

DOCUMENTACIÓN ESCRITA (DE)

MEMORIA DESCRIPTIVA



DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA SIMPLIFICADO DE
VILLARROYA DE LA SIERRA

OCTUBRE de 2018



AYUNTAMIENTO
DE
Villarroya de la Sierra
(ZARAGOZA)

Ayuntamiento de Villarroya de la Sierra
Plaza Mayor nº 1. 50.310

conzept
ARQUITECTURA | INGENIERÍA | URBANISMO

Equipo Técnico
C/ Zurita 12, oficina 2. 50.001 Zaragoza





TÍTULO I. ENCUADRE REGIONAL Y NORMATIVO	5
T.I. - Capítulo 1. Caracterización geográfica del municipio	5
T.I. - Capítulo 2. Marco normativo	6
I.2.1. Normativa estatal	6
I.2.2. Normativa urbanística Autonómica	8
I.2.3. Normativa Sectorial Autonómica de interés urbanístico	8
TÍTULO II. ANÁLISIS DEL TERRITORIO	11
T.II. - Capítulo 1. Características naturales y ambientales	11
II.1.1. Climatología.....	11
II.1.1.1. Temperaturas	11
II.1.1.2. Características pluviométricas y de humedad	12
II.1.2. Geología y Geomorfología	13
II.1.3. Hidrología e Hidrogeología	14
II.1.4. Edafología.....	15
II.1.5. Vegetación.....	16
II.1.5.1. Vegetación potencial.....	16
II.1.5.2. Vegetación actual.....	17
II.1.5.3. Habitat de Interés Comunitario	19
II.1.6. Fauna.....	23
II.1.7. Espacios Naturales.....	26
II.1.8. Vías Pecuarias	26
T.II. - Capítulo 2. Valores Culturales.....	27
II.2.1. Reseña histórica	27
II.2.1.1. Edad Antigua.....	27
II.2.1.2. Alta Edad Media	27
II.2.1.3. Baja Edad Media	28
II.2.1.4. Edad Moderna. El Renacimiento	30
II.2.1.5. El Barroco.....	31
II.2.1.6. Industrialización.....	33
II.2.2. Patrimonio Histórico-Artístico	34
II.2.2.1. El Recinto amurallado de Villarroya de la Sierra.....	34
II.2.2.2. Iglesia Fortaleza de San Pedro Apóstol.....	37



II.2.2.3. Muralla.....	38
II.2.2.4. Castillo del Rey.....	39
II.2.2.5. Castillo de la Reina.....	40
TÍTULO III. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS.....	41
T.III. - Capítulo 1. Población y demografía.....	41
III.1.1. Características de la población	41
III.1.2. Dinámica demográfica.....	42
T.III. - Capítulo 2. Estructura económica.....	45
III.2.1. Niveles de ocupación por sectores.....	45
III.2.2. Paro	47
TÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA.....	49
T.IV. - Capítulo 1. Estructura urbana y espacios significativos	49
T.IV. - Capítulo 2. Edificación, morfología y tejidos urbanos.....	51
T.IV. - Capítulo 3. Dotaciones urbanísticas	54
IV.3.1. Sistema de espacios libres.....	54
IV.3.2. Sistema de equipamientos.....	56
IV.3.3. Red de abastecimiento de agua	59
IV.3.4. Red de saneamiento	59
IV.3.5. Red general eléctrica.....	60
IV.3.6. Alumbrado Público	61
IV.3.7. Red Viaria	61
TÍTULO V. ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO ANTERIORMENTE VIGENTE	63
TÍTULO VI. ANÁLISIS DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE	65



TÍTULO I. ENCUADRE REGIONAL Y NORMATIVO

T.I. - Capítulo 1. Caracterización geográfica del municipio

La localidad de Villarroya de la Sierra se sitúa junto a la margen izquierda del río Ribota, en plena carretera nacional N-234 de Sagunto a Burgos, entre Soria y Calatayud. El término municipal de Villarroya de la Sierra, con sus 91,60 kilómetros cuadrados, limita con Aniñón, Aranda de Moncayo, Cervera de la Cañada, Clarés de Ribota, Jarque, Torrijo de la Cañada y Villalengua, tiene actualmente una población de 467 habitantes. El núcleo de población está emplazado a 109 Km de Zaragoza, a 21 Km de Calatayud y a 732 metros de altura sobre el nivel del mar, limitado por la Sierra de la Virgen, desde la que su perfil topográfico va descendiendo con gran rapidez sobre materiales paleozóicos y ya después, de manera más suave hasta el río Ribota.

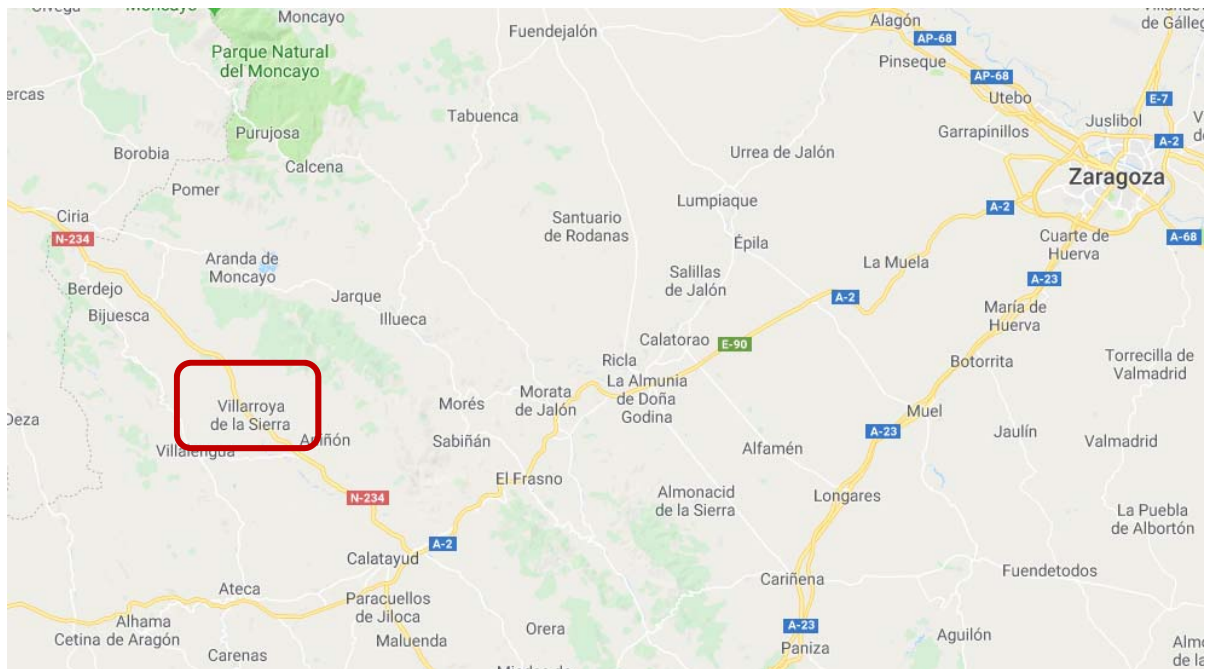


Ilustración 1. Situación de Villarroya de la Sierra
(fuente: Google maps)



T.I. - Capítulo 2. Marco normativo

I.2.1. Normativa estatal

- Real Decreto Legislativo 2 /2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transporte Terrestres.
- Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.
- Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras.
- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.
- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
- Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.
- Orden ITC 3538/2008, de 28 de noviembre, por la que se aprueba el modelo de comunicación a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones de la normativa que afecte al derecho



de ocupación del dominio público y privado para la instalación de redes públicas de comunicaciones electrónicas.

- Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Ley de Bases del Régimen Local.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprobó el código técnico de la Edificación, modificado por el Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 1047/2013, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de transporte de energía eléctrica.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.
- Decreto 2263/1974, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de policía sanitaria mortuoria.
- Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios.
- Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del sector ferroviario.
- Real Decreto 2387/04, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento del sector ferroviario.
- Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas.



I.2.2. Normativa urbanística Autonómica

- Decreto legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón.
- Decreto 52/2002, de 19 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 5/1999, de 25 de marzo, Urbanística, en materia de organización, planeamiento y régimen especial de pequeños municipios.
- Ley 4/2009, de 22 de junio, de Ordenación del Territorio de Aragón.
- Decreto Legislativo 1/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Comarcalización de Aragón.

I.2.3. Normativa Sectorial Autonómica de interés urbanístico

- Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.
- Red de Espacios Naturales de Aragón.
- Decreto 109/1986, de 14 de noviembre, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula la intervención de la DGA en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
- Decreto 94/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la revisión de las Directrices parciales sectoriales sobre actividades e instalaciones ganaderas.
- Decreto 158/1998, de 1 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la capacidad de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Ley 11/2005, de 28 de diciembre, de Espectáculos Públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Decreto 98/1994, de 26 de abril, de la DGA, sobre normas de protección del Medio Ambiente de aplicación a las actividades extractivas en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural aragonés.
- Decreto-Legislativo 4/2013, de 17 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Patrimonio de Aragón.
- Decreto 158/1997, de 23 de septiembre, por el que se regulan las Comisiones dependientes del Departamento de Educación y Cultura en materia de Patrimonio Histórico.
- Decreto 6/1990, de 23 de enero, por el que se aprueba el régimen de autorizaciones para la realización de actividades arqueológicas y paleontológicas en la Comunidad Autónoma de Aragón.



- Ley 4/1993, de 16 de marzo, del Deporte de Aragón.
- Ley 1/2015, de 12 de marzo, de caza de Aragón.
- Decreto Legislativo 1/2013, de 2 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón.
- Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales protegidos de Aragón.
- Ley 10/2014, de 27 de noviembre, de Aguas y Ríos de Aragón.
- Decreto 38/2004, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de los vertidos de aguas residuales a las redes municipales de alcantarillado.
- Decreto 107/2009, de 9 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la revisión del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.
- Orden de 1 de octubre de 2001, del Departamento de Medio Ambiente, que se dispone la publicación del Acuerdo del Gobierno de Aragón de 5 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.
- Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón.
- Decreto 206/2003, de 22 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón.
- Ley 10/2005, de 11 de noviembre, Vías Pecuarias de Aragón.
- Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón.
- Decreto 28/2001, de 30 de enero, Reglamento para el ejercicio de la potestad sancionadora de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Decreto 347/2002, de 19 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes, Actividades, Servicios y Obras de las Entidades Locales de Aragón.
- Ley 24/2003, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de política de Vivienda Protegida.
- Decreto 211/2008, de 4 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento del Registro de solicitantes de vivienda protegida y de adjudicación de viviendas protegidas de Aragón.
- Decreto 127/2005, de 21 de junio, del Gobierno de Aragón, en materia de patrimonio constituido por las viviendas de promoción pública y suelo gestionado por el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte.
- Decreto 60/2009, de 14 de abril del Gobierno de Aragón, regulador del Plan Aragonés para facilitar el acceso a la vivienda y fomentar la rehabilitación 2009-2012.



- Ley 3/1997, de 7 de abril, de Promoción de la Accesibilidad y supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas, de Transportes y de la Comunicación.
- Ley 4/2015, de 25 de marzo, de Comercio de Aragón.
- Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón.
- Decreto 19/1999, de 9 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación.
- Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón.
- Ley 30/2002, de 17 de diciembre, de Protección civil y atención de emergencias de Aragón.
- Decreto 106/1996, de 11 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueban normas de Policía Sanitaria Mortuoria.



TÍTULO II. ANÁLISIS DEL TERRITORIO

T.II. - Capítulo 1. Características naturales y ambientales

II.1.1. Climatología

Para la caracterización climatológica del ámbito de estudio, se han empleado los datos meteorológicos incluidos en el S.I.G.A. (Sistema de Información Geográfica de datos Agrarios) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dentro de las estaciones recogidas en dicho sistema, se han seleccionado las estaciones 9.400 (Villarroya de la Sierra "Salcedo"), 9.401 (Villarroya de la Sierra) y 9.402 (Aniñón), por ser las más próximas a la zona de actuación y contar con una serie de datos suficientemente completos como para poder ser considerada representativa del clima en la zona de proyecto.

La siguiente Tabla recoge la información de la estación citada anteriormente respecto a su situación y datos disponibles.

NOMBRE	INDICATIVO	ALTITUD	LATITUD (°)	LATITUD (')	LONGITUD (°)	LONGITUD (')	TIPO EST
VILLARROYA DE LA SIERRA 'SALCEDO'	9400	950	41	31	01	46	P
VILLARROYA DE LA SIERRA	9401	752	41	28	01	47	P
ANIÑÓN	9402	729	41	27	01	42	Tª

Ilustración 2. Datos de la Estación Meteorológica

II.1.1.1. Temperaturas

Para la caracterización del régimen térmico de la zona de actuación, se relacionan a continuación en la Tabla, las temperaturas medias mensuales registradas en la estación de la localidad de Aniñón situada a escasos 7 kilómetros de Villarroya de la Sierra ya que no se disponen de dichos datos en esta misma localidad.

NOMBRE	CLAVE	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
ANIÑÓN	9402	4.9	6.0	8.4	11.5	15.6	19.1	23.0	22.7	19.5	14.6	8.2	4.4	13.2

Ilustración 3. Temperaturas medias mensuales (°C)



Como se observa en la anterior tabla, la temperatura media anual es de aproximadamente 13,2°C, con unos veranos suaves (la temperatura media en el mes más cálido es de 23,0 °C) e inviernos fríos (la temperatura media en el mes de enero es de -5,6 °C), lo que origina una amplitud térmica anual entre las medias mensuales de 28,6 °C.

El período frío o de posibles heladas se considera aquel en el que la temperatura media de las mínimas absolutas es menor de 0 °C, comprendiendo en este caso seis meses, desde noviembre hasta abril, como se puede observar en la siguiente tabla:

NOMBRE	CLAVE	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	MÍNIMA ANUAL
ANIÑON	9402	-5.6	-4.1	-3.4	0.4	3.1	6.5	10.0	9.9	7.9	3.0	-0.9	-6.0	-7.7

Ilustración 4. Temperatura Media de las Mínimas Absolutas (°C)

El período cálido se define como aquel en el que las altas temperaturas provocan una descompensación en la fisiología de las plantas. Para establecer su duración se determinan los meses en los que las temperaturas medias de las máximas alcanzan valores superiores a los 30 °C. Por lo tanto, como se puede observar en la tabla, no existe en esta zona el período cálido.

II.1.1.2. Características pluviométricas y de humedad

La precipitación media mensual, estacional y anual permite caracterizar un lugar desde el punto de vista pluviométrico y de régimen de humedad. En la siguiente Tabla se recogen los citados datos para las estaciones de Villarroya de la Sierra:

NOMBRE	CLAVE	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
VILLARROYA DE LA SIERRA 'SALCEDO'	9400	34	39	38	54	46	50	26	29	49	35	56	40	496
VILLARROYA DE LA SIERRA	9401	32	37	33	47	47	51	27	41	46	42	53	32	488

Ilustración 5. Precipitación Media Mensual (mm)

Según se observa en las tablas, la precipitación media anual es del orden de 492 mm, algo inferior a la media peninsular que se encuentra en torno a los 600 mm anuales. La estación más lluviosa por regla general es el otoño, siendo muy similares las precipitaciones invernales y primaverales.

Para caracterizar el régimen de humedad de una zona, además de la pluviometría hay que considerar la evapotranspiración potencial mensual, la cual se recoge en la siguiente tabla:



NOMBRE	CLAVE	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAYO	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
ANIÑON	9402	10.5	14.2	27.8	46.8	80.2	108.0	141.7	129.2	91.9	56.2	21.8	8.9	737.2

Ilustración 6. Evapotranspiración potencial (Thornthwaite)

Se considera periodo seco al constituido por el conjunto de meses secos, es decir, aquellos en los que el balance $(P+R) - ETP$ es menor que cero, siendo P la pluviometría mensual, ETP la evapotranspiración potencial mensual y R la reserva de agua almacenada en el suelo, en los meses anteriores, y que pueden utilizar las plantas. En el caso que nos ocupa, no se establece periodo seco.

