ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO
VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)

VILLAESCUSA DE HARO

MAYO 2017

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA

Índice de Contenido

1. ANTECEDENTES Y OBJETO. 2
1.1. ANTECEDENTES..... 2
1.2. CONSULTAS PREVIAS EFECTUADAS. 2
1.3. INDICACIONES Y SUGERENCIAS DE LA VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE. 3
1.4. PROMOTOR Y RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO. 4
1.4.1. NOMBRE, DOMICILIO, DNI Y/O NIF DEL PROMOTOR. 4
1.4.2. NOMBRE Y FORMA DE LOCALIZACIÓN DE LA PERSONA RESPONSABLE PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO..... 4
1.5. LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL ÁMBITO TERRITORIAL DEL PLAN. 4
1.5.1. DATOS GENERALES. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA. 4
1.6. RÉGIMEN DE EVALUACIÓN. 5
1.6.1. RÉGIMEN DE EVALUACIÓN Y CORRESPONDENCIA EN ANEJOS DE LA LEY 21/2013, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ESTADO Y LEY 4/2007 DE EVALUACIÓN AMBIENTAL EN CASTILLA-LA MANCHA..... 6
1.7. DATOS URBANÍSTICOS DE LOS TERRENOS DONDE SE DESARROLLARÁ EL PLAN DE ORDENACIÓN. PLANEAMIENTO VIGENTE. 7
1.7.1. SITUACIÓN ACTUAL EN CUANTO A CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO. 7
1.7.1.1. SUELO URBANO. 7
1.7.1.1.1. CALIFICACIÓN. 8
1.7.1.2. SUELO URBANIZABLE. 8
1.7.1.3. SUELO NO URBANIZABLE. 8
1.7.1.4. EDIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO. 9
1.7.1.5. ESTABLECIMIENTOS SUSCEPTIBLES DE GENERAR TRÁFICO INTENSO O PROBLEMAS DE APARCAMIENTO 12
1.7.2. DISTANCIAS A SUELO URBANO, INDUSTRIAS, INFRAESTRUCTURAS 12
1.7.2.1. DISTANCIAS A SUELO URBANO. 12
1.7.2.2. DISTANCIAS A INDUSTRIAS, SUELO INDUSTRIAL. 12
1.7.2.3. DISTANCIAS A INFRAESTRUCTURAS..... 12
2. OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN O PROGRAMA, ESBOZO DEL CONTENIDO, Y RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS. 14
2.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN. 14
2.2. OBJETIVOS GENERALES..... 15
2.3. CRITERIOS GENERALES DE ORDENACIÓN 16
2.4. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE EVOLUCIÓN URBANA Y DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO ADOPTADO Y DE LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN. 17
2.5. CLASIFICACIÓN DEL SUELO. 25
2.5.1. SUELO URBANO (SU)..... 25
2.5.2. SUELO RÚSTICO (SR). 26
2.6. RESUMEN DE SUPERFICIES 28
2.7. USOS, INTENSIDADES Y DENSIDADES. 30
2.7.1. USOS ASIGNADOS..... 30
2.7.2. INTENSIDADES EDIFICATORIAS 30
2.7.3. DENSIDAD POBLACIONAL 32
2.8. DELIMITACIÓN DE LAS ZONAS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA PREVISTAS..... 33
2.9. SISTEMAS E INFRAESTRUCTURAS GENERALES. 34
2.9.1. SISTEMAS GENERALES 34
2.9.2. INFRAESTRUCTURAS GENERALES 38
ABASTECIMIENTO DE AGUA..... 38
RED DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN 39
RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA 40
2.10. CRITERIOS PARA LA ORDENACIÓN DEL SUELO RÚSTICO..... 41
2.11. RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS. 42
2.11.1. PLANES DE ORDENACIÓN TERRITORIALES. 42
2.11.1.1. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA- LA MANCHA 42
2.11.2. PLANES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO MUNICIPALES. 44
2.11.3. PLAN HIDROLÓGICO DEL GUADIANA. 44
2.11.4. II PLAN DIRECTOR DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS DE CASTILLA- LA MANCHA. 45
2.11.5. PLAN REGIONAL DE RESIDUOS. 45
2.11.5.1. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS DE CASTILLA-LA MANCHA. 45
2.11.5.2. PLAN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE CASTILLA-LA MANCHA 46
2.11.5.3. PLAN DE GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA DE CASTILLA-LA MANCHA 46
2.11.5.4. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA 47
2.11.6. PLAN DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL DE CASTILLA-LA MANCHA. 47
2.11.7. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL DE CASTILLA LA MANCHA..... 48
3. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS..... 49
3.1. INTRODUCCIÓN. PROBLEMÁTICA EXISTENTE Y NECESIDADES A QUE DEBE DAR RESPUESTA EL NUEVO PLANEAMIENTO. 49
3.2. ALTERNATIVA 0. 50
3.3. ALTERNATIVAS y JUSTIFICACIÓN. 51
3.4. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y SU EFECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE..... 51

4. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN O PROGRAMA. 52
4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA. 52
4.2. FISIOGRAFÍA 54
4.2.1. ALTIMETRÍA DEL T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO. 54
4.2.2. PENDIENTES DEL T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO. 55
4.2.3. ORIENTACIÓN DEL TERRENO. 56
4.2.4. SOMBREADO DEL TERRENO. 57
4.3. CLIMATOLOGÍA Y BIOCLIMATOLOGÍA. 58
4.3.1. CLIMATOLOGÍA. 58
4.3.1.1. DATOS Y ESTACIONES METEOROLÓGICAS. 58
4.3.1.2. RÉGIMEN TÉRMICO 59
4.3.1.3. RÉGIMEN PLUVIOMÉTRICO 60
4.3.1.4. RÉGIMEN DE HUMEDAD 62
4.3.1.5. RESUMEN DE DATOS CLIMÁTICOS. 63
4.3.2. BIOCLIMATOLOGÍA 63
4.3.2.1. DATOS EMPLEADOS. 63
4.3.2.2. ÍNDICES BIOCLIMÁTICOS Y DIAGNÓSTICO. 63
4.4. GEOLOGÍA y GEOMORFOLOGÍA. 64
4.4.1. GEOLOGIA. 64
4.4.1.1. GEOLOGIA. 64
4.4.1.2. ESTRATIGRAFÍA. 64
MESOZOICO 64
CRETÁCICO. 64
TERCIARIO 67
PALEÓGENO 67
NEÓGENO 67
CUATERNARIO 68
4.4.2. GEOMORFOLOGIA. 70
4.4.2.1. INTRODUCCIÓN. 70
4.4.2.2. ESTUDIO MORFOESTRUCTURAL. 71
4.4.2.3. FORMAS DE MODELADO. 72
4.5. HIDROGEOLOGÍA 75
4.5.1. INTRODUCCIÓN. 75
4.5.2. FORMACIONES HIDROGEOLÓGICAS. 75
4.5.2.1. JURÁSICO Y CRETÁCICO. 75
4.5.2.1.1. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E HIDROGEOLÓGICAS. 76
4.5.2.1.2. DEFINICIÓN DE ACUÍFEROS 76
4.5.2.1.3. CALIDAD QUÍMICA DEL AGUA SUBTERRÁNEA 76
4.5.2.2. TERCIARIO. 77
4.5.2.2.1. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E HIDROGEOLÓGICAS. 77
4.5.2.2.2. DEFINICIÓN DE ACUÍFEROS 77
4.5.2.2.3. CALIDAD QUÍMICA DEL AGUA 78
4.5.2.3. CUATERNARIO. 78
4.5.3. PERMEABILIDADES. 80
4.6. HIDROLOGÍA 82
4.6.1. INTRODUCCIÓN. ENCUADRE HIDROLÓGICO. 82
4.6.2. ZONIFICACIÓN HIDROGRÁFICA DEL T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO. 82
4.7. NIVELES EROSIVOS. 83
4.8. EDAFOLOGÍA. 84
4.9. VEGETACIÓN. 85
4.9.1. VEGETACIÓN POTENCIAL 85
4.9.2. VEGETACIÓN REAL. 86
4.9.2.1. ENCINAR 86
4.9.2.2. LASTO-TIMO-ALIAGAR. 86
4.9.2.3. PINAR DE REPOBLACIÓN DE PINUS HALEPENSIS 88
4.9.2.4. PINAR DE REPOBLACIÓN DE PINUS PINEA 88
4.9.2.5. MATORRAL GYOSÓFILO. 89
4.9.3. HABITATS NATURALES 91
4.10. FAUNA. 108
4.10.1. BIOTOPOS. 108
4.10.2. INVENTARIO DE FAUNA. 109
4.11. PAISAJE. 112
4.11.1. UNIDADES DE PAISAJE 112
4.11.1.1. PAISAJE ANTROPIZADO Y SEMIANTROPIZADO 112
4.11.1.2. PAISAJE AGRÍCOLA 113
4.11.1.3. PAISAJE FLUVIAL 113
4.11.1.4. MONTE BAJO Y MATORRAL 113
4.11.1.5. FRONDOSAS 114
4.11.1.6. CONÍFERAS 114
4.12. SOCIECONOMÍA 115

