversos instrumentos, buscando no realizar una superposición de zonas que complique la gestión.

Para Puentes Viejas, el ámbito del ZEC se compone de varias unidades sometidas a diferentes regímenes especiales con implicaciones en la gestión del territorio, siendo para el caso el curso del río Lozoya y los embalses con sus correspondientes Planes de Ordenación los que lo gestionan, pues abarcan la totalidad del Espacio Protegido siguiendo el cauce.

En cuanto a los **hábitats** se diferencian 12 tipos diferentes, los cuales son de relevancia para la Red Natura 2000, combinados y generando 26 polígonos diferentes para Puentes Viejas. De estos, se observa uno declarado como prioritario por la Directiva 92/43/CE, las Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea, apareciendo en más de la mitad de los polígonos cartografiados, lo que supone una conservación especial.

En relación a los **montes**, en el municipio se encuentran 11 Montes de Utilidad Pública y 11 Preservados. Estos se encuentran por todo el término, mayormente siguiendo el río y en los límites donde la altura aumenta. Los montes preservados se ubican en su mayoría al sur, contiguos al cauce. Estos montes preservados poseen un notable valor ecológico y paisajístico, siendo un enclave de alto valor ecológico para la Comunidad de Madrid, y considerado un importante pulmón verde, donde destacan las encinas y los muros de piedra seca que delimitan las parcelas.

Para los **espacios destinados a la caza**, hay tres cotos de caza mayor y menor, que engloban casi toda la totalidad del municipio, salvando la zona suroeste de Serrada de la Fuente al lado del curso fluvial, el pinar al oeste de Paredes de Buitrago y el cerro de Cincovillas, que son espacios dedicados a la caza controlada, y el ámbito del río Riato que se encuentra dentro de la Reserva Nacional de Caza de Sonsaz.

En cuanto a los **espacios destinados a la pesca**, no se localizan cotos de pesca, pero si tramos en modalidad de captura y suelta, en el embalse de Puentes Viejas. Se delimitan las zonas para la pesca de trucha, con regulación específica, coincidentes con las cuencas vedadas para la actividad piscícola, abarcando la totalidad de los embalses de Puentes Viejas y El Villar.

En cuanto a las **vías pecuarias**, en el término municipal se han encontrado más de 30, en concreto 5 cañadas reales, 13 cordeles, 4 coladas, 8 descansaderos y 2 abrevaderos. En todas las actuaciones que se pretendan acometer en vías pecuarias se estará a lo regulado legamente en la Ley Estatal 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias y en la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

La existencia de enclaves naturales de elevado valor ecológico y paisajístico, donde se concentra gran parte de la biodiversidad del municipio, aconseja su protección mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección, con el tipo de protección acorde a los valores intrínsecos de cada uno (cauces y riberas, montes, paisaje...).

Los condicionantes físicos y naturales del territorio, y las protecciones ambientales del mismo, especialmente las relativas a los embalses, hacen que la zona de posibles crecimientos urbanísticos se desarrolle en la zona oeste del núcleo de Mangirón, al estar libre de afecciones por espacios naturales. En el resto de núcleos de población del municipio no hay afecciones por espacios naturales que incidan notablemente en las zonas periféricas de dichos núcleos.

1.2. Condiciones urbanísticas de borde

En este apartado se procede a analizar las condiciones urbanísticas de borde que caracterizan las zonas periféricas de los núcleos de población de Mangirón, Paredes de Buitrago y Serrada de la Fuente con el objetivo de diagnosticar los problemas actuales del tejido urbano, los condicionantes físicos y las limitaciones para el futuro crecimiento urbanístico.

En líneas generales puede afirmarse que los núcleos urbanos de Puentes Viejas presentan unas características propias de un asentamiento urbano compacto, bien es cierto que dispone de unos bordes más claramente establecidos que otros en función del proceso histórico de formación que ha ido experimentando cada zona. Sin embargo, conforme nos alejamos de los cascos históricos, nos encontramos con una estructura más dispersa que configura unos bordes abiertos y diseminados que hacen difícil la delimitación entre el suelo urbano y el suelo no urbanizable.

A continuación, se analizan las distintas condiciones de borde de los distintos núcleos de población de Puentes Viejas:

1.2.1. Mangirón

La zona noroeste del casco queda delimitada por manzanas sin un viario perimetral que cierre el núcleo. Este límite parte del área de suelo urbano que no está aún desarrollado en la actualidad correspondiente al polígono 9. Esta zona podría ser propicia para el desarrollo de los nuevos crecimientos, pues poseen áreas soleadas con buen firme y unas vistas dominantes sobre el núcleo de Mangirón, consolidando la unión entre los polígonos 4 y 5 del planeamiento actual. Mencionar la presencia de la carretera M-126 coincidente con la Avenida del Villar a la entrada de la localidad y esponjando la capacidad de crecimiento más allá del límite.