II.1.2. Geología y Geomorfología

El ámbito de estudio está situado al Suroeste de la provincia de Zaragoza, a una altura sobre el nivel del mar de 732 metros, dentro del Sistema Ibérico, en las faldas de la Sierra de la Virgen, junto al valle del río Ribota.

Esta área se encuentra en el dominio geológico de la cuenca del Ebro, se sitúa en la Sierra de la Virgen, rama aragonesa del Sistema Ibérico. Las formaciones montañosas que encontramos en el Sistema Ibérico Aragonés y en concreto las sierras que abarcan la Comarca de Calatayud no guardan relación alguna con las altas sierras del Sistema Ibérico, estas largas alineaciones montañosas se encuentran cortadas transversalmente por fracturas que separan las sierras entre sí y son aprovechadas por vías de comunicación y especialmente por el río Jalón.

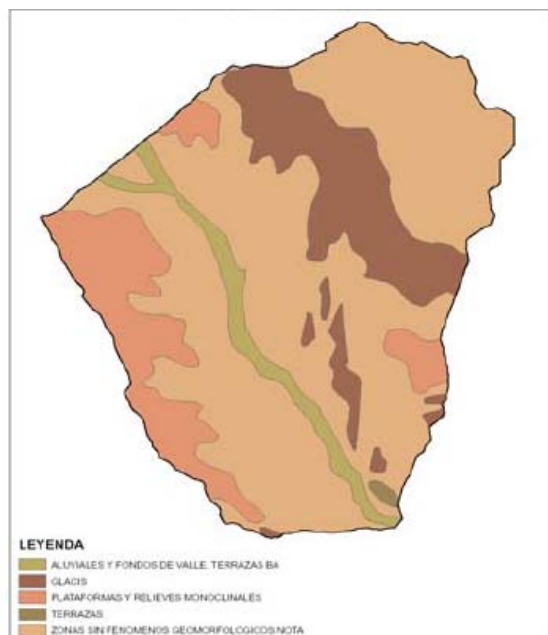


Ilustración 7. Mapa Geomorfológico (Fuente SITAR)



En el término municipal de Villarroya de la Sierra se distinguen claramente dos dominios geológicos el de las rocas metamórficas y sedimentarias paleozoicas en el sector septentrional dominado por pizarras y cuarcitas, que son de este último material las crestas de la sierra, que se elevan frecuentemente sobre materiales más blandos, como las pizarras, erosionadas con facilidad y el de formaciones detríticas terciarias de la zona meridional en el que aparecen glaciares y terrazas.

La localidad de Villarroya de la Sierra, al emplazarse en la fosa o depresión del río Ribota se alza sobre arcillas, es decir, sobre los materiales que rellenaron las fosas tectónicas tras la última orogenia.

En la zona de la vega son más recientes los materiales, donde los campos de cultivo se extienden por terrazas constituidas por depósitos aluviales cuaternarios.

Tanto la litología como el estilo estructural del relieve tienen una influencia decisiva en los paisajes: constituyen de algún modo su esencia porque determinan no sólo las formas de los montes y de los valles sino también los colores y la calidad de los suelos, condicionando además de forma muy importante la cobertura vegetal, distinguiéndose claramente dos dominios litológicos, el constituido por arcillas y/o margas y otro compuesto por cuarcitas compactadas alternando con pizarras.

II.1.3. Hidrología e Hidrogeología

El municipio de Villarroya de la Sierra está situado en su totalidad dentro de la cuenca del río Ribota, uno de los afluentes del río Jalón en su margen derecha, que nace de una serie de barrancos en el término municipal de Malanquilla. Este curso de agua con fuerte estiaje en verano tan sólo cuenta con agua durante puntuales tormentas y periodos muy lluviosos, pudiendo llegar a disponer de un caudal elevado.

A lo largo de su recorrido por el término municipal de Villarroya de la Sierra confluyen a él un conjunto de barrancos: por su parte Norte discurre el barranco de Valdemigón, que poco antes de su desembocadura pasa a denominarse barranco de río La Vid. Se localizan además los barrancos de Caralasierra y el de las Fuentecillas, que en su unión forman el barranco del río Martín. Por el Sur discurre el barranco del Chopo, el barranco de Cerromerino y el barranco de Caratorrijo, que poco antes de llegar al núcleo urbano confluyen y forman el denominado barranco de Caratorrijo. Estos cauces, al igual que el propio río, permanecen secos la mayor parte del año.

Existen dos embalses de cierta entidad, situados junto al curso alto del río Ribota dentro del término municipal. Uno de ellos es el conocido como “El estanque”, que recibe sus aguas de un manantial y del río Ribota; El segundo, de reciente construcción (década de los 80), es el conocido como “La fresneda”, el recibe las aguas de un barranco del mismo nombre. Este embalse tiene dos represas, la situada aguas arriba de tierra apisonada, y la inferior de hormigón armado.

La principal zona regable es la correspondiente al valle de río Ribota, que principalmente es regada por las acequias de El Tarquinal, Carrasoria, Carraveja, La Vercebala y El Loteruelo.

Todo el ámbito de actuación se engloba dentro de la Unidad Hidrogeológica 09.06 “Depresión de Calatayud”

El acuífero que integra la Unidad Hidrogeológica 09.06 es el siguiente (IGME, 1988):

Nombre	Sistema acuífero	Litología	Edad geológica	Espesor medio (m)	Tipo
Aluvial del Ribota	58.4	Arenas y gravas	Cuaternario	Máx. 5	Libre

Ilustración 8. Acuífero

II.1.4. Edafología

Para la descripción edafológica de los suelos del ámbito de estudio, se ha consultado el sistema español de información de suelos sobre Internet (SEIS.net), proyecto coordinado por el grupo MicroLEIS del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

La clasificación de los suelos se realiza según la SOIL TAXONOMY. Este sistema de clasificación está basado en la identificación de una serie de horizontes característicos (“diagnóstico”) que se definen a priori a través de valores muy concretos de determinados parámetros (color, espesor, saturación de bases pH, etc.).

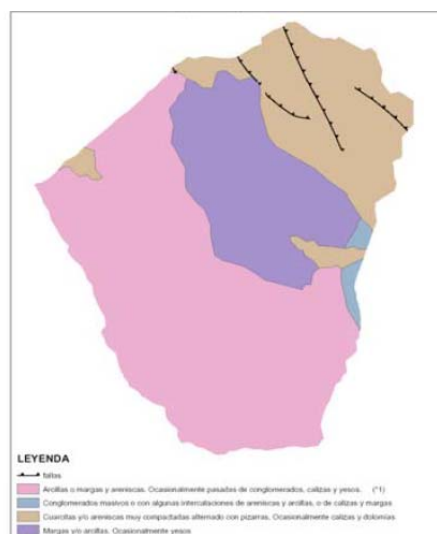


Ilustración 9. Mapa Litológico (Fuente SITAR)



En el ámbito de estudio aparece un único orden de suelo asociado, inceptisol, suborden Aquept Orchrept, grupo Xerochrept:

Inceptisoles (Xerochrept): constituyen un orden muy frecuente, distribuyéndose por toda la superficie y frecuentemente asociados al orden Entisoles. Este orden lo forman suelos con un horizonte algo más desarrollado que los Entisoles pero que carecen de rasgos característicos para incluirlos en otro orden.

A título descriptivo, se pueden diferenciar tres grandes tramos y un cuarto no tan extenso. El tramo sur está constituido por una alternancia de arcillas y areniscas, y muy localizados en el valle de río Ribota se encuentran pasadas de conglomerados. El tramo central está constituido fundamentalmente por arcillas de un color muy rojizo y ocasionalmente, en lugares concretos ya hacia el Norte, se encuentran tramos yesosos. El tramo septentrional está constituido por cuarcitas y areniscas muy compactadas alternando con pizarras. Por último, y ya en las zonas más altas de la Sierra se localiza la roca madre.

Lindando con el término municipal de Aniñón, al Oeste del término municipal, se encuentra un bloque constituido por conglomerados masivos con interacciones de areniscas y calizas.

II.1.5. Vegetación

En la descripción de la vegetación se han consultado diversas bibliografías: “Clasificación de la vegetación de S. Rivas-Martínez” y la página en Internet del “Herbario virtual de Jaca” que hace referencia a la vegetación de la Comunidad Autónoma de Aragón.

II.1.5.1. Vegetación potencial

En la zona de estudio, según la clasificación de Rivas-Martínez, corresponde a la Región Mediterránea, Piso Supramediterráneo y Mesomediterráneo, y pertenece a la Serie 22a supramediterránea castellano-maestrazgo-manchega basófila de la encina (*Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae s.*), 22b mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de la encina (*Bupleuru rigidi-Querceto rotundifoliae s.*) y 24a supra-mesomediterránea guadarrámica ibérico-soriana celtibérico-alcarreña y leonesa silicícola de la encina (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae s.*).

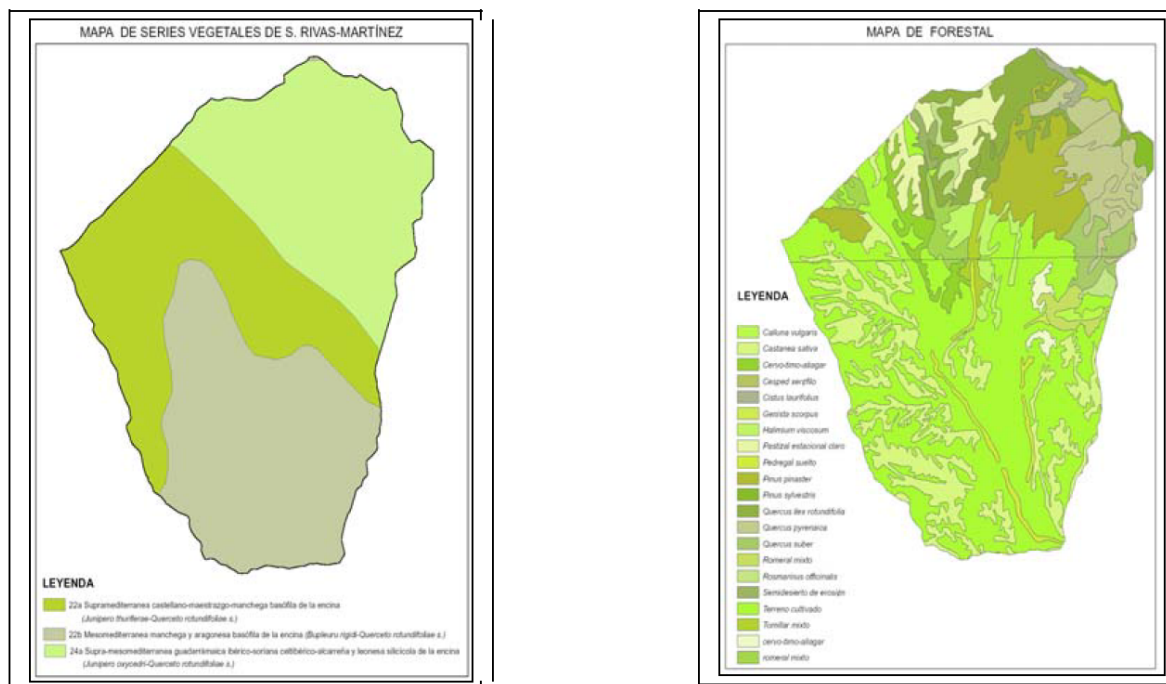


Ilustración 10. Mapas de Vegetación (Fuente SITAR)

II.1.5.2. Vegetación actual

Villarroya de la Sierra contiene una gran superficie municipal, con una gran diferencia de altitudes lo que proporciona que exista gran variedad de flora. A continuación, se describen las más representativas:

Prado de montaña (forestal)

Se encuentran praderas en las que se alternan Gramíneas, Leguminosas, Rosáceas, Umbelíferas, Scrophulaceas, etc.

Gramíneas: avena (*Avenula* spp.), rabo de gato (*Phleum phleoides*), poa (*Poa bulbosa*), festucas y especies del género *Arrhenatherum*, etc.

Leguminosas: cojín de monja (*Erinacea anthyllis*), especies del género *Trifolium* y *Vicia*.

Rosáceas: guillomo (*Amelanchier ovalis*), gabarderas (*Rosa nitida*) y especies del género *Potentilla*.

Además, podemos encontrar vegetación herbácea que forma un cortejo florístico en la montaña destacando: cerastium (*Cerastium arvense*), claveles (*Dianthus lusitanicus*), campanillas (*Digitalis parviflora*, *Digitalis purpurea*), botón azul (*Jasione montana*), orquídeas (*Orchis mascula*, *Orchis morio*), también encontramos umbelíferas del género *Anthriscus* y Scrophulaceas del género *Linaria*.



Zona arbolada con sotobosque

Entre las comunidades vegetales destacan dos grandes unidades de vegetación, las naturales, dominadas por formaciones de quercíneas, y las de origen antrópico, referidas a las diferentes especies de pino cultivadas en la Sierra. Entre las segundas, y según los niveles de altitud, encontraremos desde las especies más xéricas como el pino carrasco (*Pinus halepensis*), hasta el más montano, el silvestre o pino royo (*Pinus sylvestris*) que se ubican en los niveles más altos y en orientaciones preferentemente norteñas. En una posición i

ntermedia se encuentra el pino negral (*Pinus pinaster*), sin embargo, si la vegetación tiene un valor natural especial es por la variedad de formaciones de quercíneas que alberga. La carrasca (*Quercus rotundifolia*) se encuentra poblando los niveles más bajos, subiendo hasta los 1.300 m o más en las solanas; pero además de esta especie, se localizan en las umbrías y en los niveles superiores, rebollos o marojos (*Quercus pyrenaica*). También se puede encontrar lo que puede considerarse como una auténtica reliquia botánica, el alcornoque (*Quercus suber*) y finalmente las crestas más expuestas están cubiertas de una vegetación arbustiva de piorno azul (*Erinacea anthyllis*), de sabina (*Juniperus thuriferae*) y enebro (*Juniperus communis*).

Como sotobosque de estas especies forestales se localizan gran cantidad de formaciones arbustivas y herbáceas asociadas al clima mediterráneo de las que se destacan, en la zona de pinares y en zonas húmedas arbustos como saúco (*Sambucus nigra*), cornejo (*Cornus sanguinea*), mostajo (*Sorbus aria*), arce menor (*Acer campestre*), matorral arbustivo compuesto por brezos (*Erica* spp.), brecinas (*Calluna vulgaris*), gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*), madreselvas (*Lonicera* spp.), rosales (*Rosa* spp.) y una vegetación herbácea formada por culantrillo (*Asplenium adiantum nigrum*), mejorana (*Thymus mastichina*) y laston (*Agropyron* spp.). En encinares y en las localizaciones más secas, por lo general, es frecuente la aparición de especies más termófilas y más heliófilas, entre las que destacan el majuelo (*Crataegus monogyna*), endrino (*Prunus spinosa*), piorno azul (*Erinacea anthyllis*), y matorral arbustivo compuesto por retama (*Retama sphaerocarpa*), romero (*Rosmarinus officinalis*), tomillo (*Thymus vulgaris*), aliaga (*Genista* sp), jara (*Cistus laurifolius*, *Cistus albidus*, *Cistus populifolius*) y escaramujo (*Rosa canina*), así como vegetación herbácea formada por cantarera (*Androsace elongata*), manzanilla (*Anthemis nobilis*), hierba de la sabiduría (*Descuriana spolia*), etc.