4.12.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN. 115
4.12.2. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN ACTUAL 115
4.12.3. ECONOMIA 116
4.12.4. ESPACIOS NATURALES, ZONAS PROTEGIDAS, ETC. 118
4.13. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO 118
4.14. VÍAS PECUARIAS. 118
4.15. MONTES DE UTILIDAD. 119
5. PROBLEMA AMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL PLAN. 120
5.1. ABASTECIMIENTO MUNICIPAL. SITUACIÓN DE LAS CONCESIONES DE AGUA. 120
5.1.1. SITUACIÓN ACTUAL. 120
5.1.2. SITUACIÓN DESARROLLO PDSU. 121
5.2. SANEAMIENTO MUNICIPAL. 122
5.2.1. SITUACIÓN ACTUAL 122
5.2.2. SITUACIÓN DESARROLLO PDSU. 123
5.3. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA. 123
5.3.1. SITUACIÓN ACTUAL. 123
5.3.2. SITUACIÓN DESARROLLO PDSU. 124
5.4. AFECCIÓN A HIDROLOGÍA 125
5.5. AUMENTO EN LA INTENSIDAD DEL TRÁFICO POR SATURACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE. 125
5.6. AUMENTO DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE POR ACTIVIDADES INDUSTRIALES. 126
5.7. ZONAS QUE FORMEN PARTE DE ÁREAS CRÍTICAS, ZONAS DE DISPERSIÓN O DE IMPORTANCIA DE ALGUNA DE LAS ESPECIES RECOGIDAS EN EL CATALOGO REGIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE CASTILLA-LA MANCHA. 126
6. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL 127
6.1. INTRODUCCIÓN. 127
6.2. OBJETIVOS GENERALES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. 129
6.3. CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. 130
6.4. OBJETIVOS PRIMORDIALES EN EL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO Y SUS INDICADORES. 138
6.5. OBJETIVOS PRINCIPALES EN EL PDSU DE VILLAESCUSA DE HAROY SUS INDICADORES. 138
7. EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LA INCIDENCIA DEL PDSU SOBRE LOS SUELOS QUE ENTRAN EN CONSOLIDACIÓN/CAMBIO DE USO. 140
7.1. SUELO URBANO DE RESERVA. 140
8. EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE. 141
8.1. INTRODUCCIÓN. 141
8.2. METODOLOGÍA. 141
8.3. MATRIZ DE AFECCIONES AMBIENTALES 141
8.4. CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS. 142
8.4.1. Descripción del impacto 142
8.4.2. Caracterización del impacto según normativa 142
8.5. ACCIONES DEL PROYECTO GENERADORAS DE ALTERACIÓN. 146
8.5.1. FASE PREVIA 147
8.5.2. FASE DE OBRAS 147
8.5.3. FASE DE EXPLOTACIÓN 148
8.6. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA. 149
8.6.1. MEDIO FÍSICO NATURAL. 149
8.6.2. MEDIO SOCIOECONÓMICO 150
8.7. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA DE EFECTOS 151
8.8. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS 152
8.8.1. IMPACTOS NEGATIVOS NO SIGNIFICATIVOS 153
8.8.1.1. Afección a Zonas de Protección 153
8.8.1.2. Afección a Zonas de Protección Estructural, de Infraestructuras y Equipamientos. 153
8.8.1.3. Disminución de la calidad del aire 153
8.8.1.4. Disminución de la calidad sonora 154
8.8.1.5. Incremento de la contaminación lumínica 154
8.8.1.6. Modificación de la topografía 154
8.8.1.7. Afección a la red hidrológica 154
8.8.1.8. Contaminación de suelos y acuíferos 155
8.8.1.9. Eliminación y deterioro de vegetación 156
8.8.1.10. Alteración de hábitats faunísticos 156
8.8.1.11. Pérdida de calidad visual intrínseca 157
8.8.1.12. Pérdida de terrenos que poseen uso agrícola 157
8.8.1.13. Incremento de la erosión y riesgos naturales 158
8.8.1.14. Alteración y deterioro de las infraestructuras viarias 158
8.8.1.15. Generación y gestión de residuos sólidos urbanos. 158
8.8.1.16. Incremento en el consumo de recursos 159
8.8.2. IMPACTOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS 160
8.8.2.1. Pérdida de la capacidad agrológica 160
8.8.3. IMPACTOS POSITIVOS 160
8.8.3.1. Incremento del valor del suelo 160
8.8.3.2. Generación de empleo 160
8.8.3.3. Dinamización del sector secundario 161
8.8.3.4. Potenciación del sector servicios 161

8.8.3.5. Creación y mejora de las infraestructuras existentes 161
8.8.3.6. Mejora de Equipamientos 161
8.8.3.7. Aportación de recursos económicos al Ayuntamiento 161
9. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR CUALQUIER EFECTO SIGNIFICATIVO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PLAN 162
9.1. ADECUACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA A LAS ZONAS DE PROTECCIÓN DEL MUNICIPIO. 162
9.2. MEDIDAS RELACIONADAS CON LA UBICACIÓN Y EL DISEÑO DE LOS EDIFICIOS 162
9.3. PROTECCIÓN DE EJEMPLARES ARBÓREOS Y TRATAMIENTO DE ZONAS VERDES 163
9.3.1. EXIGENCIA MÍNIMAS PARA CONSIDERAR UN EJEMPLAR ARBÓREO COMO APROPIADO PARA SU CONSERVACIÓN. 163
9.3.2. EXIGENCIAS MÍNIMAS PARA LA CONSERVACIÓN DE EJEMPLARES ARBÓREOS NORMAS BÁSICAS DE GESTIÓN DEL ARBOLADO 164
SERVIDUMBRES 165
9.4. PROTECCIÓN DEL PAISAJE NATURAL Y URBANO 166
9.5. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA 166
9.6. PROTECCIÓN DEL MEDIO NOCTURNO 167
9.7. PROTECCIÓN DE LA RED HIDROLÓGICA 168
9.8. APLICACIÓN DE MEDIDAS RELACIONADAS CON LA AFECCIÓN A LOS CAUCES 168
9.9. CONTROL DE LOS RIESGOS NATURALES 168
9.10. DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES 168
9.11. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y ACUÍFEROS 168
9.12. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS GENERADOS 169
9.13. MEDIDAS ENFOCADAS AL AHORRO DEL AGUA 169
9.14. AHORRO EN EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA 170
9.15. RESTAURACIÓN DE ZONAS DETERIORADAS ANEJAS A LA ACTUACIÓN 170
9.16. REUTILIZACIÓN DE LA CAPA EDÁFICA RETIRADA EN LAS ZONAS VERDES 171
9.17. ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA 171
9.18. MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL 172
10. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO 173
10.1. PLAN DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DE FASES PREVIAS 174
10.2. PLAN DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DURANTE LAS OBRAS 175
10.2.1. SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS 175
10.2.2. PROGRAMA ESPECÍFICO PARA RETIRADA, ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE TIERRA VEGETAL 175
10.2.3. SUPERVISIÓN DE LAS ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO DE MAQUINARIA 175
10.2.4. PLAN DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO 176
10.2.5. LIBRO DE REGISTRO 176
11. RESUMEN 177
12. INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLAN O PROGRAMA. 186
12.1. ALTERNATIVAS 186
12.2. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS 186
12.2.1. DE BAJO COSTE 186
12.2.2. DE COSTE ELEVADO 186
ANEJO 1. ABASTECIMIENTO DE AGUA. 1
1. INTRODUCCIÓN, ORIGEN DEL RECURSO Y SITUACIÓN DE LAS CONCESIONES. 1
2. CONSUMOS ACTUALES. DOTACIONES Y CÁLCULO DE DEMANDAS. 1
3. CONSIDERACIÓN DE LAS NUEVAS DEMANDAS QUE COMPORTAN EL DESARROLLO DEL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO. 2
ANEJO 2. SANEAMIENTO. AGUAS SANITARIAS. 1
1. SISTEMA ACTUAL Y CAUDALES DE VERTIDO. 1
2. PREVISIONES CON EL DESARROLLO DEL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO. 1
ANEJO 3. DEMANDA ENERGÍA ELÉCTRICA. 1
1. SITUACIÓN ACTUAL. 1
2. DEMANDA ELÉCTRICA COMPORTADA POR EL DESARROLLO DEL PDSU. 2
ANEJO 4. ADECUACIÓN DEL PLAN A LOS ESTUDIOS DE RIESGOS. 1
1. INTRODUCCIÓN. 2
2. RIESGOS EROSIVOS. 2
2.1. INTRODUCCIÓN. 2
2.2. IMPLICACIONES 3
3. RIESGO DE INCENDIOS. 4
3.1. INTRODUCCIÓN. 4
3.2. IMPLICACIONES 5
4. RIESGO DE INUNDACIÓN. 6
4.1. INTRODUCCIÓN. 6
4.2. IMPLICACIONES 8
5. RIESGO POR EXPANSIVIDAD DE ARCILLAS. 9
5.1. INTRODUCCIÓN. 9
5.2. IMPLICACIONES. 9
6. RIESGO ASOCIADO A COLAPSO EN ZONAS KÁRSTICAS. 10
6.1. INTRODUCCIÓN. 10
6.2. IMPLICACIONES. 10
7. RIESGO ASOCIADO A MOVIMIENTO DEL TERRENO. 11
7.1. INTRODUCCIÓN. 11