Figura 47. Ortofoto en zona noroeste del núcleo de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

La zona norte de la localidad de Mangirón, que forma el polígono 4 del planeamiento vigente, tampoco establece viales perimetrales en su límite, haciendo que los bordes urbanos se conformen por las fachadas traseras de las edificaciones orientadas hacia la Calle el Egidillo que recorre unos 500 metros fuera del polígono hasta la M-135. La otra zona perteneciente a este polígono se apoya en la calle Norte, formando el límite con el casco histórico de Mangirón.

Fuera de los límites de este polígono no aparecen construcciones dispersas, lo cual hace del borde urbano un límite claro y definido.

En la zona norte de este sector se agudiza la topografía limitando un hipotético crecimiento, por lo que no parece lógica una expansión por esta zona aún siendo la zona menos alejada del centro de la localidad con un grado de consolidación que deja escasas parcelas vacías dentro del polígono.



Figura 48. Ortofotografía en zona norte del núcleo de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

En la **zona noreste** de la localidad no se produce una situación análoga a la mencionada para la parte noroeste, a pesar de que el polígono 8 se dispone de manera similar en el planeamiento vigente. El límite urbano se conforma de manera irregular con las parcelas de las viviendas más periféricas que dan a la calle de la Fragua, coincidente con la Vía Pecuaria de Tormo o Colada de las Peñas Varaeras. Estas parcelas son colindantes al suelo no urbanizable, sin la presencia de otro vial de separación. A parte de esto, la presencia de algunas edificaciones dispersas hace que el borde sea difuso en algunas zonas. Cabe destacar también el cementerio y el helipuerto situados en la zona sur, que conforman el punto de referencia limítrofe para el crecimiento urbano en este ámbito.

Esta zona noreste podría ser ideal para la expansión urbanística, generando un núcleo más o menos concéntrico y regularizando los bordes urbanos. La presencia del Arroyo de Mangirón limita al sureste la transformación del suelo en esta zona.



Figura 49. Ortofoto en zona noreste del núcleo de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

Hacia el sureste de Mangirón el crecimiento del núcleo está delimitado por el Cordel de las Eras a Valondo que funciona como una barrera física que define el límite del casco. No hay suelos destinados a reserva urbana en esta zona ni se prevén crecimientos teniendo en cuenta además la presencia del Arroyo de Mangirón.



Figura 50. Ortofoto en zona sureste del núcleo de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

La zona Sur de Mangirón es más parecida a la zona Norte que a la Este, ya que los bordes urbanos se conforman de la misma manera, es decir, con una morfología irregular. En este caso, sí aparecen construcciones dispersas ligadas a la travesía de la M-126 que definen un límite un tanto difuso, pero las edificaciones no presentan por ello problema en su grado de consolidación.

Se trata de una zona con una topografía en ligera pendiente y libre de afecciones que se considera ideal ante un hipotético crecimiento urbano de la localidad. Además, en las zonas más perimetrales de este polígono 3, aparecen vacíos intersticiales entre zonas consolidadas que se presuponen óptimas para su desarrollo urbanístico.



Figura 51. Ortofoto en zona sur del núcleo de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

El límite suroeste es uno de los más definidos en todo el término municipal, ya que la carretera M-126 o Avenida del Villar ha marcado claramente el límite urbanístico de la localidad, de hecho, al Este de la misma aparece la trama compacta perfectamente consolidada del casco mientras que, al oeste, se encuentran parcelas de apariencia rústica. Aparecen algunos viales asfaltados, pero sin encintados de acera y con algunos puntos de iluminación que comunica con las distintas viviendas unifamiliares dispuestas entorno a estas. Cabe destacar que esta zona perteneciente al polígono 5 se ha desarrollado sin planificación en pequeños núcleos inconexos dejando entre sí múltiples espacios vacíos.

En este caso, aunque la carretera M-126 establece un límite claro, la presencia de las construcciones residenciales de carácter disperso hace que los límites de la localidad se extiendan más allá del vial mencionado.

Se trata de una zona con una topografía en ligera pendiente que se considera idónea para su urbanización, en caso necesario, donde la unión del núcleo con la zona de equipamientos compactaría más la localidad y definiría unos límites claros en esta zona, comunicando además la zona de entrada a Mangirón por el noroeste con la sur, saliendo a la misma carretera de M-126.



Figura 52. Ortofoto en zona suroeste del núcleo de Mangirón. Fuente: Elaboración propia.

1.2.2. Cinco Villas

El borde noroeste viene establecido por la presencia del Cerro de Cinco Villas con una dirección sensiblemente suroeste que genera un desnivel con respecto al casco.

En este lado, el límite urbano lo constituyen las parcelas con frente a la Calle Saleguillas y Calle Halcón, edificado únicamente en dos hileras de viviendas unifamiliares adosadas y un par de construcciones aisladas. Estas construcciones ligeramente alejadas del núcleo hacen que los límites se difuminen en esta zona.

La superficie comprendida entre el centro del casco y esta zona mencionada podría servir para un posible crecimiento, al norte de la Calle Saleguillas.