Vegetación riparia

Junto a la localidad de Villarroya de la Sierra transcurre el río Ribota, que en sus orillas alberga una vegetación riparia constituida por ejemplares de chopo (*Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus tremula*) en excelente estado de conservación y como especies dominantes. Las especies acompañantes pertenecientes al estrato arbóreo lo componen sauces (*Salix alba*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*),



árbol del paraíso (*Eleagnus angustifolia*), etc y el estrato arbustivo lo conforman mimbreras (*Salix fragilis*), zarzas (*Rubus ulmifolius*) y cornejo (*Cornus sanguinea*).

Terreno agrícola

El grado de antropización que presentan es elevadísimo debido a los cultivos tradicionales de la zona.

Se diferencian principalmente en cultivos de secano: vid (*Vitis* spp.), cerezo (*Prunus avium*), almendro (*Prunus dulcis*) y cultivos de regadío localizados en la vega del río Ribota destacando: ciruelos (*Prunus domestica*), perales (*Pirus comunis*), manzanos (*Malus domestica*) y melocotoneros (*Prunus persica*).

La extensión de vegetación natural entre estos cultivos es reducida. Aparecen en bordes de caminos y linderos especies de crecimiento espontáneo conocidas vulgarmente como malas hierbas (compuestas, gramíneas, umbelíferas, papaveráceas, euforbiáceas, etc).

El matorral aparece normalmente en las tierras de labor sin cultivar, que cada vez hay más extensión de terreno con estas características en esta localidad, domina el tomillo (*Thymus vulgaris*), aunque también aparece romero (*Rosmarinus officinalis*), aliaga (*Genista* sp) y algún pie disperso de pino carrasco (*Pinus halepensis*), encina (*Quercus ilex*), sabina (*Juniperus thurifera*) y enebro (*Juniperus communis*).

II.1.5.3. Hábitat de Interés Comunitario

La información sobre los hábitat de interés comunitario se ha incrementado en los últimos años gracias a distintos trabajos abordados por las administraciones públicas con el fin de analizar y evaluar la consecución de los objetivos de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitat). Esta información es necesaria para la planificación de la red Natura 2000 ya que permite un diseño adecuado de las medidas a incorporar en las herramientas o planes de gestión de las futuras Zonas de Especial Conservación. Además, esta información también es imprescindible para labores de gestión ambiental diarias llevadas a cabo por otras unidades de Departamento de Medio Ambiente, como el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) o la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Igualmente, el Gobierno de Aragón, como autoridad pública, está obligado a proporcionar información ambiental sobre este tema al público en general y a las personas interesadas en particular que lo soliciten en virtud de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

El Servicio de Biodiversidad del Departamento de Medio Ambiente ha dispuesto la realización de fichas de gestión para hábitats de interés comunitario (HIC) de la región biogeográfica alpina en Aragón.



Los hábitats de interés comunitario presentes en el término municipal de Villarroya son los siguientes:

9340 "Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia"

Aparece en el extremo Noroeste así como en la mitad oriental del municipio. Son los bosques dominantes de la Iberia mediterránea, presentes en casi toda la Península y en Baleares. La encina vive en todo tipo de suelos hasta los 1800-2000 m. Con precipitaciones inferiores a 350-400 mm es reemplazada por formaciones arbustivas o de coníferas xerófilas. Los encinares más complejos debieron ser los de las zonas litorales cálidas, aunque quedan pocos bien conservados, siendo bosques densos con arbustos termófilos como *Myrtus communis*, *Olea europaea* var. *Sylvestris*, *Rhamnus oleoides* y lianas. Los encinares continentales meseteños, como es el ámbito de estudio, son más pobres, con *Juniperus* y algunas hierbas forestales. En esta zona, se caracteriza fundamentalmente por su presencia aislada, acompañada de especies ligeramente basófilas hacia el Oeste del término municipal, como *Genista*, *Erinacea*, *Thymus*, *Lavandula*, *Satureja*, etc. En una exposición más oriental aparecen especies como *Cistus*, *Halimium*, *Lavandula*, *Thymus*, *Rosmarinus*, así como una orla de leguminosas (*Retama*, *Cytisus*). Es necesario reseñar que la superficie del Hábitat dentro de terrenos del Monte de Utilidad Pública nº 18 "Salcedo" está calificada como Suelo No Urbanizable Especial.

9230 "Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica".

Son bosques típicos de sustratos ácidos que viven entre los 400 y 1600 m, siendo sustituidos a mayor altitud por pinares o matorrales de montaña, y, a menor altitud, por los encinares ya comentados. Dominado fundamentalmente por el melojo (*Quercus pyrenaica*), con bosques monoespecíficos bien representados en el extremo Este del municipio, aparecen no obstante mezclados con *Quercus ilex rotundifolia* o de otras especies de leguminosas (*Genista*, *Cytisus*, *Adenocarpus*) o jaras (*Cistus laurifolius*) en las posiciones más secas o meridionales. Parte de la superficie de este hábitat en el término municipal está calificada como Suelo No Urbanizable Especial, por localizarse en dominio público forestal.

4030 "Brezales secos europeos".

Estos matorrales, que viven hasta altitudes de unos 1900 m, en suelos sin carbonatos, a menudo sustituyen a otras comunidades, como en este caso melojares, pinares, encinares o quejigares acidófilos. Son formaciones arbustivas densas, de talla media a baja, formada por especies como *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis* y gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*), y, sobre todo en la zona, se caracteriza por la presencia de *Calluna vulgaris*, y, a veces, gayuba. No obstante, en el extremo más oriental del municipio de Villarroya se encuentra poco representado, estando sustituido por una



replacación de *Pinus sylvestris*, aunque sí que aparecen matorrales típicos de esta formación vegetal, como *Calluna vulgaris*.

8210 "Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica".

Este hábitat es propio de los afloramientos de rocas básicas sedimentarias y compactas de toda la Península y Baleares. El medio rocoso es restrictivo para las plantas en cuanto a disponibilidad de agua, nutrientes y oportunidades para la fijación y arraigo de propágulos. Las plantas medran en oquedades y fisuras, que contienen a veces algo de sustrato, formando comunidades de escasa cobertura. La variación en la composición florística, lógicamente, se debe a diferencias en altitud, exposición,

disponibilidad de humedad, o naturaleza de la roca, aunque la responsable fundamental de la notable heterogeneidad de estas comunidades es debida al aislamiento que supone la discontinuidad espacial de estos medios: se trata de comunidades con pocas especies en cada lugar, pero muy ricas en conjunto, merced a este factor biogeográfico. Entre los géneros más comunes destacan: *Androsace*, *Alchemilla*, *Antirrhinum*, *Chaenorhinum*, *Campanula*, *Draba*, *Sedum*, *Saxifraga*, *Sarcocapnos*, *Petrocoptis*, *Rhamnus*, *Potentilla*, *Jasonia*, *Hieracium*, *Linaria*, *Hormatophilla*, *Silene*, *Hypericum*, *Centaurea* o *Teucrium*. También aparecen algunos helechos, como *Asplenium*, *Ceterach* o *Cosentinia*. La superficie del Hábitat dentro de los terrenos del Monte de Utilidad Pública nº 18 "Salcedo" está calificada como Suelo No Urbanizable Especial.

4090 "Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga".

Este tipo de hábitat, el más abundante en el municipio, se caracteriza por formar una banda arbustiva por encima de los niveles forestales, o bien aparece en los claros y zonas degradadas del piso de los bosques. Las formaciones reconocidas de este tipo de hábitat presentan fisionomía diversa y amplia variación florística. En el término municipal aparecen estas formaciones bien de porte arbustivo donde la especie predominante es *Genista scorpius*, bien acompañada de otras especies propias de romeral mixto o arbóreas como *Castanea sativa*. Parte de la superficie de este hábitat en el término municipal está calificada como Suelo No Urbanizable Especial, por localizarse en terrenos del Monte de Utilidad Pública nº 425 "Valdevalindo y Cara Bijuesca".

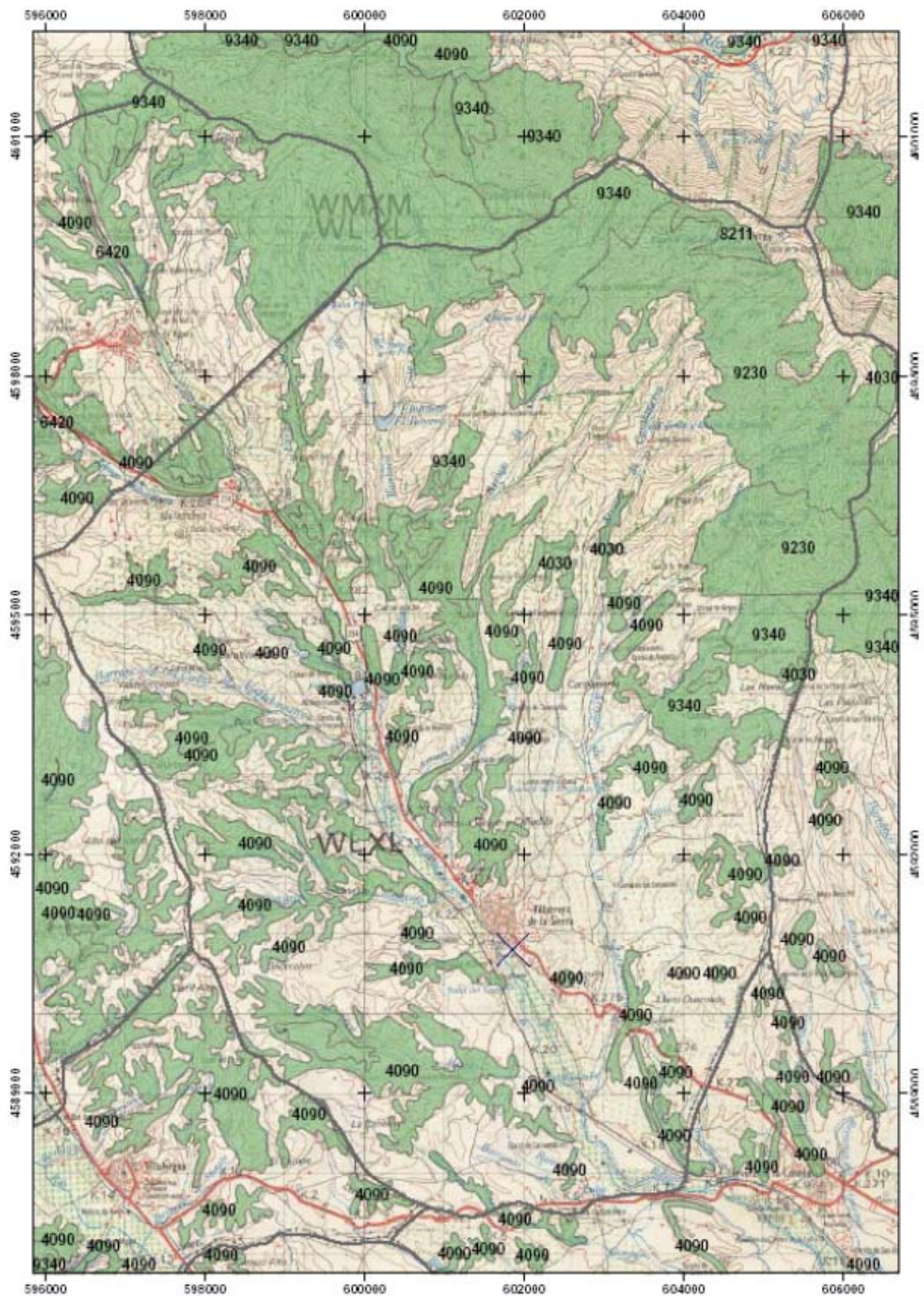


Ilustración 11. Localización del Habitat de Interés Comunitario en el municipio de Villarroya de la Sierra



II.1.6. Fauna

En la descripción del potencial faunístico del terreno se ha consultado diversas bibliografías: “Atlas de especies nidificantes en Aragón”, editado por la Dirección General de Aragón, “Atlas y libro rojo de los anfibios y reptiles de España” publicado por el Ministerio de Medio Ambiente y la “Guía de campo de los mamíferos de España”, editada por GeoPlaneta. De esta forma se partía de información relativa a avistamientos o referencias de especies en un marco general.

A partir de esta información generalista se ha concretado la fauna a partir de la identificación de los diferentes ecosistemas específicos y se ha procedido a asignar cruzando la información de ambas fuentes, contrastándola con las impresiones y datos recogidos durante la visita de campo.

Para un mejor análisis de la fauna asociada, se ha de ligar a los diferentes ecosistemas presentes en la localidad.

Teniendo en cuenta las comunidades vegetales existentes en la zona de estudio y teniendo en cuenta que cada comunidad vegetal puede considerarse como un hábitat óptimo para un determinado número de especies de fauna, se definen los principales hábitats faunísticos y sus especies de fauna asociada.

Los principales hábitats presentes en el ámbito geográfico del trazado son los siguientes:

- Prado de montaña (forestal)
- Zona arbolada con sotobosque
- Vegetación riparia
- Terreno agrícola
- Núcleos urbanos.

A continuación, se describen los ecosistemas faunísticos en función del desarrollo de las actividades antrópicas en la zona, la vegetación y la presencia de agua:

Prado de montaña (forestal)

Como especies dominantes pueden citarse diferentes aves de presa como la águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y cernícalo primilla (*Falco naumanni*). También es de destacar el avión común (*Delichon urbica*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestres*) y la chova piquirroja (*Pyrrhocorax Pyrrhocorax*).

De entre la herpetofauna cabe destacar la probable presencia de lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*), lagarto verde (*Lacerta bilineata*) y muy abundante la víbora hocicuda (*Vipera latastei*).



El zorro (*Vulpes vulpes*) esconde su madriguera frecuentemente en ecosistemas forestales, menos frecuentados por el hombre. El jabalí (*Sus scrofa*) busca aquí refugio donde sestar.

Zona arbolada con sotobosque

Estas formaciones reúnen importantes poblaciones de pequeños paseriformes de amplia distribución peninsular como el pito real (*Picus viridis*), tórtola común (*Streptopelia turtur*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*), curruca carrasqueña (*Sylvia cantillans*), escribano montesino (*Emberiza cia*), pudiendo aparecer la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*). Igualmente se encuentran presentes especies poco selectivas, como cuco (*Cuculus canorus*), mirlo común (*Turdus merula*), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), carbonero común (*Parus major*), cogujada montesina (*Galerida theklae*) petirrojo (*Erithacus rubecula*), mirlo común (*Turdus merula*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), el herrerillo (*Parus caeruleus*) y algún córvido aunque escasos, como cuervo (*Corvus corax*) y urraca (*Pica pica*).

Las rapaces típicas de estos páramos son los ratoneros (*Buteo buteo*), los cernícalos vulgares (*Falco tinnunculus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), azor (*Accipiter gentilis*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

Ligadas a los terrenos más húmedos de este ecosistema, pueden estar presentes diversas especies de anfibios, como el sapo corredor (*Bufo calamita*), rana común (*Rana perezi*), sapo común (*Bufo bufo*) y algunos reptiles como el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) y culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*).

Entre la presencia de mamíferos, cabe señalar la presencia abundante de jabalí (*Sus scrofa*), y de un cérvido, el corzo (*Capreolus capreolus*). En la visita efectuada a la zona se ha observado la presencia de ciervo procedente de una finca cinegética que se encuentra en el término municipal de Villarroya de la Sierra, en la que se encuentran especies cinegéticas en un estado de semilibertad.

Entre los mamíferos mas pequeños que encontramos en esta unidad de hábitat, es fácil encontrarse zorro (*Vulpes vulpes*) conejo (*Oryctolagus cuniculus*), liebre (*Lepus granatensis*), garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles meles*) o gato montés (*Felis silvestres*).