7.2. IMPLICACIONES. 11
8. RIESGO POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS. 12
8.1. INTRODUCCIÓN. 12
8.2. METEOCAM. PLAN ESPECÍFICO ANTE EL RIESGO POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS EN CASTILLA LA MANCHA. 12
8.3. IMPLICACIONES. 12
9. RIESGO POR TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL. 12
9.1. INTRODUCCIÓN. 12
9.2. PETCAM. PLAN DE EMERGENCIA DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL EN CASTILLA LA MANCHA. 12
9.3. IMPLICACIONES. 13
10. RIESGO SÍSMICO. 14
10.1. INTRODUCCIÓN. 14
10.2. APLICACIÓN DE LA N.C.S.R 02. 14
10.3. CRITERIO DE APLICACIÓN. 14
10.4. MAPA DE PELIGROSIDAD SÍSMICA. ACELERACIÓN SÍSMICA BÁSICA. 14
10.5. IMPLICACIONES. 15
ANEJO 5. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DEL MUNICIPIO DE VILLAESCUSA DE HARO. 1
1. INTRODUCCIÓN. 1
2. DELIMITACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ÁREAS ACÚSTICAS SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS EN EL ANEJO 5. 1
2.1. Asignación de áreas acústicas. 1
2.2. Directrices para la delimitación de las áreas acústicas. 2
2.3. Criterios para determinar los principales usos asociados a áreas acústicas. 2
3. ÁREAS ACÚSTICAS EN VILLAESCUSA DE HARO. 4
DOCUMENTO Nº 3. CARTOGRAFÍA 1

Índice de Tablas y Figuras

Figura. Ubicación comarcal del T.M. de Villaescusa de Haro. 4
Figura. Ubicación municipal del T.M. de Villaescusa de Haro. 5
Figura. Delimitación de suelo urbano vigente en Villaescusa de Haro. 7
Figura. Localización de las dotaciones existentes en Villaescusa de Haro. 11
Figura. Suelo Urbano en Villaescusa de Haro. 25
Figura. Sistema general de comunicaciones en el PDSU de Villaescusa de Haro. 34
Figura. Sistema general de zonas verdes y espacios libres en el PDSU de Villaescusa de Haro. 35
Figura. Sistema general de equipamientos en el PDSU de Villaescusa de Haro. 37
Figura. Ubicación comarcal del T.M. de Villaescusa de Haro. 52
Figura. Ubicación municipal del T.M. de Villaescusa de Haro. 53
Figura. Modelo altimétrico para el ámbito de estudio. 54
Figura. Modelo de pendientes para el ámbito de estudio. 55
Figura. Modelo de orientaciones del terreno para el ámbito de estudio. 56
Figura. Modelo de sombreado del terreno para el ámbito de estudio. 57
Tabla. Temperaturas medias, medias de máximas y mínimas absolutas mensuales (ºC). 59
Gráfico. Temperaturas medias, medias de máximas y mínimas absolutas mensuales (ºC). 59
Tabla. Régimen de heladas. 60
Tabla. Oscilación térmica. 60
Tabla. Pluviometría media mensual y estacional (mm). 60
Gráfico. Pluviometría media mensual (mm) 61
Tabla. Precipitaciones máximas en 24 horas (mm). 61
Gráfico. Precipitaciones máximas en 24 horas (mm). 61
Tabla. ETP media mensual (mm). 62
Gráfico. Balance hídrico media mensual (mm) 62
Tabla. Parámetros climáticos medios para Villaescusa de Haro. 63
Tabla. Índices bioclimáticos correspondientes a la estación de BELMONTE. 63
Figura. Cartografía Hidrogeológica del término municipal de VILLAESCUSA DE HARO. 79
Figura. Cartografía de Permeabilidades del terreno en el término municipal de VILLAESCUSA DE HARO. 81
Figura. Subcuencas según la zonificación establecida por la CHG en la zona de estudio. 83
Figura. Series de vegetación potencial en Villaescusa de Haro. 85
Figura. Usos del suelo en el T.M. de Villaescusa de Haro. 90
Figura. Hábitats Naturales en el T.M. de Villaescusa de Haro. 107
Figura. Zona de Dispersión del Águila Perdicera. 108
Figura. Zonas necesarias para la conservación de especies amenazadas. 109
Figura. Evolución de la Población. VILLAESCUSA DE HARO (Últimos años) 115
Figura. Niveles erosivos en el término de Villaescusa de Haro. 3
Figura. Zonas de de Alto Riesgo por Incendio forestal 4
Figura. Niveles de riesgo para el T.M. de Villaescusa de Haro. 5
Figura. Peligrosidad por desbordamiento. VILLAESCUSA DE HARO presenta nivel de peligrosidad Medio. 6
Figura. Peligrosidad por precipitación in situ. VILLAESCUSA DE HARO presenta nivel de peligrosidad por encharcamiento Medio-Bajo. 7
Figura. Peligrosidad por rotura de presas. VILLAESCUSA DE HARO presenta nivel de peligrosidad Bajo. 8
Figura. Mapa de riesgo por expansividad de arcillas. 9
Figura. Mapa de riesgo por colapso en zonas kársticas. 10
Figura. Mapa de riesgos asociados a movimientos del terreno. 11
Figura. Mapa de peligrosidad sísmica. (Fuente Instituto Geográfico Nacional) 15

1. ANTECEDENTES Y OBJETO.

1.1. ANTECEDENTES.

El Ayuntamiento de Villaescusa de Haro, en cumplimiento de la Ley 4/2007, de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha, inicia los trámites ambientales para la aprobación del PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO (PDSU) con la presentación con fecha de enero de 2017, del correspondiente DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO PARA TRAMITACIÓN ORDINARIA.

El referido Documento, tiene entrada en la Viceconsejería de Medio Ambiente con fecha de 18 de Enero de 2017.

Con fecha de 8 Marzo de 2017, se recibe en el Ayuntamiento de Villaescusa de Haro, la Remisión del Documento de Alcance, el Resultado del trámite de Consultas Previas con la consecuente petición formal, desde la Viceconsejería de Medio Ambiente, del ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO (EAE) del PDSU de Villaescusa de Haro.

1.2. CONSULTAS PREVIAS EFECTUADAS.

La Viceconsejería de Medio Ambiente considera válidas las consultas realizadas para la figura de Plan de Ordenación Municipal (POM), figura escogida inicialmente para configurarse como instrumento de planeamiento; se inició el trámite de consultas con fecha 16 de agosto de 2016. Las entidades consultadas y la existencia de pronunciamiento a fecha de recibir el documento de referencia se reflejan en la siguiente tabla:

Nº	Entidad consultada	Respuesta
1	AGENCIA DEL AGUA DE CLM	X
2	AGRUPACION NATURALISTA ESPARVEL DE CUENCA	X
3	AYUNTAMIENTO DE ALCONCHEL DE LA ESTRELLA	
4	AYUNTAMIENTO DE BELMONTE	
5	AYUNTAMIENTO DE CARRASCOSA DE HARO	
6	AYUNTAMIENTO DE FUENTELESPINO DE HARO	
7	AYUNTAMIENTO DE LA ALBERCA DE ZÁNCARA	X
8	AYUNTAMIENTO DE LAS PEDROÑERAS	X
9	AYUNTAMIENTO DE RADA DE HARO	
10	AYUNTAMIENTO DE SANTA MARÍA DEL CAMPO RUS	
11	AYUNTAMIENTO DE VILLALGORDO DEL MARQUESADO	
12	AYUNTAMIENTO DE VILLAR DE LA ENCINA	
13	CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADIANA	X
14	CONSEJERIA DE AGRICULTURA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL - DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO RURAL	
15	CONSEJERIA DE ECONOMIA, EMPRESAS Y EMPLEO - DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA	
16	CONSEJERIA DE EDUCACION, CULTURA y DEPORTES - DIRECCION GENERAL PROGRAMAS, ATENCION A LA DIVERS IDAD Y FORMACION PROFESIONAL	
17	CONSEJERIA DE EDUCACION, CULTURA y DEPORTES - VICECONSEJERIA DE CULTURA	
18	CONSEJERIA DE FOMENTO - DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS Y TRANS PORTES	X
19	CONSEJERIA DE FOMENTO - DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION TERRITORIAL y SOSTENIBILIDAD	X
20	CONSEJERIA DE FOMENTO - DIRECCION GENERAL DE VIVIENDA Y	X

	URBANISMO	
21	CONSEJERIA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PUBLICAS - DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIUDADANA	X
22	ECOLOGISTAS EN ACCION DE CUENCA	X
23	DIRECCION PROVINC IAL CONSEJERIA DE AGRICULTURA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL DE CUENCA - SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE	X
24	DIRECCION PROVINCIAL CONSEJERIA DE AGRICU LTURA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL DE CUENCA - SERVICIO DE MEDIO NATURAL	X
25	DIRECCION PROVINCIAL CONSEJERIA DE FOMENTO DE CUENCA - SERVICIO DE URBANISMO	X
26	ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CUENCA	
27	INFRAESTRUCTURAS DEL AGUA DE CLM	X
28	MINISTERIO DE FOMENTO - DEMARCACION DE CARRETERAS DEL ESTADO EN CASTILLA LA MANCHA	X
29	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO - SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA	X
30	SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ORNITOLOGIA (SEO BIRDLIFE)	

Las respuestas de las entidades consultadas han sido remitidas al Ayuntamiento y se han considerado en la redacción del EAE.