Figura 53. Ortofoto en zona noroeste del núcleo de Cinco Villas. Fuente: Elaboración propia.

El cuadrante norte-noreste de la localidad no tiene condicionantes naturales relevantes, aunque sí está muy influenciado por la presencia del Cerro de Cinco Villas, bordeado a su vez por la Colada de Saleguillas o Arroyo de Cinco Villas. Estos accidentes naturales limitan el crecimiento del ámbito hacia el oeste urbano con valores naturales y topografía pronunciada por la proximidad del cerro.

La zona norte-noreste del casco que define los límites urbanos podría ser propicia para el desarrollo de los nuevos crecimientos, consolidando las parcelas vacantes que queda en los espacios intersticiales de Cincovillas sin desarrollar en los polígonos definidos en el Plan actual.

El límite urbano queda delimitado por manzanas sin un viario perimetral que cierre el núcleo. Este límite parte del área de suelo urbano que no está aún desarrollado en la actualidad correspondiente a los polígonos 10 y 11. Esta zona de pendiente no tan pronunciada por la influencia del cerro abre una oportunidad para destinar nuevos suelos para su desarrollo.



Figura 54. Ortofoto en zona norte del núcleo de Cincovillas. Fuente: Elaboración propia.

La zona sureste de Cincovillas destaca por la presencia de la carretera M-135 que delimita con su recorrido los bordes urbanos en esta parte de la localidad, como una clara barrera para el crecimiento del núcleo. Destaca en la zona intermedia la Calle de la Fuente, que sirve como circunvalación para la carretera en una primera entrada que da servicio hasta la Calle Mayor, conectando los principales ejes viarios. Más allá de la carretera M-135 no aparecen construcciones a excepción de algunas parcelas rústicas al sur de los límites locales, desligadas del núcleo de Cincovillas. El primer tramo de la carretera con la Calle Mayor se dispone en coincidencia con la Colada del Cerro de Cincovillas. La carretera y vía pecuaria impiden una hipotética expansión urbanística hacia esta zona, y no quedan parcelas urbanas vacantes en la zona del límite urbano intermedio.



Figura 55. Ortofoto en zona sureste del núcleo de Cincovillas. Fuente: Elaboración propia.

En **la zona suroeste** el suelo urbano actual queda delimitado por manzanas sin un límite de viario en casi todo el ámbito necesario para conseguir una malla urbana conectada y colmatada.

El límite urbano se conforma de manera irregular con las parcelas de las viviendas que colindan con la Calle Mayor, coincidente con la Colada del Cerro de Cincovillas, y la carretera M-135, cumpliendo con las condiciones de servicio y ejecución de urbanización propias de un suelo urbano. Estas parcelas son colindantes a las parcelas rústicas, sin la presencia de otro vial de separación. Aparte de esto, la presencia de algunas edificaciones dispersas hace que el borde sea difuso en algunas zonas.

Cabe destacar también el camino al norte de la zona que une el casco con un equipamiento deportivo y zona verde y estos a su vez se unen al cementerio de Cincovillas a través de dicho eje.



Figura 56. Ortofoto en zona suroeste del núcleo de Cincovillas. Fuente: Elaboración propia.

1.2.3. Paredes de Buitrago

El límite norte constituye un límite relativamente regular a pesar de no haber seguido un origen de planificación. Paredes de Buitrago se ha extendido hacia esta zona con la construcción de viviendas que se han ido acomodando sobre manzanas y parcelas de pequeño tamaño, dispuestas entre la Calle de la Luna y la Plaza de la Iglesia.

No obstante, los bordes no están tan claros fuera de esta pastilla edificatoria debido a la presencia de construcciones dispersas. Por otro lado, aparece la zona de equipamientos deportivos y parque infantil separada del núcleo, conectada con el resto de la localidad a través de un camino que se abre desde la Calle de la Luna. Todo esto genera una zona con cierto desorden urbanístico.

Se considera una zona apropiada para una posible expansión urbana, ligando las dos zonas y clasificándolas como suelo urbano, es decir, el núcleo y la zona dotacional, ya que la topografía es apropiada y no aparecen condicionantes naturales de carácter prioritario que necesiten protección.



Figura 57. Ortofoto en zona norte del núcleo de Paredes de Buitrago. Fuente: Elaboración propia.

En **la zona oeste** de Paredes de Buitrago los bordes urbanos se definen en torno a la Calle de la Luna, con construcciones dispersas ligadas al viario que generan disfunciones morfológicas con la realidad urbana consolidada del núcleo.

El polígono 14 del planeamiento vigente en el que se encuentra el borde urbano es una zona con topografía en ligera pendiente que crece hacia el sur, y cumple con las condiciones de suelo urbano en la parte superior del sector que colinda con el casco a través del vial mencionado.