Vegetación riparia

Es una unidad especialmente significativa debido a su extensión, ya que en esta unidad se va a incluir las especies de terreno agrícola de regadío por su proximidad con el río y que constituye el hábitat de un alto número de especies. Además, funciona como foco de atracción para otra especies que, no siendo típicas de este hábitat, se ven atraídas por la presencia de determinados recursos como es el agua o el alimento. Dominadas por especies como ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), mirlo



común (*Turdus merula*), carbonero común (*Parus major*), verdecillo (*Serinus serinus*), zarcero común (*Hippolais polyglotta*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), cuco (*Cuculus canorus*), abubilla (*Upupa epops*), autillo (*Otus scops*), pito real (*Picus viridis*), tórtola común (*Streptopelia turtur*), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), mito (*Aegithalos caudatus*), jilguero (*Carduelis carduelis*), verderón común (*Carduelis chloris*), carbonero común (*Parus major*) y pájaro picapinos (*Dendrocopos leucotos*). Además, hay presencia en estos ecosistemas de gavilán (*Accipiter nisus*), y cernícalo primilla (*Falco naumanni*).

La fauna más interesante la representan, en este ambiente, los anfibios, pudiendo encontrar en estos espacios rupícolas, el tritón palmeado (*Triturus helveticus*), sapo partero común (*Alytes obstetricans*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde común (*Rana perezi*). En cuanto a reptiles encontramos culebras y culebrillas: Culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) y lagarto ocelado (*Timun lepidus*). Como mamífero más destacado, la gineta (*Genetta genetta*).

Terreno agrícola

La unidad es especialmente valiosa desde el punto de vista faunístico al constituir un hábitat donde campean, se reproducen y crían distintas especies orníticas. En terreno agrícola nos centraremos en la fauna de terrenos de secano con presencia regular de la collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), collalba rubia (*Oenanthe hispanica*), calandria (*Melanocorypha calandra*), cogujada común (*Galerida cristata*), terrera común (*Calandrella brachydactyla*) y triguero (*Miliaria calandra*), siendo más escasa la codorniz (*Coturnix coturnix*) y puede resultar abundante la perdiz roja (*Alectoris rufa*).

Asociados a estas zonas se encuentran pequeños mamíferos como ratón casero (*Mus domesticus*), liebre (*Lepus europaeus*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y musaraña gris (*Crocidura russula*).

Núcleos urbanos

La presencia de construcciones en el entorno de la población de Villarroya de la Sierra permite el asentamiento de buen número de especies rupícolas, con presencia más regular de gorrión común (*Passer domesticus*), gorrión chillón (*Petronia petronia*), abubilla (*Upupa epops*), estornino negro (*Sturnus unicolor*), que pueden ser completadas por vencejo común (*Apus apus*), golondrina común (*Hirundo rustica*) o lavandera blanca (*Motacilla alba*). Asociadas a las zonas arboladas, verdacillo (*Serinus serinus*) e incluso verderón común (*Carduelis chloris*).

Asociados a estas zonas se encuentran pequeños mamíferos como ratón casero (*Mus domesticus*), y musaraña gris (*Crocidura russula*).



II.1.7. Espacios Naturales

Dentro del término municipal de Villarroya de la Sierra no se encuentra ningún LIC (Lugar de Interés Comunitario) ni ninguna ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves).

II.1.8. Vías Pecuarias

Dentro de los límites del término municipal de Villarroya de la Sierra encontramos dos vías pecuarias:

- Z-00583. Colada del Carril: Anchura real 10 metros
- Z-01563. Colada del Paso de la Mancha: Anchura real 10 metros



T.II. - Capítulo 2. Valores Culturales

II.2.1. Reseña histórica

(Información procedente de <http://www.villarroyadelasierra.es>)

II.2.1.1. Edad Antigua

Sin que se haya realizado en el término municipal una prospección sistemática arqueológico-histórica, los vestigios más antiguos corresponden a época celtíbera, los celtas asentados en tierras de Iberia o sistema Ibérico, encuadrándose dentro de la tribu de los Lusones, con capital en la Bílbilis prerromana, más pacíficos que sus vecinos Belos de Segeda (Belmonte-Mara) y Arévacos Numantinos, arrasadas estas dos por los ejércitos romanos en el siglo II a. de C.

La comunicación más directa entre estas antiguas ciudades lo es siguiendo el valle del río Ribota, de discurso topográficamente cómodo, y con restos arqueológicos que lo atestiguan, así como de época romana: como la villa, cementerio y alfar en el paraje “la Venta-Horcajo” de la propia Villarroya, activo desde el 50 d.C. hasta el siglo IV en la producción de terra sigillata abasteciendo toda la zona de influencia, principalmente a Bílbilis, por lo que su vida fue paralela a la de esta ciudad; o el puente-acueducto de la vecina Cervera de la Cañada, que tiene continuidad aguas arriba hasta el “Estanque”(gran balsa manantial), resolviendo los pasos sobre los barrancos que precisa cruzar mediante grandes arcos de piedra sillar, sospechosamente romanos, por lo que no es descabellado que su origen sea de aquella época y que pudiera servir, de abastecimiento a la propia Bílbilis.

Con esto, cabe pensar que la zona estuvo poblada desde antiguo, sujeta a los sucesivos avatares históricos, decayendo desde el siglo III hasta la invasión musulmana del S. VIII.

II.2.1.2. Alta Edad Media

A partir del 711, la rápida dominación de la península llegó al territorio de lo que después sería Aragón, entre los años 714 y 721, llevando consigo una serie de fundaciones y refundaciones de poblaciones, entre las que se encuentra Calatayud, como plaza fuerte de control de una amplia y rica zona, de cara a la expansión de los nuevos pobladores en la misma.

De ello no escaparía un asentamiento musulmán al borde del río Ribota correspondiente a Villarroya, dada la explotación generalizada del territorio llevada a cabo frente a la decadencia del periodo visigodo anterior, atestiguando un pasado musulmán claro, pese a no aparecer en ninguno de los censos bajomedievales con población morisca: el aprovechamiento y cultivo del territorio con toda la red hídrica de acequias, incluido el “Estanque” aguas arriba del Ribota, utilizando, mejorando y ampliando las infraestructuras preexistentes de épocas anteriores; el sistema de reparto de las aguas



mediante “ajalbes”; los sistemas constructivos de ladrillo, adobe y tapial en base a la abundante arcilla del terreno con productos manufacturados como la alfarería y tejerías, de larga y antigua tradición; así como la impronta urbanística en último extremo, reflejada en el trazado viario de sus calles, barrios y zonas, como por ejemplo la “Dula” (nombre de origen árabe correspondiente al terreno comunal donde se echaban a pastar los ganados de los vecinos).

Pero es a partir de la reconquista cristiana iniciada por el joven reino de Aragón, que llega a esta zona a partir de 1120 con la caída de Calatayud y consecuentemente toda la cuenca del Jalón, a la que se le otorga fuero de repoblación en 1131, cuando conocemos más datos del devenir histórico de la villa y podemos ir imaginándola en su transformación.

II.2.1.3. Baja Edad Media

En el siglo XII la población se iría extendiendo por la ladera Sur del primitivo castillo, denominado popularmente como “de la Reina”, con sencilla iglesia a sus pies dedicada a Santa María (posible mezquita anterior) que da nombre al barrio, en expansión demográfica por la repoblación de tierras recuperadas a los moros.

La principal referencia documental de la época es para la Virgen de la Sierra a raíz del testamento de Alfonso I el Batallador, que en el reparto del reino entre las Órdenes Militares queda bajo la administración de la del Santo Sepulcro de Calatayud, quienes construirían sobre la primitiva iglesia existente, la nave de la actual, de finales del siglo XIII o principios del XIV.

Este santuario y casa-hospital cabría encuadrarlo dentro de uno de los caminos jacobeos procedente de Levante por el valle del Jiloca, para continuar por el Ribota atravesando la sierra de la Virgen y conectar con la ruta cisterciense de Trasobares, Veruela, etc.; basado ello en la tradición oral y en una serie de referencias como la pila del agua bendita de la iglesia con conchas de peregrino, o el hospital de San Marcos de la propia Villarroya.

En cuanto a la villa, el aumento demográfico del siglo XIII, iría configurando un nuevo barrio al Este, al otro lado del entonces barranco y hoy calle Virgen de la Sierra, arracimándose la población en la ladera Sur del promontorio en el que comienza a construirse otro sistema defensivo, teniendo como lugar de culto una nueva iglesia que se emplazaría en la parroquial actual, pero de menores dimensiones.

La información documental referente a la anteriormente mencionada iglesia de Santa María como de “Mediavilla”, dice de la existencia de dos barrios claramente diferenciados, barranco por medio. Una rudimentaria muralla recogería el conjunto, y un eje de Este a Oeste, en su parte baja, iría definiéndose como principal, correspondiendo a la actual calle Real.



Es a finales de este S. XIII cuando está en construcción un nuevo castillo al oriente, de cara a la protección y cabida en caso de necesidad de la mayor población, con dos recintos y una potente torre cuadrangular, llamado popularmente “del rey”, en mampuesto de piedra con sillares de arenisca en las esquinas, frente al más rudimentario de tapial o “de la reina, propio de una época más inestable.

Y también corresponde a estas fechas la cabecera en piedra sillar de la nueva iglesia, que se construye formando parte de la muralla.

Así pues, la configuración de entonces sería similar a la actual en su casco antiguo, extendiéndose el sencillo caserío, de planta baja y piso como mucho, por las laderas al Sur de los dos montículos correspondientes a los actuales castillos.

De Villarroya dependen otros núcleos menores como son Vadillo y Horcajo, habitados igualmente desde antiguo formando parte de la Comunidad de Aldeas de Calatayud, que por aquellas fechas plantean su desvinculación del núcleo principal, sin que el proceso llegue a efecto.

El desplazamiento del frente de la reconquista hacia el Sur llevó consigo la fijación y aumento de la población en el municipio, a la par que se van definiendo claramente los límites entre reinos. Villarroya quedaba en una situación fronteriza al Oeste de Aragón respecto al vecino de Castilla, cuya rivalidad creciente supuso la necesidad de fortificarse en condiciones, con capacidad intramuros para personas y ganados.

La tensión entre dichos reinos, desembocó en continuas guerras que asolaron la frontera a mediados del siglo XIV. La más dura y sangrienta fue entre 1356 y 1369, la llamada guerra de los dos Pedros: I -el Cruel- de Castilla y IV -el Ceremonioso- de Aragón, sufriendo el municipio repetidas incursiones y cambio de reino.

El municipio configurado alrededor de los dos castillos fuertes, con sus respectivos recintos, quedó delimitado por una alta muralla tal como se ha conocido hasta bien entrado el siglo XX, de la que se conservan abundantes restos y teniendo el siguiente recorrido:

Las traseras de las edificaciones a lo largo de la actual calle Real Alta; fachadas del paseo Joaquín Costa con la lateral del Ayuntamiento; Iglesia Parroquial para continuar por la pared entre el teatro Lorente y hospital de San Marcos; traseras de las viviendas en la calle Real Baja; fachadas de los edificios frente al frontón; fondo de los corrales y almacenes de la calle Barranco o del “muro” (muralla); hasta el segundo recinto exterior del castillo “del rey”; conformado por el desnivel natural del terreno en la zona.

De allí continuaría por la plaza de toros “la Dula”; quebrando hacia el lateral Norte del castillo “de la reina”; y siguiendo con los tramos conservados en el “Somantano” (arrabal exterior al pie de monte o



somontano); para enlazar con lo descrito en primer lugar. Ello con todos los sistemas defensivos de la época referentes a torres en esquinas, intermedias y para protección de las puertas, paso o adarve, almenas con antepechos y merlones, etc.

En cuanto a las puertas, dispondría de una serie de ellas principales con algún portillo de menor importancia, repartidas de acuerdo al viario conformado siguiendo la topografía del terreno.

Conocidas nos son por su existencia: la denominada “Baja” o del “Muro”, al N-E en calle Puerta Añeja de salida a la sierra; y la situada al N-O, como “Sumo Aldea” en el extremo de la calle Real Alta, hacia Castilla y al arrabal del “Somantano”; pero según la tradición oral había otras como la del extremo de la calle Real Baja, al Este hacia Calatayud frente al frontón; al final de la calle Virgen de la Sierra o Norte, como salida a “la Dula” y eras; o la Sur de salida al río y la vega, entre la Iglesia y el Ayuntamiento, que sería la principal y la que más impronta e imagen defensiva daría a la población, por estar dotada de barbacana o construcción exterior para su defensa, como así sigue denominándose a la zona del poyo corrido en el desnivel de la carretera con la hondonada de la fuente.

Intramuros, existiría frente a esta última puerta un gran espacio libre a modo de plaza de armas, mercado y relación, coincidente con la actual plaza Mayor.

Dentro del sistema de comunicaciones para la defensa del reino en épocas de tensión frente al oponente de Castilla, el poblado de Horcajo controlaría las incursiones que pudieran producirse a través de los ríos Vallunquera y Clarés-Ribota; el de Vadillo, aguas abajo, lo haría con las procedentes de Bijuesca y el Manubles por detrás de Mayormente, así como las del Aranda; enlazando visualmente mediante señales con la propia Villarroya a través de un punto vigía situado en las eras, coincidente con la destruida ermita de San Bartolomé; y todo el conjunto con la Virgen de la Sierra, que recogería conexiones incluso más lejanas como p. e. del valle del Manubles y cabecera del Aranda, para a través de las Peñas de Herrera conectar hacia la capital, Zaragoza.

Pero aquellas guerras del S. XIV no fueros las únicas. También a mediados del siglo XV pasó el municipio a manos castellanas volviendo a reconquistarse. Conocida es la incursión y toma de la villa por las tropas de Castilla (1452) al mando del Conde de Medinaceli por la traición de un vecino, sin poder ser recuperada por Aragón hasta el tratado de paz de 1454.

II.2.1.4. Edad Moderna. El Renacimiento

Con la unificación de territorios por el matrimonio de los Reyes Católicos (Isabel I de Castilla y Fernando II de Aragón) en 1469, las fronteras entre reinos ya no tienen razón de ser, produciéndose a lo largo de las dos centurias siguientes un considerable aumento de población y las consiguientes



transformaciones urbanas como consecuencia de la estabilidad política, una vez tomada Granada en 1492, y la mayor riqueza a raíz del descubrimiento de América ese mismo año.

La necesidad de mayor espacio público de relación se concreta en la zona baja junto a la puerta Sur, ampliando el existente a costa del conjunto defensivo de la antigua barbacana, con lo cual quedaba unido a otro (actual paseo Joaquín Costa) entre la muralla y el camino exterior a la población denominado de la “Tajada” (Carretera Nal. 234), topónimo del foso o tajo frente a la puerta para su mejor defensa.

A finales del siglo XV estaría construida la amplia Iglesia Parroquial bajo la advocación de San Pedro Apóstol en detrimento de la de Santa María, terminada su fábrica una vez retomada tras la guerra de los dos Pedros, en ladrillo dentro de la tradición mudéjar, de una sola nave y dos tramos rematados por bóvedas de crucería simple con contrafuertes, ábside poligonal de siete lados cuyos nervios se reúnen en una clave central, y portada abocinada de arcos apuntados.

En el siglo XVI se ampliaría con capillas laterales entre los contrafuertes tal como se conservan en el lado del evangelio, se le dotaría de coro, torre, espadaña y recrecimiento de la cubierta sobre las bóvedas actuales.

También en este siglo se construye la fuente pública para mayor comodidad de la población, con abrevadero para las caballerías, reaprovechando los sillares de la desaparecida muralla y barbacana; el hospital de San Marcos, que cubre su capilla con bóveda estrellada hoy no visible y zona de mercado en las arcadas de la planta baja; y no es descabellado pensar que se conformase la plaza para festejos y juegos de toros en “la Dula” junto a la muralla, como así sigue llamándose en la actualidad, en base a una serie de corrales que hemos conocido hasta hace unas décadas, en la que el público se acomodaría, exactamente igual que hoy, en los escalones conformados aprovechando el desnivel existente en su lado Norte.

Y fuera de la población, se amplía el Santuario de la Virgen de la Sierra alrededor de la iglesia del XIII-XIV, rehaciendo la bóveda de la cabecera.