1.3. INDICACIONES Y SUGERENCIAS DE LA VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE.

La Viceconsejería de Medio Ambiente, remite como documento principal, las sugerencias e indicaciones más relevantes que habrán de considerarse en la redacción del EAE, como Documento de Alcance, a tener en cuenta en la presente redacción y análisis territorial.

1.4. PROMOTOR Y RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO.

1.4.1. NOMBRE, DOMICILIO, DNI Y/O NIF DEL PROMOTOR.

La iniciativa del Plan corresponde al Excmo. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO, con dirección en PLAZA Nº1, 16433, VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA).

1.4.2. NOMBRE Y FORMA DE LOCALIZACIÓN DE LA PERSONA RESPONSABLE PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO.

Corresponde a Antonio Escribano Carbajosa con teléfono y fax de contacto 969 233157/619 844420, con dirección en c/ Hermanos Valdés 12, 4º A, 16002 CUENCA. Licenciado en CC. Biológicas y nº de colegiado 17932-Madrid.

1.5. LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL ÁMBITO TERRITORIAL DEL PLAN.

1.5.1. DATOS GENERALES. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

El área de estudio se localiza en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, en la provincia de Cuenca, en la comarca de la Mancha Baja, en el extremo septentrional de la misma en una zona de transición hacia la Mancha Alta.

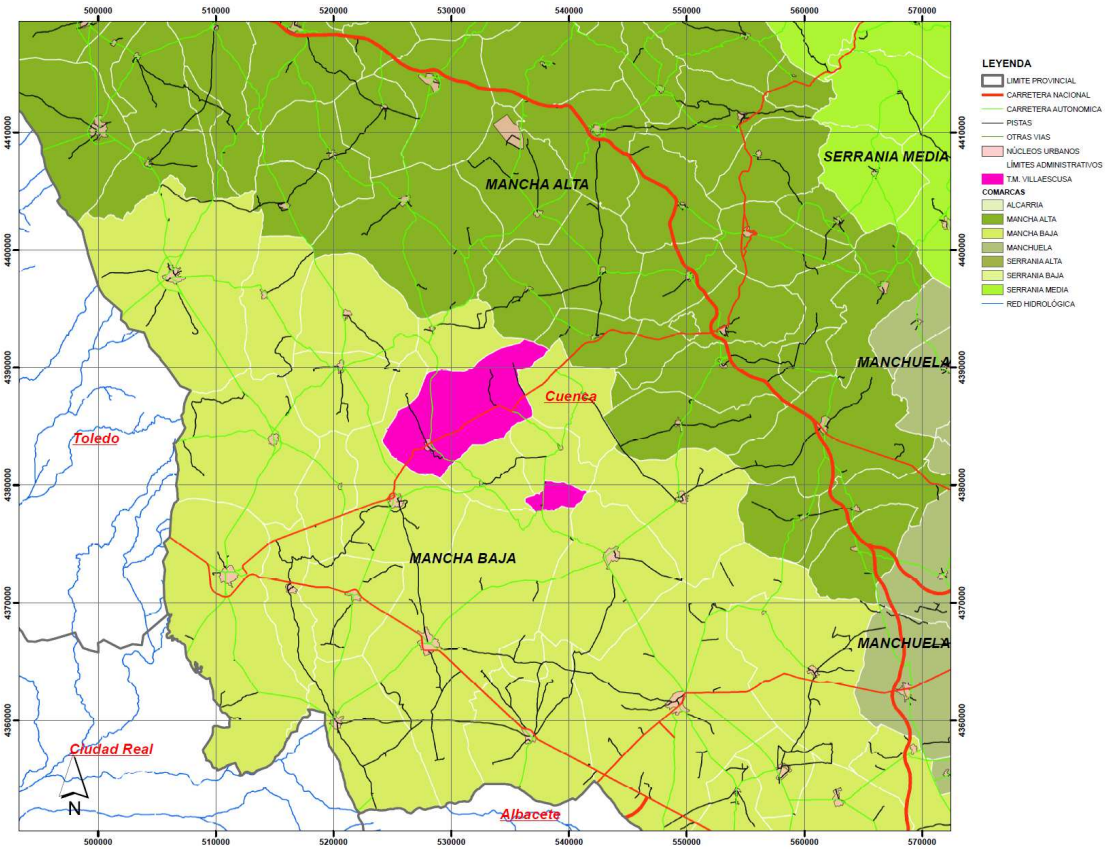


Figura. Ubicación comarcal del T.M. de Villaescusa de Haro.

El municipio se enmarca en las hojas del MTN50 nº 661 y 689. El territorio municipal de la Encomienda de Mendizábal se enmarca en las hojas del MTN50 nº 689 y 690.

El término municipal es colindante con los términos de Fuentelespino de Haro, Alconchel de la Estrella y Villalgordo del Marquesado al Norte, con Villar de la Encina y Carrascosa de Haro al Este, con Rada de Haro al Sur y con Belmonte al Oeste. El territorio municipal de la Encomienda de Mendizábal linda con Carrascosa de Haro al Norte, con Santa María del Campo Rus y la Alberca de Záncara al Este, con Las Pedroñeras al Sur y con Rada de Haro al Oeste.

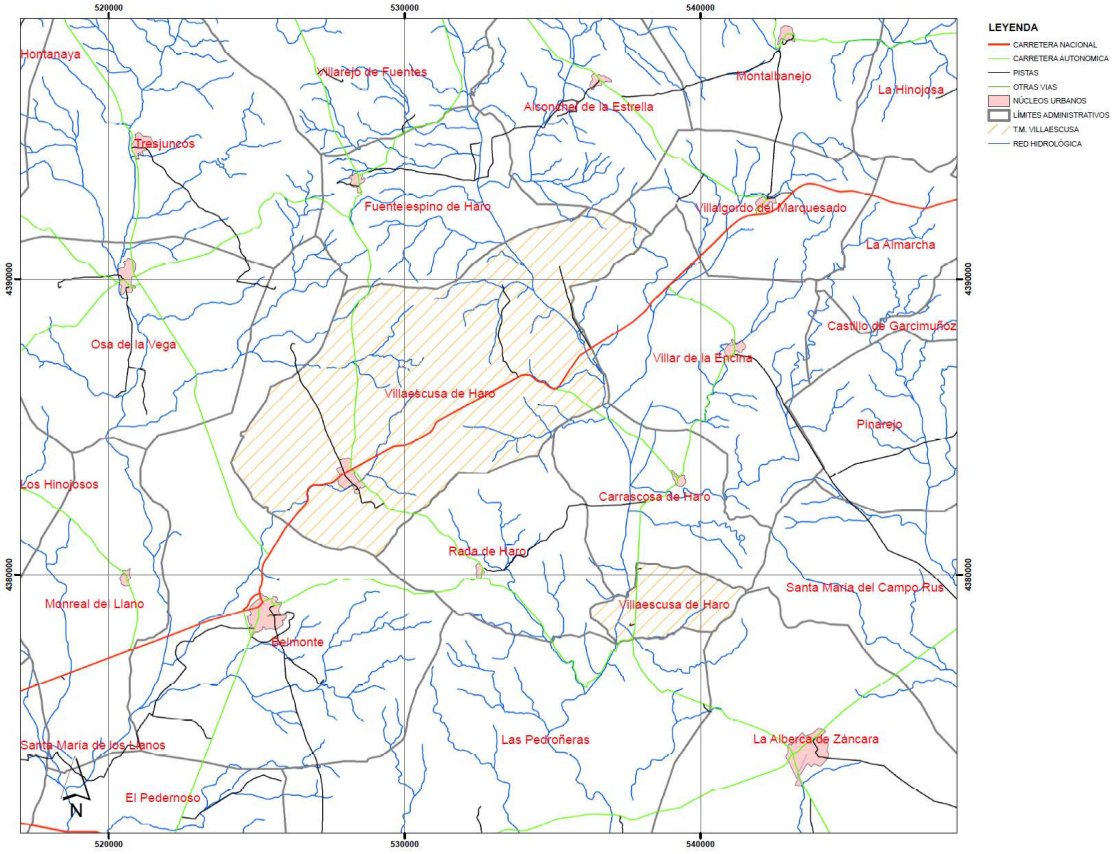


Figura. Ubicación municipal del T.M. de Villaescusa de Haro.