Al Este del polígono y alejada del núcleo se encuentra la Ermita de la Soledad junto al Cementerio de Paredes de Buitrago. Ante un hipotético crecimiento urbano, se podría desarrollar el ámbito mediante la unión del núcleo con el equipamiento religioso, compactando la localidad y conformando unos límites definidos en esta zona. No obstante, la pendiente del polígono aumenta en el sur del mismo dificultando la ejecución de esta operación.



Figura 58. Ortofoto en zona este del núcleo de Paredes de Buitrago. Fuente: Elaboración propia.

La zona sur del núcleo de Paredes de Buitrago destaca por la presencia de la carretera M-127, que genera un pronunciado desnivel con respecto al casco. La carretera atraviesa el núcleo desde el sur cruzando en un sinuoso recorrido con las Calles de la Soledad y Camino del Cementerio, ejecutadas en paralelo al trazado del Arroyo de los Tormos que, en conjunto, delimitan los bordes urbanos de esta parte de la localidad.

Hacia el suroeste del borde, aparecen construcciones principalmente ligadas a actividades agropecuarias con carácter muy disperso, las cuales destacan por encontrarse en una ladera con pendiente hacia la localidad.

La topografía, el arroyo y la carretera impiden una hipotética expansión urbanística hacia esta zona. La pendiente dificulta el desarrollo edificatorio de las parcelas urbanas vacantes dispuestas en torno a la carretera.



Figura 59. Ortofoto en zona sur del núcleo de Paredes de Buitrago. Fuente: Elaboración propia.

El límite oeste viene también fuertemente definido, ya que la carretera M-127 delimita el límite urbanístico de la localidad, de hecho, al Este de la misma aparece la trama compacta perfectamente consolidada del casco mientras que, al oeste, se encuentran parcelas de apariencia rústica.

En este caso, el claro límite establecido por la carretera sí hace que las construcciones no se extiendan más allá del vial, a excepción de un pequeño núcleo desde el cruce entre la M-127 y la Calle Fragua de carácter agropecuario. Además, se trata de una zona con una accidentada topografía.

Lo mismo ocurre con el espacio intersticial que queda entre la carretera y el núcleo de Paredes de Buitrago, cuya pendiente complica su urbanización.



Figura 60. Ortofoto en zona oeste del núcleo de Paredes de Buitrago. Fuente: Elaboración propia.

1.2.4. Serrada de la Fuente

El límite noreste es uno de los más definidos en todo el núcleo de Serrada de la Fuente, ya que la carretera M-127 o Calle de las Cortes ha marcado claramente el límite urbanístico de la localidad, de hecho, al sur de la misma aparece la trama compacta y consolidada del casco mientras que, al otro lado, se encuentran parcelas de apariencia y actividad rústica. Aparecen algunos caminos que dan lugar a construcciones residenciales. Cabe destacar que esta zona cuenta con el Cementerio de Serrada de la Fuente que colinda con un museo y parque de juegos tradicionales, quedando inconexos del casco al que se comunica por la Calle Eras.



Figura 61. Ortofoto en zona noreste del núcleo de Serrada de la Fuente. Fuente: Elaboración propia.

La zona sureste de la localidad de Serrada de la Fuente presenta viales perimetrales en su límite, aunque fuera de estos aparecen algunas construcciones dispersas cuyas fachadas traseras conforman los bordes urbanos. Además, aparecen numerosas parcelas y manzanas vacantes, lo cual hace de este borde un límite difuso.

Al sur del borde, la topografía se acentúa en un importante desnivel por el paso del Arroyo del Pozo de la Pila, por lo que no parece lógica una expansión por esta zona aún siendo el ámbito menos alejado del centro de la localidad y teniendo relación con el consultorio médico.



Figura 62. Ortofoto en zona sureste del núcleo de Serrada de la Fuente. Fuente: Elaboración propia.

El borde suroeste viene definido por la presencia del mismo arroyo, rodeando el ámbito en dirección sensiblemente noreste-suroeste. En este lado, el límite urbano lo conforman las parcelas con frente a la Calle Baja en ambas direcciones, con varias edificaciones compactas en estado de ruina.

Esta zona se encuentra algo alejada del núcleo teniendo en cuenta su tamaño y se desarrolla sobre un hábitat que se extiende aproximadamente desde la Calle en dirección suroeste. Por ello, no se considera una zona apropiada para la expansión urbana.



Figura 63. Ortofoto en zona suroeste del núcleo de Serrada de la Fuente. Fuente: Elaboración propia.

El límite noroeste queda claramente definido por el Tramo 1 del Cordel del Pozo de la Pila, correspondiente al Camino Era Empedrada, Calle Baja y Calle de la Solana. Se trata de una zona poco consolidada que destaca por la presencia de un equipamiento deportivo con zonas verdes separadas del núcleo por dicho eje.

Pasando la pastilla dotacional al noroeste de la pecuaria, tiene lugar un desnivel que deriva en suelos con valores naturales donde tampoco procede proponer un crecimiento urbanístico.



Figura 64. Ortofoto en zona noroeste del núcleo de Serrada de la Fuente. Fuente: Elaboración propia.