En general, el siglo XVI es un período de desarrollo y riqueza, que tienen consecuencias en las transformaciones urbanas y sociales, perdurando prácticamente durante todo el siglo siguiente.

II.2.1.5. El Barroco

Del XVII es significativa la referencia a Villarroya de J. Bautista Labaña que recorre el reino de Aragón en 1610, dando buena cuenta de su población, descripción del término y lugares, floreciente economía, actividades y manufacturas que se producen, etc.



Se lleva a cabo el edificio del actual Ayuntamiento como sede del concejo, construido o remodelado sobre otras edificaciones anteriores probablemente destinadas a ese mismo fin.

En la Iglesia Parroquial se amplían las capillas en el lado de la epístola, conformando a costa de las anteriores una segunda nave. La más representativa es la dedicada a la Virgen de la Sierra, si bien su camarín y decoración interior es típicamente de rocalla dieciochesca.

Así mismo serían de este período barroco, con claro carácter gremial, las desaparecidas ermitas en los alrededores: San Bartolomé sobre el monte de las eras, San Blas en el actual cementerio, y San Sebastián al otro lado del Ribota, en el pinar encima de la estación del ferrocarril.

Y la renovación de las viviendas de la burguesía acomodada y nobleza local, que se adecuan a los gustos de la época dotándolas de una mayor amplitud y representatividad con ejemplos a lo largo de ambas calles Reales.

El siglo XVII termina con el final de la Casa de Austria, comenzando a reinar en 1700, Felipe V de Borbón en medio de la llamada guerra de Sucesión, en la cual, Villarroya, al contrario que Aragón y la propia Comunidad de Calatayud a la que pertenecía, se decantó por este monarca frente a las pretensiones del Archiduque Carlos de Austria, lo que le supuso por estar a favor del ganador de la contienda a partir de 1708 -entre otros- el privilegio de pasar a ser villa con jurisdicción independiente de la citada Comunidad de Calatayud, un día de feria semanal, exención de quintas, etc., además del título de “Muy Leal”.

En este siglo XVIII, de regeneración económica por la nueva administración borbónica frente a la decadencia anterior, el municipio tendría más o menos la configuración actual sin las construcciones en la margen hacia el río de la actual carretera o antiguo camino de la Tajada, destinada a huertos, remodelándose al gusto de la época y con un claro sentido higienista edificios anteriores, los cuales alcanzan la altura y configuración de hoy día, generalizándose el uso del balcón frente a los ventanales y ventanucos anteriores, el “solar” al Sur sobre las cubiertas, etc.

En el conjunto destaca la denominada “Casa Grande”, construida en 1786 por los infanzones Joaquín Lascuevas y Ana María Campillo, que organiza su planta alrededor de una amplia escalera de tipo imperial rematada por linterna, presentando una espléndida y expresiva fachada tardobarroca en ladrillo sobre la entonces plaza Nueva o paseo configurado a la moda, sirviendo de telón de fondo de la escenografía urbana en una de las zonas más representativas de la población.

Se puede decir que en esta época se consolidan o arrancan los referentes actuales de los modos de vida, relación y tradiciones que conocemos: organización civil, cofradías, ferias y festejos, celebraciones, romerías, etc.



II.2.1.6. Industrialización

A comienzos del siglo XIX, la invasión francesa parece ser que no afectó con hechos notables a la población, salvo los consecuencia del trasiego de tropas y efectos militares así como la sangría de personas y bienes en épocas de guerra. Lugar destacado fue la Virgen de la Sierra como punto de vigilancia y control del territorio.

En el mismo sentido se encuadrarían las guerras Carlistas de la segunda mitad del XIX. En contraste a la unidad patriótica frente al invasor que caracterizó la anterior, a partir del reinado de Fernando VII y una vez superado el antiguo régimen, se generaliza el bipartidismo de Liberales a favor de Isabel II, frente a los Carlistas del pretendiente D. Carlos de Borbón, no siendo ajena Villarroya a estos avatares, todavía recordados al contar con un grueso de la población carlista, de lo que queda abundante recuerdo.

El final del siglo XIX, pese al pesimismo generalizado por los desastres militares de Filipinas, Cuba, Marruecos, ... se caracteriza por un cierto regeneracionismo y desarrollo industrial, que sienta las bases de actuaciones importantes en el siglo siguiente al que llega con una población superior al triple de la actual.

Así pues, de principios del siglo XX y en la memoria de nuestros mayores están, entre otras, las siguientes actuaciones que merecerían un desarrollo en capítulos independientes:

El traslado del cementerio situado en el lateral Sur de la Iglesia Parroquial, a los terrenos del común inmediatos a la ermita de San Blas fuera de la población, que liberó una considerable superficie para espacio de relación (actuales balconillos), liberando el perímetro de la Iglesia y potenciando usos en edificios municipales como el teatro, hospital de San Marcos o escuelas públicas.

Se derriban los restos de murallas que quedaban del primer recinto defensivo de la torre “del Rey” por la amenaza de ruina, perdiendo la villa parte de la impronta medieval que tenía.

La fábrica de licores y alcoholes derivada del sector vinícola, llevada a cabo por la familia Esteve, originaria de la villa, ocupando para su actividad, una larga franja al Sur de la población, entre la carretera y el río Ribota, cuyos edificios todavía pueden reconocerse siendo el elemento más representativo es la esbelta chimenea de ladrillo fechada en 1921.

La llegada del ferrocarril en el eje Santander-Mediterráneo a final de los años veinte, y que pese a su importancia no se tradujo en especial desarrollo urbanístico a lo largo del antiguo camino de la Estación, en parte por la no terminación de la línea a falta de unos pocos kilómetros, que hubiera unido los puertos de Valencia y Santander, seguramente en detrimento del de Bilbao.

Sea como fuere, la languideciente línea dejó de funcionar a partir de 1985 y con ello las expectativas de desarrollo económico consecuencia de una red de comunicaciones importante.

La terminal remolachera de la azucarera de Terror en dicho camino y próxima a la estación.

La remodelación del teatro, habida cuenta la gran afición teatral y musical de la villa, configurado al gusto de la época en 1921 sobre la construcción anterior, cuyo nombre lo toma en memoria del periodista y autor teatral villarroyense Juan José Lorente Millán, que debe su mayor fama a los libretos de las zarzuelas La Dolorosa (1921) y Los de Aragón (1927) musicadas por el maestro Serrano.

Los pinares de “La Estación” y “Joaquín Costa” como ejemplos de marcado carácter didáctico y proselitista, llevados a cabo por Perico Aguarón, curioso personaje influido por la corriente regeneracionista en boga de Joaquín Costa.

La consolidación y desarrollo de la Unión Musical Villarroyense (fundada en 1845) con el quiosco al efecto de 1929 dentro de la estética del modernismo final.

El frontón en el plano deportivo tradicional.

O la Cooperativa vinícola “Virgen de la Sierra” en los años 50, como el más importante motor económico en base a la principal producción agrícola de la población.

II.2.2. Patrimonio Histórico-Artístico

A continuación, se presenta una muestra del Patrimonio Cultural que alberga el municipio de Villarroya de la Sierra.

El Documento del Plan General específico en esta materia y que contiene una amplia información al respecto es el denominado “Documento 04. Catálogo de Protección”, donde se incluye el Patrimonio Arquitectónico y Arqueológico municipio.

II.2.2.1. El Recinto amurallado de Villarroya de la Sierra

(Información procedente de <http://www.villarroyadelasierra.es>. Fuente: Álvaro Cantos Carnicer - Centro de estudios Bilbilitanos. Institución “Fernando el Católico)

Introducción

El recinto fortificado medieval de Villarroya de la Sierra, formado por las murallas del núcleo poblacional y por dos castillos, es uno de los que han conservado restos más importantes dentro del territorio aragonés. Con este trabajo se pretenden dar a conocer los datos básicos sobre los elementos

materiales de la fortificación y las fuentes documentales medievales que proporcionan información sobre ella. Al haber desarrollado la mayor parte de su historia en la Comunidad de Calatayud, casi toda la documentación inédita referente a Villarroya proviene del Archivo de la Corona de Aragón. Hay también algunas referencias a sus fortificaciones en los Anales de Zurita y en alguna de las actas de las Cortes de Aragón.

Algunos elementos de la fortificación han sido objeto de restauración, pero no han fructificado los intentos para acceder a los proyectos o memorias correspondientes, que podrían haber ayudado a conocer el estado original de las zonas restauradas. En cualquier caso, se han obtenido a través de varias vías diversas imágenes de dichos elementos antes de ser restaurados, lo cual ha proporcionado datos interesantes de lo enmascarado o lo ya inexistente, aunque persisten dudas. Obviamente, la descripción de los elementos de la fortificación ha atendido a su estado original y no al resultante de las acciones restauradoras. Una de las herramientas más útiles en este sentido, citada abundantemente en el texto, ha sido una fotografía o postal de la primera mitad del siglo XX que ofrece una vista de Villarroya desde el Noreste exhibiendo componentes ya perdidos.

Aparte de algunas citas documentales, la única bibliografía publicada sobre el tema de este artículo está formada por las breves menciones de Guitart y Cabañas en sus síntesis sobre los castillos de Aragón y en una aproximación al Castillo del Rey.



Ilustración 12. Panorámica de Villarroya de la Sierra desde el Sur

A continuación, se observa una fotografía de la primera mitad del siglo XX donde se observa a la izquierda la torre 4 y el muro 6; en el centro izquierda, el Castillo del Rey; a su derecha, más pequeño, el Castillo de la Reina; en el extremo derecho, la torre 3. Muchos de los elementos aquí visibles ya no existen en la actualidad.



Ilustración 13. Panorámica de Villarroya de la Sierra desde el Noroeste, en la primera mitad del siglo XX.

Descripción formal y material

El núcleo urbano de la Villarroya medieval tiene forma alargada en sentido NO-SE. La zona septentrional es la que ha conservado los restos esenciales de la muralla (coincide en gran parte con la C/Extramuros) y donde se ubican los dos castillos, mientras que la parte meridional la ha perdido (salvo restos ocultos por las casas) al haber sido objeto de mayor desarrollo urbano; en esta zona, la muralla iba desde el extremo oriental de la C/Extramuros y Plaza del Frontón, recorriendo toda la C/Gasca hasta torcer hacia el Norte por el extremo occidental de C/Extramuros. Se conservan dos puertas, una en el extremo Noroeste y otra en el Noreste, pero existieron otras en la zona entre los dos castillos (C/Virgen de la Sierra) y probablemente en la Plaza del Frontón y la Plaza Mayor. Los elementos conservados del recinto han recibido una denominación (figuran en el plano adjunto) y son los siguientes:

- Muro 1
- Torre 1. (Puerta Sumo Aldea)
- Muro 2
- Torre 2
- Muro 3
- Muro 4
- Castillo de la Reina
- Torre 3
- Muro 5
- Castillo del Rey
- Muro 6. Puerta baja o del muro
- Torre 4
- Iglesia Parroquial de San Pedro

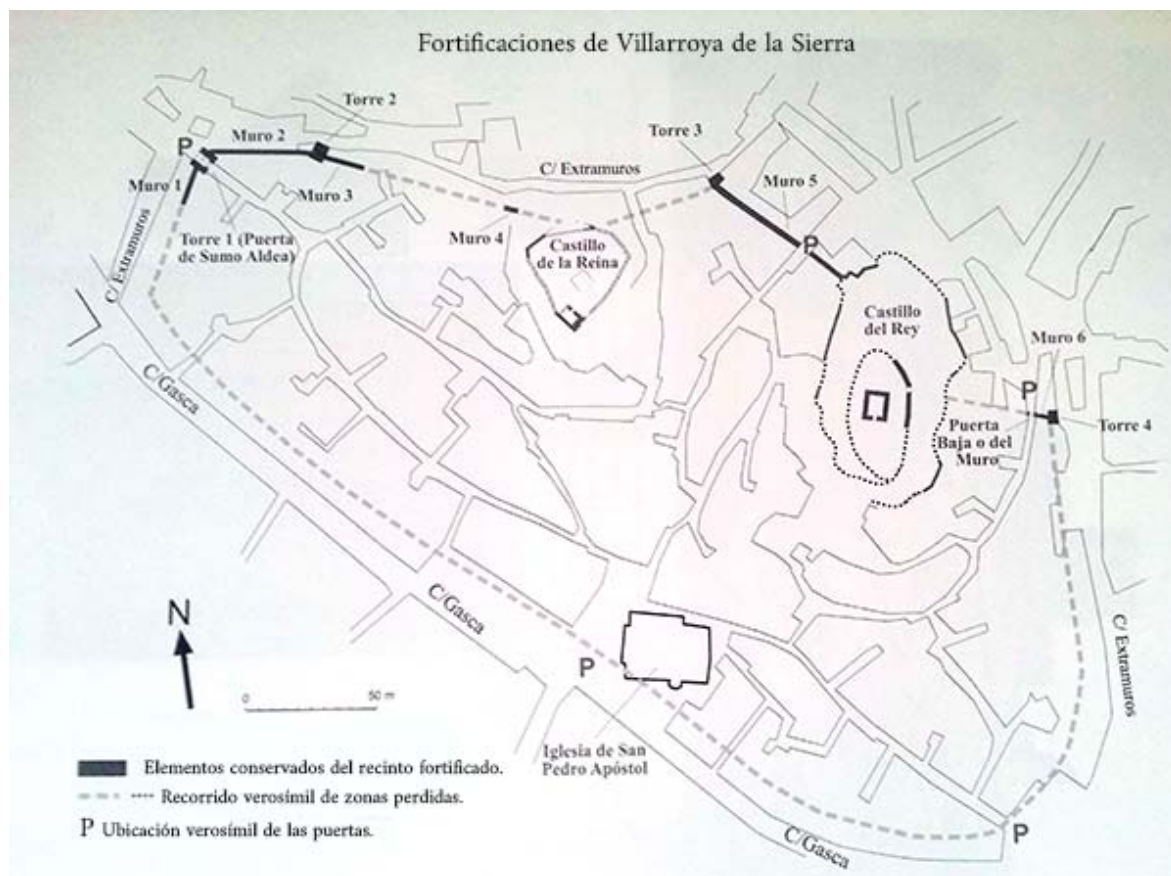


Ilustración 14. Plano general de Villarroya de la Sierra con la ubicación de las fortificaciones conservadas

II.2.2.2. Iglesia Fortaleza de San Pedro Apóstol

(Información procedente de <http://www.sipca.es>)

La iglesia de San Pedro es considerada BIC y se trata de una iglesia de nave única, con ábside poligonal de cinco lados al interior y recto al exterior, dotado de contrafuertes de ángulo y construido todo ello en piedra sillar. El resto de la iglesia se realizó en ladrillo, con excepción de las ampliaciones realizadas en el lado sur, donde se utilizaría la mampostería.

La nave única consta de dos tramos, de planta cuadrada, cubiertos con bóveda de crucería sencilla de arcos diagonales. Todos los nervios se hallan enmascarados a causa de la reforma llevada a cabo en el siglo XVII, decorados con yeserías talladas con motivos de lazo de pervivencia mudéjar. A estos dos tramos corresponden las capillas laterales a cada lado de los mismos, cubiertas con bóveda de crucería sencilla, excepto tres, que han sido modificadas con posterioridad. Esta proporción de dos capillas laterales por tramo de planta cuadrada en la nave, aparece a partir del siglo XV. A los pies, encontramos un coro alto cuyo pretil puede datarse en el momento de la reforma barroca de tradición mudéjar. Pequeñas pilastras con motivos de lazo flanquean grandes casetones cuadrados rehundidos con decoración de yesería calada con motivos florales inscritos a su vez en un círculo.



La portada abre en cinco arquivoltas en arco apuntado, abocinada, con las jambas en derrame y un capitel corrido con decoración de cardinas, todo realizado en ladrillo aplantillado. Enmarcado por las arquivoltas y un arco carpanel que cobija la puerta de entrada queda el tímpano que se presenta sin decoración alguna, habiendo desaparecido el gablete. La portada se halla recuadrada en resalto por una forma que recuerda el alfiz musulmán. Por encima, una elaborada cornisa escalonada protege la portada.