1.6. RÉGIMEN DE EVALUACIÓN.

Los procedimientos administrativos de evaluación ambiental se regulan en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, cuyo carácter es básico pero, por el contrario, en relación a los plazos del procedimiento, continua siendo de aplicación la Ley 4/2007 de 8 de marzo, de Evaluación Ambiental de Castilla-La Mancha, así como el Decreto 178/2002 de 17 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de desarrollo de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla-La Mancha y se adaptan sus anexos. Por otro lado, serán de aplicación tanto los Anexos I y II de la Ley 21/2013, en los que se establecen las actividades que deben ser sometidas a evaluación de impacto ambiental ordinaria y simplificada, respectivamente, como los anexos I y II de la Ley 4/2007.

Tanto en la Ley 4/2007 como en la Ley 21/2013, pretenden integrar los aspectos ambientales desde una fase temprana en la elaboración y aprobación de planes y programas, que deban aprobar las administraciones públicas, así como, evaluar el impacto ambiental de determinados proyectos públicos y privados, para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible en su triple

dimensión económica, social y ambiental, a través de un proceso continuo de evaluación en el que se garantice la transparencia en la información y en la participación pública.

El Artículo 6 de la Ley 21/2013 establece el Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica indicando los siguientes supuestos de aplicación:

1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:
a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,
b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.
d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.
2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:
a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.
b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.
c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.

1.6.1. RÉGIMEN DE EVALUACIÓN Y CORRESPONDENCIA EN ANEJOS DE LA LEY 21/2013, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ESTADO Y LEY 4/2007 DE EVALUACIÓN AMBIENTAL EN CASTILLA-LA MANCHA.

Puesto que el PDSU de Villaescusa de Haro, establece el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refiere a la ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo, se enmarcaría su tramitación en el régimen de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria (art. 6.1.a); conforme la legislación regional, se trata de un PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO que contiene una reclasificación de suelo rústico por lo que se corresponde en la legislación con un PLAN quedando su tramitación regulada en el TÍTULO III. DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS.

1.7. DATOS URBANÍSTICOS DE LOS TERRENOS DONDE SE DESARROLLARÁ EL PLAN DE ORDENACIÓN. PLANEAMIENTO VIGENTE.

1.7.1. SITUACIÓN ACTUAL EN CUANTO A CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO.

Villaescusa de Haro dispone de Normas Subsidiarias de Planeamiento (NSP'84) aprobadas por Comisión Provincial de Urbanismo en fecha 19/09/1.984, que son normas subsidiarias de tipo B (con suelo urbanizable), equivalentes según el TRLOTAU a un POM.

Posteriormente se redactaron tres modificaciones puntuales:

- Modificación Puntual nº1 de las NSP'84 aprobadas definitivamente por la CPU el 26/10/1989.
- Modificación Puntual nº2 de las NSP'84 aprobadas definitivamente por la CPU el 18/10/1990.
- Modificación Puntual nº3 de las NSP'84 aprobadas definitivamente por la CPU el 22/10/1991.

Definen por tanto tres clases de suelo, el urbano, el urbanizable y el no urbanizable.

1.7.1.1. SUELO URBANO.

La superficie de suelo urbano delimitado en las NSP'84 según la medición sobre la cartografía del PDSU, es de 370.689,63 m^2.

Figura. Delimitación de suelo urbano vigente en Villaescusa de Haro.

1.7.1.1.1. CALIFICACIÓN.

Las NSP'84 vigentes y sus modificaciones puntuales califican el suelo urbano delimitado como seguidamente se indica:

Ordenanza 1ª: "CASCO URBANO CONSOLIDADO"
Ordenanza 4ª: "ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL" (corresponde a zonas que por sus especiales características estéticas han de ser objeto de una protección especial en cuanto a preservación del ambiente urbano).
Ordenanza 5ª: "ZONA LIBRE"
Ordenanza 6ª: "ZONA PARA EQUIPAMIENTO"
Ordenanza N.8: "INDUSTRIAL" (condiciones establecidas en la Modificación Puntual nº2).

1.7.1.2. SUELO URBANIZABLE.

No existe actualmente suelo urbanizable clasificado por las NSP'84, ya que el incluido en la Modificación Puntual nº2 ya ha sido urbanizado e incorporado al suelo urbano consolidado.

1.7.1.3. SUELO NO URBANIZABLE.

Se incluye dentro del suelo no urbanizable el no incluido en la delimitación del suelo urbano. Se distinguen las siguientes categorías:

N.1: Suelo de protección de viales
N.2: Suelo de protección de cauces
N.3: Suelo de protección de líneas de energía eléctrica
N.4: Suelo de protección especial
N.5: Suelo agrícola o forestal
N.6: Suelo agrícola en régimen de regadío
N.7: Suelo con tolerancia de uso agrícola y ganadero

El resumen de superficies de las distintas clases y categorías del suelo en Villaescusa de Haro según las NSP'84 vigentes y sus modificaciones puntuales es el que seguidamente se aporta.

TÉRMINO MUNICIPAL				**93.177.010,47**	**100,00%**
	SUELO NO URBANIZABLE			**92.806.320,84**	**99,60%**
		N.1 SUELO DE PROTECCIÓN DE VIALES	495.961,18		
		N.2 SUELO DE PROTECCIÓN DE CAUCES	273.404,29		
		N.3 SUELO DE PROTECCIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS	0,00		
		N.4 SUELO DE PROTECCIÓN ESPECIAL	0,00		
		N.5 SUELO AGRÍCOLA O FORESTAL	92.036.955,37		
		N.6 SUELO AGRÍCOLA EN RÉGIMEN DE REGADÍO	0,00		
		N.7 SUELO CON TOLERANCIA DE USO AGRÍCOLA Y GANADERO	0,00		
	SUELO URBANO			**370.689,63**	**0,40%**
		VILLAESCUSA DE HARO	370.689,63		

1.7.1.4. EDIFICACIÓN Y USOS DEL SUELO.

En el núcleo urbano de Villaescusa de Haro el uso mayoritario es el residencial, aunque también aparecen integrados en la estructura urbana otros usos como el industrial, terciario y el dotacional.

La práctica totalidad de las edificaciones residenciales, son viviendas unifamiliares destinadas al uso exclusivo de una sola familia, y con acceso directo desde vía pública. No existe vivienda colectiva.

La tipología edificatoria predominante es la de edificación alineada a vial. El resto de usos conviven de forma integrada con el residencial sin variación de la tipología. En las zonas perimetrales se comprueba la existencia de algunas edificaciones que adoptan la tipología de edificación aislada, aunque por su ubicación distante unas de otras no alcanzan a formar un área de tipología característica.

En el polígono industrial situado en la zona norte del núcleo urbano, la tipología característica también es la de edificación alineada a vial. Igualmente, aparecen integrados con la misma tipología otros usos como el residencial y el terciario, si bien el dotacional aparece con tipología específica.

Las dotaciones en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro son las detalladas a continuación:

Zonas verdes / espacios libres

DV1.- Sistema general de zonas verdes situado al oeste del casco urbano, próximo a la N-420. Su superficie es de 1.455,20m2 y puede inscribirse un círculo superior a 30 m. por lo que se clasifica como jardín.
DV2.- Sistema general de zonas verdes situado junto al convento de los Dominicos. Su superficie es de 4.544,61m2 y puede inscribirse un círculo superior a 30 m. por lo que se clasifica como jardín.
DV3.- Sistema local de zonas verdes situado al norte del casco urbano, en el polígono industrial. Su superficie es de 3.702,38m2 y puede inscribirse un círculo superior a 12 m. por lo que se clasifica como área de juego.
DV4.- Sistema local de zonas verdes situado también en el polígono industrial. Su superficie es de 1.713,23m2 y puede inscribirse un círculo superior a 12 m. por lo que se clasifica como área de juegos.
DV5.- Sistema local de zonas verdes situado muy próximo al Ayuntamiento. Su superficie es de 416,34m2 y puede inscribirse un círculo superior a 12 m. por lo que se clasifica como área de juegos.
DV6.- Sistema local de zonas verdes situado al sur del casco urbano, junto al lavadero y la fuente. Su superficie es de 559,91m2 y puede inscribirse un círculo superior a 12 m. por lo que se clasifica como área de juegos.
DEL1.- Sistema local de espacios libres situado junto a la N-420. Su superficie es de 339,30m2.
DEL2.- Sistema local de espacios libres situado en la Plaza de los Caídos. Su superficie es de 128,95m2.
DEL3.- Sistema local de espacios libres situado en la Plaza de San Juan. Su superficie es de 84,59m2.
DEL4.- Sistema local de espacios libres situado también en la Plaza de San Juan. Su superficie es de 78,46m2.

DEL5.- Sistema local de espacios libres situado al sur del núcleo urbano. Su superficie es de 95,79m2.

La superficie total de zonas verdes es de 12.391,67 m2 y la de espacios libres es de 727,09 m2.