1.3. Medio Socioeconómico

1.3.1. Población

Como se analiza en el Capítulo 9 del Título II del Tomo III (Análisis Socioeconómico Municipal), la población de Puentes Viejas en el año 2024 es de 774 habitantes, lo que supone que desde el inicio de siglo la población ha ido aumentando de forma lenta pero progresiva (414 habitantes en el año 2000).

Esto ha supuesto un leve crecimiento demográfico, una de cuyas principales causas es la emigración del término municipal a otros municipios de Madrid, sobre todo teniendo en cuenta la distancia hacia la capital.

La estructura demográfica de Puentes Viejas tiene la forma habitual regresiva, siendo los tramos con mayor población los comprendidos entre los 40 y 60 años. Sin embargo, se aprecia un incremento en los segmentos de menor edad, ampliando la base de la pirámide.

En cuanto al movimiento natural de la población, ha mostrado un crecimiento vegetativo bajo de forma mantenida en los últimos años, especialmente para el año 2002, y con datos positivos entre los años 2007-2009, y 2011-2013. El saldo migratorio presenta un balance positivo en los últimos 30 años, con picos notorios en los años 2006-2010 (con un valor de +60 personas), 2015-2019 (+37 personas), con bajadas para el año 2012 y otra significativa para el 2020 (-17). Desde entonces, ha venido produciéndose un incremento irregular pero paulatino.

Los procesos demográficos actuales en la Comunidad Autónoma de Madrid afectan a la situación demográfica del municipio de Puentes Viejas, debido principalmente a su lejanía al área metropolitana de la capital y a la poca accesibilidad del municipio, como ya se ha comentado anteriormente. Estos procesos se caracterizan por una dinámica de difusión desde el término municipal, hacia el centro de la comunidad (la capital) y hacia los municipios más periféricos.

En resumen, la previsión de crecimiento de la población es positiva para Puentes Viejas. La proyección de población futura a 15 años a partir de la entrada en vigor del nuevo instrumento de planeamiento urbanístico general asciende a 1.249 habitantes para el año 2042, lo que supone un incremento de 475 habitantes en el periodo 2024-2042. Hay que tener en cuenta además que el municipio puede ofrecer una vivienda más barata en unas condiciones medioambientales más amables que en los municipios más cercanos a la capital.

1.3.2. Economía y empleo

La base económica del municipio se centra en el sector servicios, constituido fundamentalmente por servicios a empresas y financieros., que supone casi el 75% del volumen de actividades económicas. Por detrás del sector servicios se encuentra el sector de la construcción y la industria, siendo la agricultura y la ganadería prácticamente residual en el municipio (algo por encima del 3% del PIB).

Las cifras de paro habían experimentado un aumento significativo desde el año 2007, debido a la crisis económica general que experimentó el país. Sin embargo, a partir del año 2014, se inició un descenso del desempleo en Puentes Viejas, pasando de los 57 parados en 2014 a los 30 en 2022, lo que puede indicar un cambio de tendencia para los próximos años. Las cifras de paro afectan más a las mujeres que a los hombres. Hay que tener en cuenta que los datos de desempleo en Puentes Viejas son de 4,3 personas en paro por cada 100 habitantes en 2022, por encima tanto de la zona, como de la comunidad de Madrid, como de la media nacional.

Con el fin de revertir esta situación y fomentar el desarrollo de la economía y el empleo en el municipio de Puentes Viejas, el Plan General deberá considerar el refuerzo del sector terciario y del sector industrial, estudiando la posibilidad de plantear nuevos suelos destinados a actividades económicas, al no existir suelo vacante para este uso en la localidad. La proximidad de la A-1 hace que el límite occidental del término municipal del Puentes Viejas, aprovechando las sinergias del suelo industrial de los municipios colindantes, pueda ser un lugar idóneo para estos usos.

1.4. Estructura Urbana

La estructura urbana del municipio de Puentes Viejas está definida por la existencia de cuatro núcleos independientes, Mangirón, Cincovillas, Paredes de Buitrago y Serrada de la Fuente, todos con orígenes medievales, por lo que los cascos históricos se forman mediante la agrupación de construcciones que se van adaptando a la topografía y a los caminos preexistentes, lo que genera una trama urbana irregular con bordes difusos en contacto con el suelo no urbanizable.

Los crecimientos de estos núcleos se han desarrollado de forma sensiblemente concéntrica, por lo que se considera adecuado seguir con este tipo de modelo ante hipotéticos crecimientos, sin invadir las zonas con afecciones sectoriales.

Aparte de las cuatro localidades, aparecen pequeñas agrupaciones o edificaciones aisladas dispersas por el suelo no urbanizable, muchas de ellas con usos residenciales, lo que genera un impacto negativo en el municipio a nivel paisajístico y va en contra de la protección ambiental que debería tener esta clase de suelo. Evitar este tipo de situaciones será imprescindible para garantizar un crecimiento adecuado y compacto en los núcleos, y proteger las características naturales del medio.