En esta fachada de los pies se han superpuesto elementos posteriores, enfatizándose las espadañas, que confieren al conjunto un aspecto abigarrado y tosco.

La obra mudéjar puede datarse en el último cuarto del siglo XV. La ampliación barroca comunicó todas las capillas laterales del lado de la epístola convirtiéndolas en una segunda nave, a la que se dotó de nuevas capillas laterales, cuatro en total, cubiertas las tres primeras por cúpula sobre pechinas y la última hacia los pies por bóveda de arista. Lo más notable de esta iglesia es la gran portada monumental en el hastial occidental, realizada en ladrillo aplantillado y directamente derivada, según Gonzalo Borrás, de la solución encontrada en la iglesia de Morata de Jiloca.



Ilustración 15. Vista exterior de la Iglesia Fortaleza de San Pedro Apóstol

II.2.2.3. Muralla

(Información procedente de <http://www.sipca.es>)

Villarroya de la Sierra conserva un importante conjunto fortificado de origen medieval, compuesto por dos castillos levantados sobre cerros y una muralla que los une.

De la muralla, considerada como BIC, apenas se conservan algunos elementos como lienzos entre las viviendas, algunos restaurados, y una torre puerta con un arco ligeramente apuntado y sin remate. Este arco se refuerza con ladrillo adquiriendo cierto aspecto mudéjar.

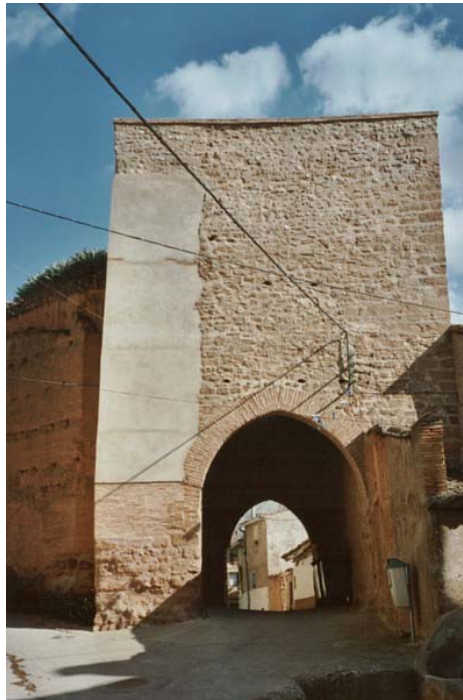


Ilustración 16. Muralla

II.2.2.4. Castillo del Rey

(Información procedente de <http://www.sipca.es>)

Villarroya de la Sierra conserva un importante conjunto de castillos medievales. En lado Oeste perduraba una fortificación del siglo X al que se añadió en el siglo XII el Castillo del Rey, tras la conquista de esta población musulmana por Alfonso I. El recinto fortificado se amplía en siglos posteriores con el Castillo de la Reina y una muralla que unía a ambos. Así se presentan dos castillos levantados sobre dos cerros y ligados por una muralla.

El castillo del Rey, considerado BIC, se encuentra sobre una elevación del terreno, sobre el cerro más elevado a la entrada de la población. Queda algún resto del recinto que rodeaba esta fortaleza y de la puerta de acceso al mismo, en arco apuntado al exterior y rebajado al interior.

En el centro del recinto se eleva una torre de mampostería y sillares que refuerzan las esquinas. Tiene planta rectangular de unos 7 por 9 metros y considerable altura. Conserva el remate almenado y en sus muros se aprecia la existencia de aspilleras y alguna ventana.



Ilustración 17. Castillo del Rey

II.2.2.5. Castillo de la Reina

(Información procedente de <http://www.sipca.es>)

El denominado castillo de la Reina, considerado BIC, se encuentra sobre una pequeña elevación del terreno dentro de la población. Está compuesto de un recinto amurallado más los restos de una torre en un extremo, todo construido en tapial. El conjunto está muy alterado y modificado al estar destinado a uso agrícola.



Ilustración 18. Castillo de la Reina



TÍTULO III. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

T.III. - Capítulo 1. Población y demografía

III.1.1. Características de la población

La población actual se sitúa en 467 habitantes según el Padrón Municipal de 1 de enero de 2017. La relación de unidades poblacionales según el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) y la pirámide de población del municipio se observa en las siguientes imágenes:

Clasificación	Denominación	Población
1.- Municipio	Villarroya de la Sierra	467
2.- Entidad singular	Villarroya de la Sierra	467
3.- Núcleo	Villarroya de la Sierra	467
4.- Diseminado	*Diseminado*	0

Ilustración 19. Unidades Poblacionales del municipio.

Fuente: Nomenclátor del Padrón municipal de habitantes, 1-1-2017. IAEST

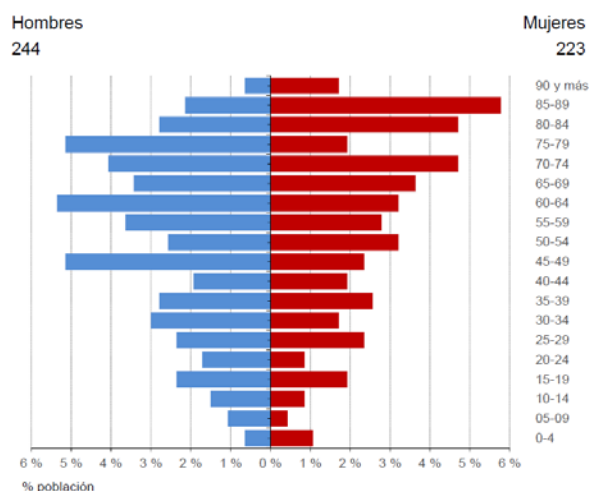


Ilustración 20. Estructura de población a 1 de enero de 2017.

Fuente IAEST

Algunos de los indicadores demográficos existentes son los siguientes:

Indicadores demográficos	Municipio	Aragón
Población de 65 y más años	40,7%	21,4%
Edad media	55,8	44,6
Tasa global de dependencia	86,1	55,1
Tasa de feminidad	91,4	102,6
Extranjeros	6,9%	10,2%

Pob. 65 y más	$(\text{Pob. } \geq 65 / \text{Pob. Total}) \times 100$
TG. dependencia	$(\text{Pob. } \leq 14 + \text{Pob. } \geq 65 / \text{Pob. de 15 a 64}) \times 100$
Feminidad	$(\text{Pob. Total mujeres} / \text{Pob. Total hombres}) \times 100$
Extranjeros	$(\text{Pob. Extranjera} / \text{Pob. Total}) \times 100$

Ilustración 21. Indicadores demográficos. Fuente: Padrón municipal de habitantes a 1-1-2017. INE-IAEST.



La evolución de la población ha sido la siguiente:

Evolución censal		Cifras oficiales a 1 de enero	
Año	Población	Año	Población
1910	2.435	2007	600
1920	2.274	2008	609
1930	2.193	2009	585
1940	2.116	2010	565
1950	1.954	2011	575
1960	1.659	2012	553
1970	1.360	2013	535
1981	1.000	2014	521
1991	816	2015	503
2001	660	2016	478
2011	555	2017	467

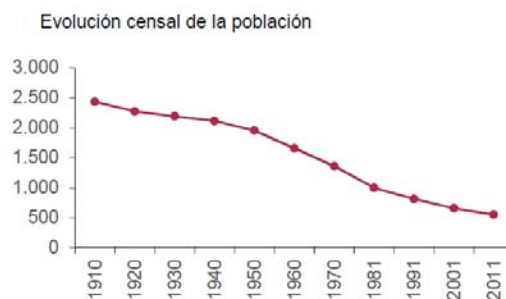


Ilustración 22. Evolución de la población. Fuentes para evolución censal: Censos de población de 1900 a 2011.

Fuente para poblaciones oficiales: Padrón municipal de habitantes a 1 de enero de cada año.

III.1.2. Dinámica demográfica

En relación al movimiento natural de la población los datos son:

Evolución anual de los indicadores de movimiento natural de población						
	1991	1996	2001	2006	2011	2015
Nacimientos	3	3	1	2	2	0
Niños	0	3	1	2	2	0
Niñas	3	0	0	0	0	0
Defunciones	17	11	16	15	11	17
Hombres	11	4	7	9	7	8
Mujeres	6	7	9	6	4	9
Saldo vegetativo	-14	-8	-15	-13	-9	-17
Matrimonios	3	1	1	1	0	1
Religiosos	2	0	1	0	0	1
Exclusivamente civiles	1	1	0	1	0	0

Tasas. Año 2015.		
	Municipio	Aragón
Tasa bruta de natalidad (‰)	0,0	8,7
Tasa bruta de mortalidad (‰)	34,7	10,3
Tasa de nupcialidad (‰)	2,0	3,2

Evolución anual de los indicadores de movimientos migratorios						
	1991	1996	2001	2006	2011	2015
Emigraciones	18	5	19	13	20	17
Inmigraciones	2	3	10	14	10	13
Saldo migratorio	-16	-2	-9	1	-10	-4

Ilustración 23. Evolución anual de los indicadores de movimiento natural de población y movimientos migratorios.

Fuente IAEST



En lo que se refiere a la población extranjera los datos son:

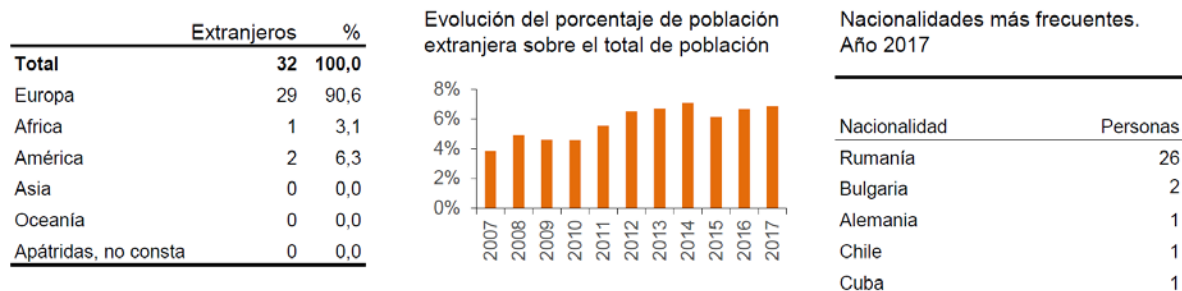


Ilustración 24. Población extranjera. Fuente: Padrón municipal de habitantes a 1-1-2017. INE-IAEST

La distribución de la población es:

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Solteros	25,9%	37,4%	13,7%
Casados	61,2%	58,9%	63,7%
Viudos	11,7%	3,4%	20,6%
Separados/divorciados	1,2%	0,4%	2,0%

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Analfabetos	0,2%	0,0%	0,4%
Sin estudios	40,7%	36,8%	44,9%
ESO, EGB, Bachiller Ele.	35,8%	38,0%	33,8%
Bachillerato Superior	8,2%	9,5%	6,8%
FP Grado Medio	7,5%	6,6%	8,1%
FP Grado Superior	3,1%	2,1%	4,3%
Diplomatura	0,8%	0,8%	0,4%
Licenciatura y Grado	3,6%	6,2%	1,3%
Doctorado y Master	0,0%	0,0%	0,0%

Ilustración 25. Distribución de la población de 16 y más años según estado civil

Ilustración 26. Distribución de la población de 25 años y más según nivel máximo de estudios alcanzados

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Activos	42,0%	51,5%	31,9%
Ocupado	29,6%	38,7%	19,8%
Parado	12,5%	12,8%	12,1%
Inactivos	58,0%	48,5%	68,1%
Persona con invalidez laboral permanente	0,6%	1,1%	0,0%
Jubilado, prejubilado, pensionista o rentista	40,1%	42,9%	37,1%
Estudiante	3,3%	2,6%	4,4%
Otra situación	14,0%	1,9%	26,6%

Ilustración 27. Distribución de la población de 16 y más años por relación con la actividad y sexo

	Número de hogares
Total	244
1 persona	69
2 personas	95
3 personas	44
4 personas	24
5 personas	7
6 personas	6
7 personas o más	0
Tamaño medio del hogar	2,3

Ilustración 28. Hogares según número de miembros



Forma de convivencia	Porcentaje personas
Total	100,0%
Solos	3,9%
Con sus padres, sin pareja	27,1%
Con su pareja sin hijos ni padres	14,8%
Con su pareja e hijos	42,3%
Con su pareja y alguno de sus padres	5,3%
Otra forma	6,7%

Ilustración 29. Distribución de las personas de 16 a 64 años según formas de convivencia

Forma de convivencia	Porcentaje personas
Total	100,0%
Sólo	24,8%
Sólo con su pareja	50,0%
Sin pareja con hijos	9,6%
Con su pareja e hijos	5,2%
Otra forma	10,4%

Ilustración 30. Distribución de las personas de 65 y más años, según formas de convivencia



T.III. - Capítulo 2. Estructura económica

III.2.1. Niveles de ocupación por sectores

Por sectores de ocupación, en la actualidad un 44,20% se emplea en la agricultura. A continuación, encontramos el sector servicios ocupando un 39,10% de la población activa. En cuanto a la industria ocupa el 12,00% de la población activa, mientras que la construcción se sitúa en un 8,70%.

	2014		2015		2016		2017	
	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%	Afiliaciones	%
Total	94	100,0	94	100,0	95	100,0	92	100,0
Agricultura	41	43,6	42	44,7	40	42,1	37	40,2
Industria	10	10,6	9	9,6	10	10,5	11	12,0
Construcción	13	13,8	12	12,8	10	10,5	8	8,7
Servicios	30	31,9	31	33,0	35	36,8	36	39,1
Sin clasificar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Ilustración 31. Afiliaciones por sector de actividad. Todos los regímenes. Fuente IAEST

	2014		2015		2016		2017	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
Total	59	100,0	57	100,0	56	100,0	49	100,0
Agricultura	27	45,8	27	47,4	28	50,0	25	51,0
Industria	2	3,4	1	1,8	1	1,8	1	2,0
Construcción	13	22,0	12	21,1	10	17,9	8	16,3
Servicios	17	28,8	17	29,8	17	30,4	15	30,6

Ilustración 32. Trabajadores por cuenta propia (R.E.T.A.) según sector de actividad. Fuente IAEST

En cuanto a los contratos los datos son los siguientes:

	Nº contratos	Porcentaje
Total	56	100,0
Indefinidos	7	12,5
Temporales	49	87,5

Ilustración 33. Según modalidades de los contratos. Fuente IAEST

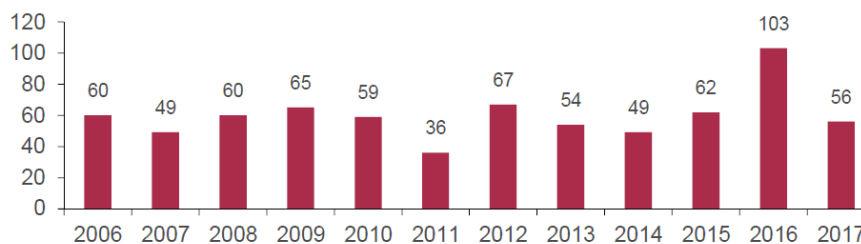


Ilustración 34. Evolución de los contratos. Fuente IAEST



A continuación, se presentan algunos datos económicos relevantes:

Agricultura

Censo agrario, 2009

Tipo de explotaciones	Número de explotaciones	Indicadores			
Total	133	Superficie agraria utilizada (SAU) (hectáreas)	3.048,7		
Agrícolas	124	% de SAU sobre superficie total del municipio	33,3		
Ganaderas	2	% explotaciones cuyo titular es persona física	98,5		
Agricultura y ganadería	7	Producción estándar total (miles de €)	3.513		
		Superficie agrícola según tipo de cultivo (Ha)			
Explotaciones según superficie	Número	Total	Secano	Regadío	
Nº explotaciones sin tierras	2	Cereales para grano	717,7	660,4	57,3
Nº explotaciones de menos de 5 has	38	Leguminosas para grano	21,4	19,9	1,5
Nº explotaciones de 5 a 50 has.	85	Patata	0,0	0,0	0,0
Nº explotaciones de 50 has o más	8	Cultivos industriales	0,0	0,0	0,0
		Cultivos forrajeros	0,0	0,0	0,0
Ganadería	Número	Hortalizas, melones y fresas	0,1	0,0	0,1
Nº de unidades ganaderas	650	Flores, plantas ornamentales	0,0	0,0	0,0
Nº de cabezas de ganado Bovino	115	Semillas y plántulas	0,0	0,0	0,0
Nº de cabezas de ganado Ovino	1.302	Frutales	764,1	683,0	81,1
Nº de cabezas de ganado Caprino	0	Olivar	0,1	0,1	0,0
Nº de cabezas de ganado Porcino	1.350	Viñedo	404,5	366,7	37,9
Nº de cabezas de ganado Equino	0	Barbechos	433,5	-	-
Aves (excepto avestruces)	4				
Conejas madres solo hembras reproductoras	0				
Colmenas	306				
Producción ecológica		Unidades de trabajo		UTA	
Agricultura ecológica		Unidades de trabajo total		89	
Número de explotaciones	4	Unidades de trabajo que son asalariados		7	
Superficie (Ha)	259,6	Unidades de trabajo que son mano de obra familiar		81	
Ganadería ecológica					
Número de explotaciones	0				

Fuente: Censo agrario, 2009. INE-IAEST.