Equipamientos

Público: cultural

DCU1.-	Sistema general. Convento de los Dominicos	982,87 m2
DCU2.-	Sistema general. Plaza de toros	6.052,94 m2
DCU3.-	Sistema general. Lavadero	186,71 m2

Público: infraestructuras y servicios urbanos

DEIS1-	Sistema general. Báscula.	280,49 m2
DEIS2-	Sistema general. Punto limpio.	656,87 m2
DEIS3-	Sistema general. Depósito.	74,64 m2
DEIS4-	Sistema general. Captación de abastecimiento.	26,13 m2
DEIS5-	Sistema general. Fuente.	86,91 m2
DEIS6-	Sistema general. Captación de abastecimiento.	9,02 m2

Público: sanitario-asistencial

DSA1.-	Sistema general. Vivienda tutelada.	1.720,13 m2
DSA2.-	Sistema general. Consultorio médico.	490,18 m2

Público: educativo

DEDU.-	Sistema general. Colegio.	1.506,65 m2

Público: administrativo e institucional

DAI.-	Sistema general. Ayuntamiento.	2.154,12 m2

Público: deportivo

DDE.-	Sistema general. Zona deportiva	16.654,80 m2

Público: genérico

DE1.-	Sistema local. Sin uso específico	2.115,15 m2
DE2.-	Sistema local. Sin uso específico	4.017,22 m2
DE3.-	Sistema local. Sin uso específico	1.872,42 m2
DE4.-	Sistema local. Sin uso específico	357,35 m2
DE5.-	Sistema local. Sin uso específico	178,37 m2
DE6.-	Sistema local. Sin uso específico	1.126,61 m2

Privado: cultural

DCU4.- Equipamiento estructurante. Iglesia Parroquial San Pedro. 1.465,26 m2

DCU5.- Equipamiento estructurante. Iglesia Convento Justinianas. 398,19 m2

Privado: infraestructuras y servicios urbanos

DEIS7.-	Equipamiento estructurante. Transformador.	21,78 m2
DEIS8.-	Equipamiento estructurante. Transformador.	18,59 m2

La superficie total de equipamientos existentes es de 42.453,40 m2, de los que 40.549,58 m2 son equipamientos públicos.

Además, colindantes con el núcleo urbano, aunque situados en SR, se localizan los siguientes equipamientos:

Público: infraestructuras y servicios urbanos
DEIS9.- Sistema general. Cementerio. 3.012,16 m2
DEIS10.- Sistema general. Depósito 273,27 m2

Privado: infraestructuras y servicios urbanos
DEIS11.- Equipamiento estructurante. Transformador. 16,55 m2

Viales

DC1.- Sistema general. Tramo de carretera N420 6.513,52 m2
DC2.- Sistema local. Viario urbano al norte de la N420. 38.105,27 m2
DC3.- Sistema local. Viario urbano al sur de la N420. 67.038,94 m2

La superficie total destinada a viario es de 111.657,73 m2, de los que 6.513,52 m2 son sistema general.

La siguiente figura representa la localización de las dotaciones existentes en el núcleo urbano:

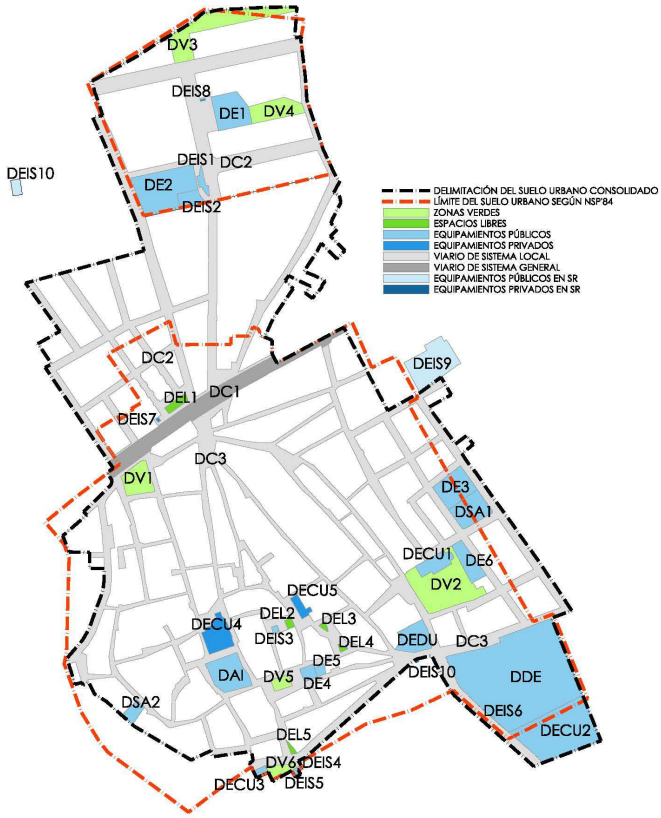


Figura. Localización de las dotaciones existentes en Villaescusa de Haro.

1.7.1.5. ESTABLECIMIENTOS SUSCEPTIBLES DE GENERAR TRÁFICO INTENSO O PROBLEMAS DE APARCAMIENTO

Principalmente los establecimientos que generan atracción en el casco urbano de Villaescusa de Haro son los equipamientos públicos, entre los que hay que diferenciar aquellos en los que existe actividad permanente, como el ayuntamiento o el centro de salud, de los establecimientos en los que su afluencia se produce de forma puntual, como la zona deportiva o el depósito.

Entre los establecimientos privados hay que destacar la Iglesia parroquial como polo de atracción puntual de público.

1.7.2. DISTANCIAS A SUELO URBANO, INDUSTRIAS, INFRAESTRUCTURAS

1.7.2.1. DISTANCIAS A SUELO URBANO.

La propuesta de clasificación de suelo contenida en el PDSU corresponde a terrenos principalmente colindantes al actual Suelo Urbano de VILLAESCUSA DE HARO. Con lo que respecta a distancias a suelo urbano en municipios del entorno, desde estas zonas urbanas y urbanizables planteadas, éstas se reflejan en la siguiente tabla:

Zona Urbana	Distancia (Km)
Fuentelespino de Haro	9,9
Villar de la Encina	13,5
Carrascosa de Haro	11,0
Rada de Haro	5,3
Belmonte	5,0
Monreal del Llano	8,1
Osa de la Vega	9,5

1.7.2.2. DISTANCIAS A INDUSTRIAS, SUELO INDUSTRIAL.

Al norte del núcleo urbano se localiza un pequeño polígono industrial, donde las manzanas son de gran tamaño, y donde se distinguen dos tipos de parcelaciones: unas de gran tamaño y forma irregular; otras de tamaño más modesto pero de forma rectangular.

1.7.2.3. DISTANCIAS A INFRAESTRUCTURAS

La principal vía de comunicación de Villaescusa de Haro es la carretera N-420 que comunica el núcleo urbano con la capital provincial. También discurren por el término municipal la carretera autonómica CM-3009 y las carreteras provinciales CUV-8344 y CUV-8345.

- N 420, Nacional, propiedad del Estado, que discurre de este a oeste y atraviesa el núcleo urbano. Comunica el municipio con la capital provincial.

- CM 3009, Autonómica, propiedad de la JCCM, que atraviesa el término de norte a sur y delimita el núcleo urbano por el este. También discurre al sur de la Dehesa de Alcahozo

- CUV 8345, Provincial, propiedad de la Excma. Diputación de Cuenca que discurre desde la N 420 hacia Carrascosa de Haro

- CUV 8344, Provincial, propiedad de la Excma. Diputación de Cuenca que discurre de norte a sur en la Dehesa de Alcahozo.

Las líneas eléctricas que atraviesan el término municipal son las de abastecimiento al núcleo urbano. Su tensión es de 20 kv, y queda transformada a baja tensión en los centros de transformación correspondientes.

2. OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN O PROGRAMA, ESBOZO DEL CONTENIDO, Y RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS.

2.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

El municipio de Villaescusa de Haro cuenta con unas Normas Subsidiarias de Planeamiento (NSP'84) aprobadas por Comisión Provincial de Urbanismo en fecha 19/09/1.984. Estas normas son de tipo B, por lo que según el TR LOTAU son equivalentes a un POM. Si bien la vigencia de las normas es indefinida, los más de 30 años transcurridos desde su aprobación, hacen necesaria una actualización de las mismas, para su adaptación a la diferente legislación surgida desde entonces.

Además, se prevé un crecimiento moderado de la población en los próximos años, por lo que se espera un incremento de la demanda de suelo apto para edificar, tanto para la instalación de nueva población residente como para la construcción de vivienda de uso vacacional. Como se ha expuesto en la memoria informativa, la población estacional en el municipio supone cerca del 50% de la población total actual.

No existe suelo urbanizable clasificado actualmente, ya que el incluido en las NSP'84 con la aprobación de la Modificación Puntual nº2, ya fue incorporado al SUC con la implantación del polígono industrial. Además, el suelo vacante es escaso y gran parte del existente se sitúa en zonas con uso mayoritario industrial.

Es preciso un nuevo instrumento de planeamiento que permita el control del desarrollo urbanístico, con el fin de evitar el crecimiento incontrolado del casco urbano y preservar la proliferación de edificaciones y actividades en suelo rústico.

También es necesaria la adopción de los criterios establecidos por el nuevo marco urbanístico de Castilla-La Mancha, a través del Decreto Legislativo 1/2010, de 18 de Mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística. (TR LOTAU) y por los reglamentos que lo desarrollan (RP LOTAU, RSR, NTP).