Aparte de los núcleos de población, no aparece suelo con uso global destinado a otros usos distintos al residencial, no habiendo suelo industrial ni terciario, por ejemplo. La existencia de estos usos aparece en forma de pequeños talleres o tiendas insertos en la trama urbana del casco. En el planeamiento vigente no se proponían usos industriales o terciarios, por lo que la actividad productiva sigue siendo deficitaria en el municipio.

Debido a la existencia de bastantes parcelas aún por ocupar dentro de suelo urbano y de reserva previsto por el planeamiento general vigente, el PGOU deberá considerar en primer lugar la colmatación de las áreas vacantes disponibles para alcanzar una trama urbana compacta y organizada, en lugar de optar por plantear excesivos crecimientos de nuevo suelo urbanizable.

Algunas de las parcelas vacantes existentes en suelo urbano, bien por su geometría, bien por sus accesos, tienen pocas posibilidades de agotar la edificabilidad que tienen asignada, por lo que sería adecuado dotar a estos espacios de ensanche de herramientas de gestión que permitieran reordenar las partes más conflictivas del tejido.

1.5. Necesidades dotacionales

En datos generales el municipio presenta un total de 12.468 m² destinados a equipamientos (descontando aquellas parcelas que aun estando dedicadas a equipamientos estos no han sido obtenidos o ejecutados), lo que supone un índice de 18 m² por habitante.

En cuanto a los espacios libres, el municipio cuenta con una superficie de 58,04 km², de los cuales solamente 14.931 m² cuentan con tratamiento de zonas verdes urbanas, siendo el resto espacios forestales y solares que conservan la vegetación original. Esto arroja una ratio por habitante muy superior al estándar académico, establecido por el profesor Hernández Aja en 8 m² por habitante. Sin embargo, el hecho de que se trate principalmente de espacios forestales de carácter periférico hace que sea necesario obtener y ejecutar zonas verdes de proximidad que permitan satisfacer el resto de necesidades de los vecinos, como pueden ser zonas de juego y estancia.

Tal y como se ha analizado pormenorizadamente en el capítulo 9.2 del título II del presente documento, si bien el municipio de Puentes Viejas cuenta con un nivel de reserva de suelo para dotaciones y espacios libres bueno en general, estas se encuentran fuertemente desequilibradas entre núcleos, y las condiciones de parcela de las mismas dificultan su desarrollo, por lo que hay un evidente déficit **de dotaciones ejecutadas** que el Plan

General deberá tener en cuenta para dar solución durante la elaboración del mismo, puesto que es uno de los objetivos necesarios para garantizar el funcionamiento físico y social para la población de un municipio.

El planeamiento deberá flexibilizar en grado razonable el régimen de usos de los equipamientos, de forma que puedan adaptarse de forma efectiva a las necesidades que surjan en el municipio durante el desarrollo temporal del Plan.

En cuanto a las zonas verdes no se considera necesario establecer las medidas necesarias para obtener aquellos espacios libres públicos previstos en el Planeamiento que aún no han pasado a ser de titularidad pública, ya que estas se encuentran en suelos no desarrollados. Se deberá acometer las obras de acondicionamiento y ajardinamiento necesarias para poner nuevos espacios al servicio de la población, así como prever otras zonas verdes en los ámbitos de reforma interior propuestos.

1.6. Planeamiento Vigente

El planeamiento actualmente vigente en el municipio son las Normas Complementarias y Subsidiarias aprobadas en 1977, por lo que no están adaptadas al marco normativo actual, la Ley 9/2001, de 17 de julio, de la Comunidad de Madrid. Esto supone la primera motivación que lleva a la revisión del citado documento, es decir, la necesidad de adaptación de éste a la legislación vigente en materia de urbanismo.

Con respecto al modelo propuesto en 1977, cabe destacar el gran tamaño de los sectores de reserva urbana 6 y 7, al suroeste de Mangirón que, a día de hoy, siguen sin desarrollarse. Solamente se ha urbanizado y construido una pequeña zona residencial posterior al equipamiento deportivo en el polígono 7, el resto son terrenos de carácter rústico donde aparecen algunas construcciones dispersas. También se destaca el desarrollo del polígono 5, donde se ha urbanizado de manera esporádica e inconexa, quedando multitud de parcelas vacantes y algunas fuera de ordenación. Esta zona deberá tenerse en cuenta para alojar a la población creciente de la localidad en los próximos años. Al norte de esta, atravesando la Av. Villar (travesía M-126) y al noroeste del núcleo, se dispuso el sector de reserva urbana 9, que junto al sector 8 al este de Mangirón representan la mayor superficie vacante del desarrollo previsto en las Normas en revisión.

El resto de polígonos de ensanche (3 y 4) y de casco antiguo (1) se han ido colmatando poco a poco con la construcción de viviendas de forma puntual, con algunas urbanizaciones de viviendas unifamiliares y plurifamiliares.