El Censo agrario es una operación estadística que se realiza cada 10 años.

Oferta turística. Año 2016

	Estable- cimientos	Plazas
Hoteles, hostales y similares	0	0
Viviendas de turismo rural	2	16
Campings	0	0
Apartamentos turísticos	0	0
Viviendas de uso turístico	0	0

Fuente: IAEST



III.2.2. Paro

El paro registrado en el municipio en el año 2017 es el siguiente:

Demandantes según sector de actividad



Ilustración 35. Demandantes según sector de actividad. Año 2015

Demandantes parados según sexo y edad

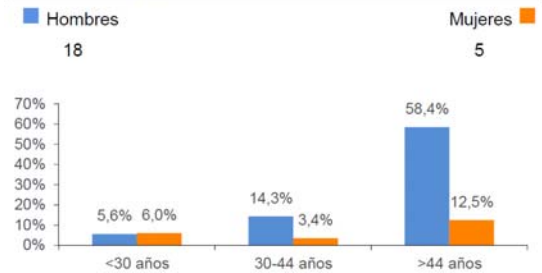
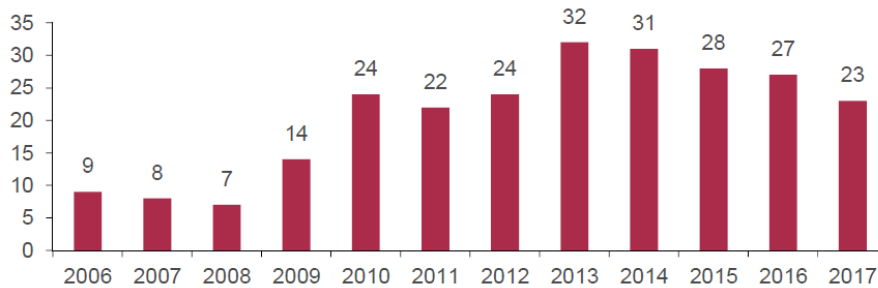


Ilustración 36. Demandantes parados según sexo y edad. Año 2015

La evolución de la media anual de paro registrado en Villarroya de la Sierra es el siguiente:



Ocupación	Nº Demandantes
Peones de las industrias manufactureras	14
Peones de la construcción de edificios	7
Peones agrícolas en huertas, invernaderos, viveros y jardines	4
Personal de limpieza de oficinas, hoteles y otros establecimientos similares	4
Operadores de maquinaria de movimientos de tierras y equipos similares	3

Ilustración 37. Ranking de las ocupaciones más demandadas. Año 2017





TÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

T.IV. - Capítulo 1. Estructura urbana y espacios significativos

Tal y como hemos señalado en apartados precedentes, el casco urbano primitivo estaba rodeado por un recinto amurallado del que aún se conservan importantes vestigios, construido en torno a dos castillos ubicados en sendas colinas centrales. El caserío se agrupó intramuros atendiendo a razones topográficas, defensivas, climatológicas o incluso de espacio, en torno a unos viales más o menos concéntricos respecto a los dos castillos comentados con calles radiales que unen dichos viales y adaptándose a la topografía existente, más abrupta en la zona norte del recinto amurallado y que va descendiendo más suavemente conforme se acerca a las orillas del río Ribota. El caserío está constituido por edificios entre medianerías, en general de pequeña dimensión, agrupados atendiendo a razones topográficas, defensivas, climatológicas o incluso de espacio, en torno al límite que establecía la antigua muralla. La línea de fachada, en general de poca anchura, hacia la calle, coincide con la alineación del vial, formando manzanas cerradas en torno a un espacio libre interior o patio de manzana de forma anárquica y desigual, regulándose en general la edificación por las características del entorno o área más o menos consolidadas, que en general está compuesto por un parcelario muy fragmentado y de pequeña dimensión.

Con posterioridad, al exterior de la antigua muralla se expandió el municipio hacia el Norte, mediante edificaciones en general de poca altura entorno a calles estrechas que se adaptaban al perfil ascendente del terreno conformado por pequeñas lomas que rodean por esta orientación al recinto amurallado.

También se expandió hacia el Sur, tomando como eje vertebrador de dicho desarrollo el vial que actualmente conforma la travesía de la carretera nacional N-234 de Sagunto a Burgos que aglutinó entorno a sus dos márgenes la mayor parte de la edificación construida hasta mediados del siglo XX, cuyas traseras recaían sobre unas zonas de huerta que se prolongaban hasta la cercana orilla izquierda del río Ribota. Perpendicular a la carretera nacional, y partiendo de la Plaza Mayor, debido a la construcción de la estación de ferrocarril en 1926, perteneciente a la línea férrea Santander Mediterráneo, se configuró un vial urbano, más allá del límite natural del río Ribota; entorno a esta nueva calle se desarrolló el municipio mediante distintos edificios residenciales, las escuelas públicas y la cooperativa agraria, centro de la principal actividad económica de la localidad. En la intersección entre este nuevo vial y la travesía de la carretera nacional se sitúa el centro urbano de la localidad, con la plaza Mayor, desde la que se accede a la iglesia parroquial de San Pedro, al Ayuntamiento, al Teatro municipal, a la biblioteca y a otros edificios públicos, comercio, locales recreativos, bancarios, a un pequeño bulevar conocido como el Paseo, con un quiosco de música...



Otros espacios públicos de interés son el conocido como Plaza del Juego de Pelota, limítrofe con la carretera nacional y que está destinado a frontón; también destaca la plaza de toros, en la parte alta del pueblo, configurada por un borde de edificación y un graderío en al lado Norte.

Por supuesto, son destacables los espacios que configuran los torreones y lienzos de muralla pertenecientes a los viejos castillos y recinto amurallado de Villarroya de la Sierra.



T.IV. - Capítulo 2. Edificación, morfología y tejidos urbanos

La tipología más habitual es la que se desarrolla en la zona intramuros consistente en edificios entre medianerías, en general de pequeña dimensión, de planta baja más una planta alzada y otra bajocubierta, con fachadas, en general de poca anchura, hacia la calle, coincide con la alineación del vial, formando manzanas cerradas en torno a un espacio libre interior o patio de manzana de forma anárquica y desigual. La planta baja solía estar destinada a acoger a las caballerías y otros animales domésticos, la planta baja a la vivienda propiamente dicha y la planta bajocubierta a desván o granero. La fachada, generalmente lisa, a excepción de los salientes de los balcones de la planta primera, está configurada con huecos cuya disposición y superficies reflejan los usos a los que sirven, generalmente con predominio de la componente vertical, salvo en los desvanes de la plantas bajocubierta, cuadrados o de mayor anchura que altura y generalmente adintelados, salvo en casos excepcionales a base de arcos de medio punto, sobre todo en la puerta de acceso desde la calle; generalmente los huecos de fachada no presentan una correspondencia entre plantas sino que suelen disponerse de una forma anárquica; los acabados de fachada suelen ser a base de enfoscado de mortero de cal en tonos ocres, blancos o térreos naturales.

Otra tipología distinta es la que se desarrolla a lo largo de la calle Gasca, travesía urbana de la carretera nacional, con edificios de viviendas entre medianeras de mayor dimensión y profundidad edificatoria que en el casco antiguo, sobre parcelas mayores y planta baja, dos plantas alzadas y una bajocubierta, con fachadas de más anchura y traseras hacia pequeños patios limitados por edificación o hacia huertas lindantes con el río. La planta baja se destina a almacén para utensilios o aperos agrícolas o garaje para otro tipo de vehículos, las plantas primera y segunda para viviendas y la bajocubierta para desvanes de dichas viviendas. La fachada, generalmente lisa, a excepción de los salientes de los balcones de las dos plantas alzadas, que en muchos casos se convierten en balconadas corridas, está configurada con huecos entre los que sí existe una correspondencia vertical entre las distintas plantas, generalmente con predominio de la componente vertical, salvo en los desvanes de la plantas bajocubierta, cuadrados o de mayor anchura que altura y casi siempre adintelados; los acabados de fachada suelen ser a base de enfoscado de mortero de cal en tonos ocres, blancos o térreos naturales.

El sistema constructivo de estas dos tipologías edificatorias descritas anteriormente suele estar constituido por muros de carga de tapial, adobe o mampostería o mezcla de ellos, forjados horizontales a base de rollizos de madera con tablero de cañizo y cargazón excepto el de cubierta, inclinado y terminado con teja cerámica curva tipo árabe.

Otra tipología que sobre todo se ha desarrollado en los últimos años es la de vivienda aislada, retranqueada sobre vial que le da frente y sobre parcelas de mayores dimensiones, con espacios libres ajardinados en torno a las viviendas. No responde a una tipología común, sino que se adapta a las



exigencias del usuario produciéndose una mayor disparidad de volúmenes, soluciones y acabados. Este tipo edificatorio se ubica en la zona más llana de la localidad, entra la carretera nacional y el curso del río Ribota. En este caso, al tratarse de edificaciones más modernas, el sistema constructivo utilizado suele ser a base de estructura porticada de hormigón armado, fachadas de dos hojas cerámicas y cubiertas inclinadas con variantes en el material de cobertura.

Por otro lado, los datos referentes a las viviendas según el censo de población y viviendas del año 2011 son los siguientes:

Viviendas		Régimen	%Viviendas	Superficie (m ²)	%Viviendas
Total	617	Total	100,0%	Total	100,0%
Principales	244	En propiedad	85,7%	Hasta 90 m ²	55,3%
Convencionales	244	En alquiler	7,0%	De 91 a 150 m ²	34,4%
Alojamientos	0	Cedida gratis/bajo precio	2,9%	Más de 150 m ²	10,2%
No principales	373	Otra forma	4,5%		
Secundarias	291				
Vacías	82				

Ilustración 38. Viviendas según tipo

Ilustración 39. Distribución de las viviendas principales según régimen de tenencia

Ilustración 40. Distribución de las viviendas convencionales según superficie útil

Finalmente, los datos relativos a las licencias municipales son los siguientes:

Año	Nueva planta		Rehabilitación en Edificios					Rehabilitación en locales	Demolición total exclusivamente
	Total	Con demolición previa	Sin demolición	Total	Demolición parcial previa	Sin demolición			
2002	9	3	0	3	6	5	1	0	0
2003	3	3	0	3	0	0	0	0	0
2004	6	1	0	1	4	0	4	1	0
2005	5	3	0	3	2	1	1	0	0
2006	2	0	0	0	2	1	1	0	0
2007	11	4	0	4	6	5	1	1	0
2008	3	2	0	2	1	0	1	0	0
2009	8	4	0	4	4	4	0	0	0
2010	<i>Sin información</i>								
2011	6	4	0	4	2	2	0	0	0
2012	1	1	0	1	0	0	0	0	0
2013	3	2	0	2	1	1	0	0	0
2014	<i>Sin información</i>								
2015	3	2	0	2	1	1	0	0	0
2016	<i>Sin información</i>								

Ilustración 41. Licencias municipales de obra según tipo. Fuente: Estadística de Licencias de Obra. Ministerio de Fomento.



Año	Edificios de nueva planta			Obras de rehabilitación			Obras de demolición				
	Edificios a construir			Superficie a construir (m ²)			Viviendas	Edificios	Viviendas	Edificios	Viviendas
	Total	Residencial	No residencial	Total	Residencial	No residencial					
2002	6	4	2	1.463	824	639	4	6	0	0	0
2003	3	1	2	529	201	328	1	0	0	0	0
2004	5	0	5	2.334	0	2.334	0	4	0	0	0
2005	3	0	3	1.389	0	1.389	0	2	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
2007	4	0	4	261	0	261	0	6	2	0	0
2008	2	0	2	234	0	234	0	1	0	0	0
2009	4	0	4	300	0	300	0	4	0	0	0
2010	<i>Sin información</i>										
2011	19	0	19	242	0	242	0	2	0	0	0
2012	13	0	13	2.989	0	2.989	0	0	0	0	0
2013	2	0	2	1.343	0	1.343	0	1	0	0	0
2014	<i>Sin información</i>										
2015	2	0	2	324	0	324	0	1	0	0	0
2016	<i>Sin información</i>										

Ilustración 42 Edificios, superficie y viviendas según tipo de obra. Fuente: Estadística de Licencias de Obra. Ministerio de Fomento.

Compraventas según antigüedad de la vivienda

Año	Total viviendas	Viviendas nuevas	Viviendas 2ª mano
2004	3	0	3
2005	9	0	9
2006	11	0	11
2007	11	3	8
2008	3	1	2
2009	8	1	7
2010	6	0	6
2011	6	0	6
2012	9	0	9
2013	3	0	3
2014	12	1	11
2015	5	0	5
2016	4	0	4
2017	9	0	9

Compraventas según régimen de protección de la vivienda

Año	Total viviendas	Viviendas libres	Viviendas protegidas
2004	3	3	0
2005	9	9	0
2006	11	11	0
2007	11	11	0
2008	3	3	0
2009	8	8	0
2010	6	6	0
2011	6	6	0
2012	9	9	0
2013	3	3	0
2014	12	12	0
2015	5	5	0
2016	4	4	0
2017	9	9	0

Ilustración 43. Transacciones inmobiliarias (compraventas de viviendas. Fuente: Estadística de Transacciones Inmobiliarias. Ministerio de Fomento.



T.IV. - Capítulo 3. Dotaciones urbanísticas

IV.3.1. Sistema de espacios libres

Se consideran parte de este sistema parques, jardines, plazas, zonas verdes, áreas peatonales, áreas de juego y recreo para niños, etc.

El espacio libre de mayor dimensión es el “Parque de los Pingones”



Ilustración 44. Parque de los Pingones (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)

Además, recientemente, y en un nuevo proyecto social que pretende mejorar la vida de los vecinos, se han instalado una nueva serie de aparatos para que todas aquellas personas mayores que lo necesiten, puedan ejercitar el aparato locomotor y el organismo, haciendo de esta manera que mientras se charla o se cuida de los niños, se pueda entrenar y desarrollar la fuerza de las piernas, el equilibrio y la marcha.

También se localizan columpios para el uso de los niños.



Ilustración 45. Diferentes elementos localizados en el Parque de los Pingones (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)



También existen espacios libres en las márgenes del río Ribota a la altura del puente. Anteriormente se trataba de unas zonas abandonadas y hoy en día se trata de un espacio apto para pasear, o pasar la tarde porque también dispone de un nuevo parque a la orilla del río.