<u>JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE UN PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO COMO INSTRUMENTO DE PLANEAMIENTO</u>

Según las conclusiones que se obtienen de la memoria informativa, Villaescusa de Haro puede definirse como un municipio con bajo dinamismo urbanístico.

Se cumplen las condiciones establecidas en el artículo 24.5 del TR LOTAU, para que esté eximido del deber de contar con un Plan de Ordenación Municipal y pueda regirse urbanísticamente mediante un Plan de Delimitación de Suelo Urbano, ya que:

- Cuenta con un crecimiento estable y moderado
- La política municipal tiende al mantenimiento del criterio de crecimiento estable y moderado
- No se han superado en los cuatro últimos años consecutivos la promoción de más de 50 viviendas.

Estos extremos se encuentran justificados mediante el certificado de la secretaría del Ayuntamiento que se aporta en el Anexo correspondiente.

Además, el PDSU permite su desarrollo manteniendo el escenario que posibilita la exención de contar con un POM.

DESARROLLO DEL NUEVO PDSU

El nuevo suelo con aprovechamiento lucrativo residencial clasificado en el SUR es de 53.499,43 m2s, todo él situado en ZOU 1. De la aplicación de las condiciones establecidas a cada manzana, se obtiene que el número máximo de nuevas viviendas será de 214:

SUR.			
Ordenanza	**Suelo con aprovechamiento**	**Parcela mínima**	**Nuevas viviendas**
1.3	53.499,43 m2s	250 m2	214

Respecto a las nuevas viviendas obtenidas en el SUC, se ha considerado que en las áreas de suelo vacante en ZOUs residenciales se ejecutará una vivienda por parcela. Por tanto, se estima que con el desarrollo del Plan se realizarán 41 nuevas viviendas, como se puede observar en el esquema del plano I.13.

El número total de nuevas viviendas previstas con el desarrollo del PDSU será de 255, que construidas a lo largo de 12 años supondría una media de 21 viviendas anuales.

Por tanto se cumple la condición de no superar la promoción de más de 50 viviendas anuales.

2.2. OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el desarrollo del presente PDSU, se derivan de los problemas y necesidades analizados en la memoria informativa.

1. Clasificación de nuevo suelo urbano. Para cubrir la demanda de nuevas edificaciones, ante las estimaciones de crecimiento de la población en el horizonte temporal de ejecución del Plan.

El centro urbano presenta un grado de consolidación de la edificación alto, y las viviendas vacías o en ruinas son escasas. Además, el suelo vacante se concentra en la periferia donde predomina la edificación de baja densidad y el uso industrial, por lo que el suelo urbano consolidado existente es insuficiente para cubrir la demanda en los próximos 12 años.

2. Ordenación del crecimiento urbano. Es necesario evitar el crecimiento indiscriminado sin ningún orden establecido, especialmente en las áreas periféricas, e impedir la pérdida de la imagen compacta del núcleo, de forma que se garantice la continuidad y la regularización de la trama urbana. Las nuevas manzanas deberán organizarse de forma articulada con las existentes, y su tamaño y forma serán análogos a las actuales.

3. Delimitación de usos y tipologías. De modo que cada tipo edificatorio quede claramente diferenciado para no trasladar una imagen urbana confusa. Se protegerá especialmente la imagen tradicional del centro urbano, donde los usos compatibles deberán integrarse siguiendo la tipología edificatoria específica.

4. Regularización de los criterios de edificación. Es preciso que se recupere el modelo tipológico tradicional del medio rural y se impida la construcción de tipos edificatorios

propios del medio urbano. Se pretende la homogeneización de las alturas de la edificación, impidiendo que se levanten más de dos plantas.

5. Topografía y accesibilidad. Es indispensable que los nuevos terrenos que se vayan a incluir como suelo urbano de reserva, ocupen aquellas áreas topográficamente más favorables que permitan un uso accesible del viario.

Además, en la medida de lo posible, se adaptarán los viales existentes para garantizar el libre acceso y utilización de las vías públicas y demás espacios de uso común a las personas con limitaciones en su movilidad o en su percepción sensorial del entorno urbano. Todo ello conforme establece el artículo 4 de la Ley 1/1994 de Accesibilidad y Eliminación de Barreras.

6. Protección del patrimonio cultural. De modo que se impidan actuaciones en los bienes con especial valor arquitectónico y arqueológico que resulten inadecuadas a su grado de protección, y se evite su deterioro por negligencia.

7. Implantación de un modelo sostenible. La planificación urbana debe contemplar y resolver no solo las necesidades directas que los ciudadanos demandan, sino también los efectos que su crecimiento y evolución pueden producir en el entorno donde se encuentran. Debe ocuparse de la creación de espacios comunes habitables, saludables y sostenibles donde se desarrolle la vida y las múltiples interrelaciones en las que se basa.

8. Protección del suelo rústico. Es necesaria la protección del suelo rústico con valores ambientales, naturales, paisajísticos, culturales o infraestructurales, permitiéndose únicamente las construcciones que cumplan con lo establecido en la Instrucción Técnica de Planeamiento sobre determinados requisitos sustantivos que deberán cumplir las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico.

2.3. CRITERIOS GENERALES DE ORDENACIÓN

En el Suelo Rústico, los criterios adoptados para su ordenación responden fundamentalmente a la necesidad o no de su protección.

Esta protección genérica debe entenderse como un primer paso para controlar los procesos de urbanización innecesaria o prohibida del medio natural, mediante las actuaciones puntuales que produzcan la degradación de este medio.

El Suelo Rústico ha de actuar fundamentalmente como soporte de las explotaciones agropecuarias, admitiendo las construcciones necesarias para que este uso pueda llevarse a cabo, así como las edificaciones permitidas por el TR LOTAU siempre que cumplan las determinaciones establecidas en la Instrucción Técnica de Planeamiento sobre determinados requisitos sustantivos que deberán cumplir las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico y en la Normativa Urbanística.

Respecto al Suelo Urbano, los objetivos fundamentales de este PDSU son:

- Desarrollar y completar el Casco Urbano, respetando al máximo el peculiar trazado urbano de calles estrechas y parcelación menuda que da origen a las manzanas de edificación entre medianerías y a una tipología singular de su espacio urbano.

- Creación de nuevo suelo urbano periférico, en las zonas norte, este y oeste, para rematar la trama urbana de forma que se evite el crecimiento desordenando y caótico del casco y se impida la pérdida de la imagen compacta del núcleo, garantizándose la continuidad y la regularización de la trama. Las nuevas manzanas deberán organizarse de forma articulada con las existentes, y su tamaño y forma serán análogos a las actuales.

- Establecimiento de un proceso de control en la ejecución de las nuevas edificaciones, regulando sus volúmenes, sus alturas máximas y su tipología, y autorizando la mezcla de usos existentes.

- La limitación de la altura máxima de la edificación a dos plantas, se plantea como la principal medida para evitar su excesiva densificación, así como la aparición de edificaciones claramente fuera de escala.

- El mantenimiento de las alineaciones exteriores de la antigua edificación en los solares ahora vacantes es utilizado como planteamiento para la defensa del singular espacio de la trama urbana.

- Las recomendaciones sobre tipologías constructivas, materiales, colores y acabados se utilizan para la recuperación del carácter rural del núcleo, alejándose de este modo de soluciones propias de ámbitos eminentemente urbanos.

- Las áreas de reciente creación situadas en la periferia del casco urbano, necesitan relacionarse con él. Rematar y dar continuidad a esta zona periférica es otro de los objetivos fijados por el PDSU. Al incluirse en esta periferia tanto suelos ya edificados como solares vacantes, se conseguirá dirigir el futuro desarrollo hacia el punto más favorable por su topografía y grado de implantación de servicios urbanísticos.

- En la medida de lo posible, la garantía del libre acceso y utilización de las vías públicas y demás espacios de uso común a las personas con limitaciones en su movilidad o en su percepción sensorial del entorno urbano. Todo ello conforme establece la ley 1/1994 de Accesibilidad y Eliminación de Barreras y la Orden VIV/561/2010.

2.4. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE EVOLUCIÓN URBANA Y DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO ADOPTADO Y DE LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN.

El modelo propuesto por el presente instrumento de ordenación para la ordenación urbana de Villaescusa de Haro es el de la ciudad castellana tradicional, que en líneas generales, no se encuentra alejado del modelo sostenible en lo referente a sus aspectos físicos y sociales.

La ciudad castellana ha crecido de un modo compacto, no disperso, minimizando la ocupación del suelo y respondiendo a las condiciones climáticas adversas. Los materiales utilizados en la construcción son tradicionales, se adaptan al entorno, son reciclables y están dotados de gran inercia térmica.

El consumo de energía en este tipo de poblaciones es menor tanto en lo referente a las necesidades de movilidad urbana como en la búsqueda de confort climático. Además favorece los contactos humanos comunicativos y de intercambio.