En el resto del municipio, no se ha desarrollado ninguno de los sectores de reserva urbana al norte de Cincovillas (10 y 11) ni al este de Paredes de Buitrago (14), quedando ambos núcleos (2 y 3) así como el de Serrada de la Fuente (4) igualmente consolidados con viviendas puntuales sin un origen planificado unitario aparente.

La situación actual, después de varias décadas, evidencia que el modelo urbanístico previsto en las normas vigentes no se ha desarrollado como se preveía.

Por último, en cuanto al suelo no urbanizable, el planeamiento vigente no contempla la protección de aquellos terrenos incompatibles con su transformación en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, de riesgos naturales acreditados en el planeamiento sectorial, o en función

de su ejecución a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público. Por ello, el planeamiento en redacción deberá recoger todos esos terrenos y clasificarlos en función de sus valores específicos.

1.7. Movilidad y Transporte

A la fecha de redacción del presente documento no se detecta ningún problema de funcionamiento en los puntos de conexión del municipio a la red viaria intermunicipal, resultando correctos en general, en cuanto a número, dimensión y diseño.

En general la conectividad interior se realiza a través de carreteras autonómicas, que pasan todas ellas por las distintas localidades. La accesibilidad exterior, además de por estas carreteras, se ve reforzada por la presencia de la A-1 al oeste del municipio.

A nivel interior, los viales locales, aun cuando en ocasiones presentan trazados irregulares, son capaces de albergar los tráficos generados en las distintas localidades del municipio.

La principal deficiencia detectada hace referencia a la escasez de plazas de aparcamiento, que se limitan en gran medida al aparcamiento sobre la propia calzada, sin que estas zonas estén delimitadas en la propia sección transversal del vial.

Las carreteras autonómicas que dan servicio a los núcleos de población del municipio, o bien los atraviesan o bien discurren rodeando el límite del suelo urbano. Puede plantearse, de cara a una mejora de la seguridad vial y también de la movilidad, la incorporación de nuevas variantes de población más alejadas de la zona urbana. También se analizarán propuestas para aliviar el tráfico de paso por las travesías de las carreteras en los núcleos de población, especialmente en Mangirón.

Capítulo 2. CONCLUSIONES

2.1. Resumen de déficits y oportunidades

Como conclusión del análisis y diagnóstico expuesto en los apartados anteriores, se resumen a continuación las necesidades y las potencialidades detectadas en el municipio Puentes Viejas.

Las estrategias a seguir en el proceso de redacción del Plan General tendrán en cuenta los problemas diagnosticados y las fortalezas detectadas, con el fin de que el análisis sirva de base para fijar los criterios de ordenación del Plan General, que deberán garantizar la viabilidad y sostenibilidad del modelo urbanístico adoptado para el municipio de Puentes Viejas.

2.1.1. Problemas y déficits existentes

- El planeamiento urbanístico vigente en el municipio no se encuentra adaptado a la legislación en materia de suelo, ordenación del territorio y urbanismo, concretamente al marco generado con la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, por lo que debe adecuarse.
- El instrumento de planeamiento urbanístico vigente no se encuentra adaptado a las distintas legislaciones sectoriales vigentes.
- Falta de documentación en el planeamiento vigente necesaria para la correcta aplicación de la legislación. El instrumento de planeamiento vigente carece de Memoria de Información, Memoria de Ordenación, Fichas de Ordenación y Gestión, Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, Planos de Información, Planos de Calificación, Planos de Estructura, Planos de Redes Públicas, Planos de Usos y Planos de Áreas Homogéneas, entre otros.
- Imprecisiones y falta de definición en las Normas Complementarias y Subsidiarias, lo que genera arbitrariedad, antecedentes urbanísticos incoherentes entre sí e inseguridad jurídica para el Ayuntamiento y los administrados.
- Falta de definición de los elementos en situación de fuera de ordenación.
- El modelo de ordenación y ocupación territorial se encuentra desactualizado, no respondiendo a las actuales demandas municipales, por lo que deberá reconsiderarse.
- Los límites del Suelo Urbano Consolidado y No Consolidado se encuentran desactualizados. Se deben reconsiderar estos límites en base a los artículos 13 a 16 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.
- Es necesario dar respuesta a la demanda de vivienda del municipio, ya que se prevé que en los próximos años continúe el crecimiento poblacional. Para ello, se analizará la conveniencia de clasificar nuevo Suelo Urbanizable.