Ilustración 46. Parque en la margen del río Ribota (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)

Por otro lado, en la remodelación de los castillos se ha dotado sus alrededores de zonas verdes.



Ilustración 47. Zonas verdes en el entorno del Castillo del Rey (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)

Finalmente, existe un espacio libre junto al quiosco de la música que sirve a los vecinos de Villarroya de la Sierra para pasear y como espacio de reposo.



Ilustración 48. Espacio libre junto al quiosco de la música (Fuente: google maps)

IV.3.2. Sistema de equipamientos

Este sistema está integrado por las dotaciones al servicio del conjunto del municipio:

- Equipamientos sanitarios
- Equipamientos educativos y culturales
- Equipamientos deportivos
- Equipamientos religiosos
- Otros equipamientos municipales

Equipamientos sanitarios

- Centro de Salud. Durante el año 2012 se finalizó una importante remodelación. El resultado es un centro moderno, bien equipado, eficiente y con un gran abanico de servicios.
- Centro Privado con 14 plazas denominado “Residencia de 3ª Edad Virgen de la Sierra”
- Farmacia



Ilustración 49. Centro de Salud (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)

Equipamientos educativos y culturales

- Colegio de educación infantil y primaria Centro Rural Agrupado (CRA) Río Ribota.
- Biblioteca pública.
- Aula informática.
- Ludoteca
- Teatro municipal
- Aunque no se trata de un equipamiento como tal se debe mencionar la existencia de la banda de música municipal.



Ilustración 50. Biblioteca pública (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)



Ilustración 51. Aula informática (Fuente <http://www.villarroyadelasierra.es>)



Equipamientos deportivos

- Polideportivo
- Frontón
- Piscina municipal
- Pista de fútbol sala, tenis
- Gimnasio



Ilustración 52. Equipamientos deportivos (Fuente: <http://www.villarroyadelasierra.es>)

Equipamientos religiosos

- Iglesia de San Pedro Apóstol
- Cementerio

Otros equipamientos municipales

- Ayuntamiento
- Plaza de toros
- Quiosco de música



IV.3.3. Red de abastecimiento de agua

El propio Ayuntamiento de Villarroya de la Sierra gestiona el mantenimiento de las redes de abastecimiento y distribución de agua potable en la localidad.

La red de distribución de aguas es ramificada. Parte de un pozo de captación, de unos 5 metros de profundidad, situado en el parque de los Pingones, junto al curso del río Ribota a su entrada al casco urbano de la localidad. El grupo elevador, con cuadro automático, eleva el agua hasta un depósito regulador situado en un pequeño cerro junto al límite Norte del casco urbano.

El abastecimiento actual puede considerarse suficiente; no se producen restricciones.

IV.3.4. Red de saneamiento

La situación de la población en la ladera de una pequeña colina favorece la evacuación de las aguas negras y pluviales.

Se trata de una red ramificada con varios colectores de distintas longitudes y secciones distribuidos a lo largo de las calles que conforman la trama urbana, que en general, salvo dos tramos situados la margen izquierda del río Ribota, desembocan en los colectores situados en la calle Gasca, travesía de la carretera nacional N-234 en Villarroya de la Sierra y la zona más baja de todo el casco urbano de mayor consolidación por la edificación.

Existe una EDAR sobre la parcela 358 del polígono 15, de propiedad municipal, situada a una distancia de unos 2.100 metros del núcleo urbano. La plataforma de la EDAR se sitúa en la cota 700 sobre el nivel del mar.

El colector principal parte desde el núcleo urbano, a través del camino de Calatayud, en paralelo al río Ribota, a una distancia media del mismo de unos 200 metros.

El emisario, discurre desde la parcela donde se sitúa la EDAR, atravesará un barranco y vierte el agua, ya tratada, al río Ribota. En este caso se utiliza tubería de PVC de 400 mm de diámetro.

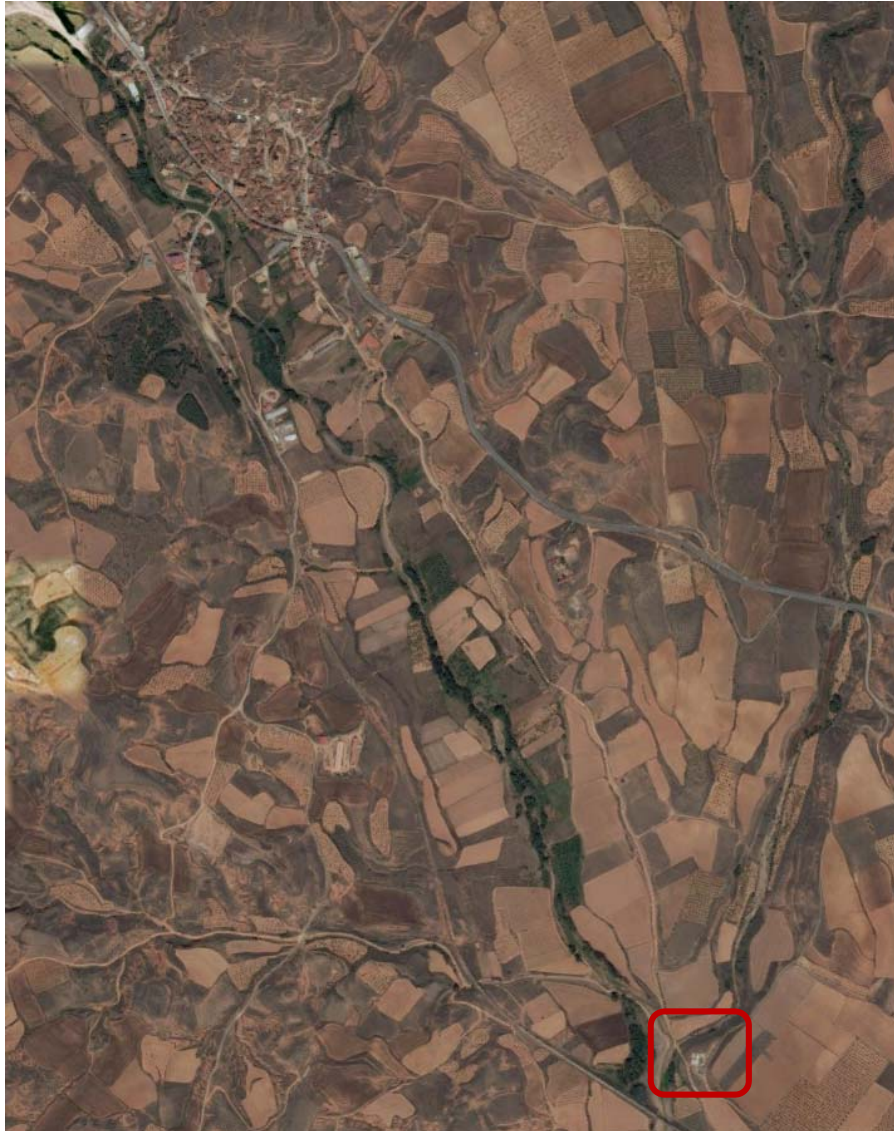


Ilustración 53. Localización de la EDAR (Fuente: Google maps)

IV.3.5. Red general eléctrica

Potencia instalada en alumbrado:

- C.T. sector centro de salud. 11.000 W
- C.T. sector puente río. 35.000 W

Potencia red de distribución

- C.T. sector parque de los Pingones. sin datos
- C.T. sector puente río. sin datos



- C.T. nave industrial. sin datos

Red de distribución y alumbrado público realizados con cable trenzado de aluminio posados sobre las fachadas.

Existe red de protección a tierra para conectar todos los elementos metálicos accesibles no sometidos a tensión.

El suministro de energía eléctrica es aceptable.

IV.3.6. Alumbrado Público

La red parte del transformador y se distribuye con conductores de aluminio con grapas sobre las paredes, en general, aérea entre postes de madera o báculos metálicos, o subterránea en algunos casos.

Las lámparas son de 250 w, 125 w y 80 w según la dimensión de la calle y las distancias entre ellas.

Hay dos niveles de iluminación que consisten en la reducción de un 50% de la iluminación total en servicio a determinada hora de la noche. El encendido y apagado se realiza por interruptor fotoeléctrico.

La instalación de alumbrado público, en general se puede considerar aceptable.

IV.3.7. Red Viaria

La mayor parte de los viales cuentan con pavimento a base de solera de hormigón con distintos acabados (raspado, pulido ...) y en algunos casos con juntas de hormigonado y elementos decorativos con adoquín prefabricado de hormigón coloreado. En general no existe encintado de aceras, salvo en la travesía de la carretera nacional N-234, en la avenida de la Coopertativa, y en las calles Sumoaldea B y Extramuros.

En la travesía de la carretera nacional y en la avenida de la Cooperativa pavimento a base de aglomerado asfáltico, limitado por rigola de hormigón, encintado de aceras con bordillo prefabricado de hormigón y pavimento de acera con baldosa hidráulica.

En la plaza Mayor, pavimento de adoquín coloreado prefabricado de hormigón, salvo acceso a la iglesia de San Pedro, de piedra caliza.

En la zona del Paseo, pavimento de baldosa hidráulica.





TÍTULO V. ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO ANTERIORMENTE VIGENTE

En la actualidad Villarroya de la Sierra cuenta como instrumento de planeamiento urbanístico con un Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, redactado por Elías del Pino Jiménez, Luis Franco Lahoz, Jesús García Toledo, Mariano Pemán Gavín y Ramón Velasco Camina, aprobado con fecha 11 de febrero de 1982.

A lo largo de estos años se han aprobado siete modificaciones puntuales, consistentes básicamente en la modificación de algunas alineaciones existentes, en el aumento de límite de la delimitación del suelo urbano, en el cambio de uso de dos zonas dentro del suelo urbano y en la modificación de la parcela mínima en la zona de casco antiguo.



Ilustración 54. Plano del PDSU vigente (en color negro a puntos la línea de suelo urbano)

Las áreas homogéneas recogidas en las Ordenanzas del PDSU son:

ÁREAS HOMOGÉNEAS		SUPERFICIE
		Superficie m ²
ÁREA A	A1	2.134 m ²
	A2	19.751 m ²
ÁREA B		30.759 m ²
ÁREA C		9.330 m ²
ÁREA D		15.603 m ²
ÁREA E		18.833 m ²
ÁREA F		12.841 m ²
ÁREA G	G1	7.868 m ²
	G2	13.724 m ²
Superficie Viaria		60.712 m ²
TOTAL		191.555 m²





TÍTULO VI. ANÁLISIS DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

El Municipio de Villarroya de la Sierra está atravesado de Oeste a Sureste por la carretera nacional N-234 de Sagunto a Burgos, entre Soria y Calatayud.

Al sur del municipio discurre la carretera Autonómica A-2504.

Finalmente, por el municipio discurría el ferrocarril en el eje Santander-Mediterráneo y que actualmente está desuso. Aprovechando las instalaciones existentes se va a llevar a cabo una vía verde comarcal

En Zaragoza, Octubre de 2018

Jesús Álvarez Sánchez

Arquitecto COAA 4351

Gabriel Lassa Cabello

Arquitecto COAA 4232

César García de Leániz Domínguez

Geógrafo nº 2974





RELACIÓN DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Situación de Villarroya de la Sierra.....	5
Ilustración 2. Datos de la Estación Meteorológica.....	11
Ilustración 3. Temperaturas medias mensuales (°C).....	11
Ilustración 4. Temperatura Media de las Mínimas Absolutas (°C)	12
Ilustración 5. Precipitación Media Mensual (mm)	12
Ilustración 6. Evapotranspiración potencial (Thornthwaite)	13
Ilustración 7. Mapa Geomorfológico (Fuente SITAR)	13
Ilustración 8. Acuífero	15
Ilustración 9. Mapa Litológico (Fuente SITAR)	15
Ilustración 10. Mapas de Vegetación (Fuente SITAR)	17
Ilustración 11. Localización del Habitat de Interés Comunitario en el municipio de Villarroya de la Sierra.....	22
Ilustración 12. Panorámica de Villarroya de la Sierra desde el Sur	35
Ilustración 13. Panorámica de Villarroya de la Sierra desde el Noroeste, en la primera mitad del siglo XX.....	36
Ilustración 14. Plano general de Villarroya de la Sierra con la ubicación de las fortificaciones conservadas	37
Ilustración 15. Vista exterior de la Iglesia Fortaleza de San Pedro Apóstol.....	38
Ilustración 16. Muralla	39
Ilustración 17. Castillo del Rey.....	40
Ilustración 18. Castillo de la Reina.....	40
Ilustración 19. Unidades Poblacionales del municipio. Fuente: Nomenclátor del Padrón municipal de habitantes, 1-1-2017. IAEST	41
Ilustración 20. Estructura de población a 1 de enero de 2017. Fuente IAEST	41
Ilustración 21. Indicadores demográficos. Fuente: Padrón municipal de habitantes a 1-1-2017. INE-IAEST.	41
Ilustración 22. Evolución de la población. Fuentes para evolución censal: Censos de población de 1900 a 2011.	42
Ilustración 23. Evolución anual de los indicadores de movimiento natural de población y movimientos migratorios.	42
Ilustración 24. Población extranjera. Fuente: Padrón municipal de habitantes a 1-1-2017. INE-IAEST.....	43
Ilustración 25. Distribución de la población de 16 y más años según estado civil	43
Ilustración 26. Distribución de la población de 25 años y más según nivel máximo de estudios alcanzados.....	43
Ilustración 27. Distribución de la población de 16 y más años por relación con la actividad y sexo.....	43
Ilustración 28. Hogares según número de miembros	43
Ilustración 29. Distribución de las personas de 16 a 64 años según formas de convivencia	44
Ilustración 30. Distribución de las personas de 65 y más años, según formas de convivencia.....	44



Ilustración 31. Afiliaciones por sector de actividad. Todos los regímenes. Fuente IAEST	45
Ilustración 32. Trabajadores por cuenta propia (R.E.T.A.) según sector de actividad. Fuente IAEST	45
Ilustración 33. Según modalidades de los contratos. Fuente IAEST	45
Ilustración 34. Evolución de los contratos. Fuente IAEST	45
Ilustración 35. Demandantes según sector de actividad. Año 2015	47
Ilustración 36. Demandantes parados según sexo y edad. Año 2015	47
Ilustración 37. Ranking de las ocupaciones más demandadas. Año 2017	47
Ilustración 38. Viviendas según tipo	52
Ilustración 39. Distribución de las viviendas principales según régimen de tenencia	52
Ilustración 40. Distribución de las viviendas convencionales según superficie útil	52
Ilustración 41. Licencias municipales de obra según tipo. Fuente: Estadística de Licencias de Obra. Ministerio de Fomento.	52
Ilustración 42 Edificios, superficie y viviendas según tipo de obra. Fuente: Estadística de Licencias de Obra. Ministerio de Fomento.	53
Ilustración 43. Transacciones inmobiliarias (compraventas de viviendas. Fuente: Estadística de Transacciones Inmobiliarias. Ministerio de Fomento.	53
Ilustración 44. Parque de los Pingones (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es)	54
Ilustración 45. Diferentes elementos localizados en el Parque de los Pingones (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es) ...	54
Ilustración 46. Parque en la margen del río Ribota (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es)	55
Ilustración 47. Zonas verdes en el entorno del Castillo del Rey (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es)	55
Ilustración 48. Espacio libre junto al quiosco de la música (Fuente: google maps)	56
Ilustración 49. Centro de Salud (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es)	57
Ilustración 50. Biblioteca pública (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es)	57
Ilustración 51. Aula informática (Fuente http://www.villarroyadelasierra.es)	57
Ilustración 52. Equipamientos deportivos (Fuente: http://www.villarroyadelasierra.es)	58
Ilustración 53. Localización de la EDAR (Fuente: Google maps).....	60