- Es preciso ampliar y mejorar la base económica del municipio, incorporando la previsión de nuevos suelos que promuevan un equilibrio de usos y potencien la creación de empleo dentro del propio municipio.
- El planeamiento vigente no recoge de forma satisfactoria la legislación sectorial ambiental, que establece determinaciones concretas para la protección del Suelo No Urbanizable de Protección.
- Se debe fomentar la creación de nuevas zonas de equipamientos, que afronten los déficits identificados en el análisis de las redes públicas existentes, especialmente educativos y de zonas verdes.
- Se considera necesario establecer las medidas necesarias para obtener aquellos espacios libres públicos previstos en el Planeamiento que aún no hayan pasado a ser de titularidad pública y acometer las obras de acondicionamiento y ajardinamiento necesarias para poner dichos espacios al servicio de la población.
- Se deberá mejorar el tratamiento de las zonas urbanas de borde de los núcleos de población dando continuidad a la red viaria y evitando construcciones de poca calidad que hagan de fachadas hacia el suelo no urbanizable y que supongan un impacto visual negativo para el entorno de los núcleos de población.
- Es necesario implementar medidas que afronten los problemas de movilidad (especialmente rodada) en el núcleo de Puentes Viejas, entre los que se citan los siguientes por su especial relevancia:
 - Fomentar la movilidad peatonal en los cascos, promoviendo incluso la peatonalización como estrategia en los espacios centrales.
 - Aumentar la capacidad de aparcamiento, tanto para acabar con los problemas existentes (el aparcamiento es reducido y desordenado) como para potenciar su capacidad disuasoria que acompañe los procesos de peatonalización.
 - Creación de recorridos alternativos que alivien el tráfico de paso en la travesía del núcleo de Mangirón.
 - Incorporación de arcenes en carreteras para una circulación segura.
- Debe acabarse con los procesos de urbanización informal periférica, fomentando un crecimiento compacto sostenible y que proteja el medio ambiente.

2.1.2. Potencialidades y oportunidades detectadas

- El municipio de Puentes Viejas está situado a unos 70 km al norte de la ciudad de Madrid. Su buena comunicación a través de la carretera M-135 a 7 Km de Mangirón y a 4 Km de Cincovillas desde la autovía A-1, le confiere posibilidades de desarrollo tanto desde un punto de vista económico como desde un punto de vista residencial. Este hecho supone una oportunidad para el aumento del número de viviendas de primera residencia donde además se disfruta de un entorno natural privilegiado.
- El entorno natural de Puentes Viejas posee una calidad mayor que la mayoría de los municipios de la zona metropolitana de Madrid, por lo que la calidad de vida en ese sentido es superior. Además, esto supone un aliciente para atraer población y nuevos residentes.

- El río Lozoya y sus embalses conforman un hito de interés paisajístico, recreativo y faunístico, suponiendo un aliciente para la población, tanto residencial como turística.
- El municipio cuenta con patrimonio histórico y cultural de gran importancia, que hay que poner en valor y que puede servir para la atracción de personas al municipio.
- La topografía del núcleo de Puentes Viejas hace que la localidad conforme una cuenca visual, donde se obtenga una gran potencialidad de vistas y una exposición visual relevante.
- El desnivel de los núcleos de población del municipio de Puentes Viejas, en pendiente descendente sensiblemente hacia cerros, arroyos, etc, hace que la localidad disponga de un soleamiento adecuado y unas vistas despejadas.
- Los condicionantes físicos y naturales del territorio, y especialmente las protecciones ambientales del mismo, hacen que la zona de posibles crecimientos urbanísticos se centre en la zona oeste del núcleo de Mangirón. En cuanto a las posibles áreas para la implantación de actividades económicas, un factor a tener en cuenta para su localización deberá ser la proximidad a la Autovía A-1, que discurre cerca de la zona suroeste del municipio, ya que dispondría de buena conectividad tanto con los núcleos de Cincovillas y Mangirón como con los demás municipios de su entorno inmediato y con la capital.
- El mantenimiento de viviendas tradicionales y predominio de tipologías edificatorias de baja altura ha contribuido a hacer de Puentes Viejas un lugar agradable para vivir, sin impactos visuales negativos sobre el paisaje.
- Teniendo en cuenta que el precio del suelo es más asequible que en otros municipios más próximos a Madrid, el municipio puede ofrecer una vivienda más barata.
- El nivel de dotaciones es suficiente en líneas generales. Debe seguir potenciándose este aspecto, ya que puede implicar una mayor atracción de visitantes y futuros residentes.
- La oferta turística del municipio aún tiene capacidad de mejora y crecimiento, apoyada en el patrimonio cultural existente y en las zonas con mayor valor paisajístico del término municipal. El turismo puede atraer demanda de segunda residencia.
- Además de las potencialidades señaladas, debe destacarse la dinámica urbanística que está teniendo lugar en el municipio en los últimos años. Se aprecia un incremento progresivo de la actividad constructiva, con múltiples promociones residenciales en fase de proyecto o próximas a ejecutarse, así como un número significativo de operaciones de adquisición de suelo con fines urbanísticos. Esta tendencia refleja un renovado interés por la localización, tanto para primera como para segunda residencia, y apunta hacia una etapa de crecimiento que debe ser ordenada y encauzada mediante una adecuada planificación. En este contexto, resulta especialmente relevante que el nuevo planeamiento general proporcione un marco normativo claro y actualizado que garantice un desarrollo sostenible y coherente con las características del municipio y sus valores territoriales.