Se pretende la ordenación del crecimiento del núcleo urbano regularizando su trazado e integrando las nuevas edificaciones que en los últimos años se han levantado en las zonas periféricas de forma diseminada disolviendo la estructura urbana original. De esta forma se recuperará la forma tradicional compacta, integrando la nueva trama urbana en la estructura existente. Se persigue dar una imagen de unidad en contra de una implantación de los nuevos crecimientos de forma discontinua con lo existente.

Con la inclusión de los nuevos terrenos previstos se colmatará el suelo situado dentro de los límites impuestos por las barreras existentes. Esto permitirá el cumplimiento de las condiciones de accesibilidad exigidas en la normativa vigente, a la vez que supondrá un significativo ahorro económico al ser necesario una menor manipulación del terreno para la implantación de la urbanización y las edificaciones.

Así mismo, se adopta como modelo de ordenación territorial el basado en la protección del suelo rústico con valores naturales, ambientales, culturales o infraestructurales, permitiéndose únicamente las actuaciones que cumplan con lo establecido en la Instrucción Técnica de Planeamiento sobre determinados requisitos sustantivos que deberán cumplir las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico.

LIMITACIONES IMPUESTAS POR LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Según el "Modelo Territorial" de los documentos de ordenación del POT, el municipio de Villaescusa de Haro se encuentra incluido en la Zona B: Red de ciudades medias de la Llanura Central, en el área B2 Mancha baja conquense, concretamente en la subunidad B.2.1. "Villamayor de Santiago / Osa de la Vega".

El principal reto al que se enfrenta la red de ciudades medias de la Llanura Central es preservar su policentrismo y mejorar la articulación territorial y social de la zona. Para ello el POT establece unas determinaciones, que han sido recogidas en el apartado 1.2 de la Memoria Informativa de este PDSU, y que se han tenido en cuenta en el desarrollo del presente Plan.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD ADOPTADOS

El principal criterio de sostenibilidad es la propia elección del modelo urbano.

Las características fundamentales del modelo adoptado, compacto y continuo con lo existente, conforman núcleos urbanos sostenibles, entendiendo como tales aquellos en los que sus habitantes disfrutan una buena calidad de vida, a la vez que se minimiza la ocupación de suelo, se reduce la movilidad de la población y se evita la transferencia de problemas socioeconómicos a otros lugares o a generaciones futuras.

HORIZONTE POBLACIONAL DEL PLAN

Como se ha detallado en el apartado 4.1 de la Memoria Informativa, la población actual de Villaescusa de Haro es de 1.146 habitantes, de los que 585 corresponden a población fija, según los datos obtenidos del padrón municipal de 2.016, y 561 a población estacional, en base a la proporción de viviendas secundarias existentes.

Según las estimaciones expuestas en dicho apartado, se espera en el horizonte temporal de ejecución del Plan un crecimiento moderado de la población que supondrá un total de 1.541 habitantes para el año 2.028, de los que 787 serán fijos y 754 estacionales.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
fija	585	600	615	630	646	662	678	695	713	731	749	768	787
estac.	561	575	589	604	619	635	651	667	684	701	718	736	754
total	**1.146**	**1.175**	**1.204**	**1.234**	**1.265**	**1.297**	**1.329**	**1.362**	**1.397**	**1.432**	**1.467**	**1.504**	**1.541**

No obstante, los cálculos anteriores se obtienen según previsiones estadísticas. Siguiendo las condiciones establecidas en el apartado 1.4 de esta Memoria, el aprovechamiento obtenido en los nuevos desarrollos residenciales es el siguiente:

Ordenanza	Suelo con aprovechamiento	Intensidad neta m2c/m2s	Aprovechamiento
1.3	53.499,43 m2s	1,0000	53.499,43 m2s
	53.499,43 m2s		**53.499,43 m2s**

Considerando la existencia de un 30% de usos compatibles no residenciales, en el nuevo suelo clasificado se podrá obtener un aprovechamiento residencial máximo de 37.449,60 m2c.

Puesto que la densidad poblacional asignada por este Plan en las ZOUs residenciales es de 1,0724 hab/100 m2c, se obtiene que el nuevo suelo urbano obtenido será capaz de albergar 402 personas. Por tanto, el SUR es suficiente para cumplir con la demanda establecida en los cálculos estadísticos, ya que se alcanzarían con su completo desarrollo un total de 1.548 habitantes.

Existe un desfase entre la población obtenida y la estadísticamente prevista, ya que el planeamiento no debe dar respuesta exclusivamente a necesidades demográficas, sino que debe buscar soluciones eficientes, razonables y coherentes.

No obstante, según se justifica más adelante en esta memoria, el horizonte poblacional del Plan deberá ser calculado en base al aprovechamiento lucrativo residencial máximo atribuido al suelo urbano y a la densidad poblacional existente. Por tanto, el presente PDSU clasifica suelo suficiente para albergar una población máxima de 2.747 habitantes. La diferencia entre este número máximo de habitantes y el obtenido con el desarrollo del SUR procede por tanto de la aplicación del concepto de densidad poblacional del TR LOTAU en el suelo urbano consolidado.

El número máximo de habitantes calculado será el que se utilice para el dimensionado de las infraestructuras necesarias por ser el que podría obtenerse con la total utilización del aprovechamiento lucrativo otorgado por el Plan. Sin embargo, el hecho de alcanzar este número de habitantes es altamente improbable puesto que supondría que la totalidad del suelo residencial se va a ocupar sin que quede nada de suelo vacante y que todas las construcciones van a agotar el aprovechamiento que el Plan permite.

El crecimiento de la población por encima del horizonte poblacional calculado anteriormente supondrá la revisión del PDSU, aun no habiéndose agotado el periodo de años previsto como horizonte temporal.

Cualquier innovación de este PDSU que pretenda nuevas actuaciones urbanizadoras que supongan incrementos poblacionales superiores al 30% de la población asignada deberá realizarse mediante la revisión del mismo, no siendo procedente su modificación puntual. Todo ello conforme al artículo 40.2.b) del RPLOTAU.

LIMITACIÓN DE CAPACIDAD DE LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES Y PREVISTAS EN EL NUEVO PLAN

Red de abastecimiento de agua

La limitación en cuanto al abastecimiento de agua es la establecida por la concesión otorgada por la CHG, que es de 100.000 m3/año.
En previsión de la demanda actual en el municipio y de la población total considerada en el nuevo Plan, se estima una demanda total para el año 2.028 de 129.221,19 m3/año, por lo que es superior al volumen concedido. Sería necesaria la solicitud de una ampliación del volumen máximo autorizado.

La nueva red de abastecimiento se realizará a medida que se vaya transformando el SUR en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

(ver anexo a esta memoria para justificación de datos de demanda)

Red de saneamiento

El municipio cuenta con una estación depuradora de aguas residuales situada en la parcela 141 del polígono 518, a unos 2 km. al suroeste del núcleo urbano. Tiene una capacidad para 1.319 habitantes equivalentes con un caudal medio diario de 227,5 m3/día. El posterior vertido del agua tratada se realiza en el Arroyo de las Huertas.

Con el total desarrollo del PDSU, será necesario evacuar un volumen de aguas residuales de 424,98 m3/día, superior al caudal medio diario de diseño del EDAR existente, por lo que sería necesaria su ampliación.

La nueva red de saneamiento, que deberá ser separativa, se realizará a medida que se vaya transformando el SUR en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

Red de energía eléctrica y alumbrado público

Las redes de baja tensión y de alumbrado público se distribuyen de forma mallada en el núcleo urbano desde tres centros de transformación existentes, dos de 400 kva y uno de 630 kva, que reciben suministro de líneas de 20 kV.

El trazado urbano de la línea de baja tensión es en su gran mayoría aéreo, y utiliza en su recorrido postes y anclajes a fachadas. En la actualidad no existen problemas de suministro.

En el anexo esta memoria, se detalla la previsión de demanda eléctrica como consecuencia del total desarrollo del PDSU. La demanda total prevista ascendería a 2.559,52 kW, por lo que sería necesaria la instalación de al menos tres nuevos transformadores de 630 kva.

Los nuevos centros de transformación necesarios y la nueva red de distribución de baja tensión y alumbrado público, se instalarán a medida que se vaya transformando el SUR en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE USOS MAYORITARIOS Y DEL ESTABLECIMIENTO DE LAS INTENSIDADES Y DENSIDADES MÁXIMAS

El uso mayoritario en la nueva ordenación urbana en Villaescusa de Haro es el residencial, tanto en SUC como en el SUR. No obstante, en el SUC el uso mayoritario asignado a cada manzana es el preexistente, excepto en algunas manzanas con uso industrial, donde el uso mayoritario asignado ha sido el residencial, aunque el uso actual será compatible con este.

Por tanto, la delimitación de la ZOU 2 recogida en el documento de información varía con respecto a la delimitación establecida en ordenación. Las manzanas afectadas se integran en la ZOU 1. No se ha considerado necesario clasificar más suelo con uso mayoritario industrial ya que es numeroso el suelo vacante destinado a tal uso.

En relación a la intensidad edificatoria, el principal criterio establecido ha sido el de cumplir con el estándar fijado en el artículo 31 del TR LOTAU y el artículo 21 del RP LOTAU, donde se limita la edificabilidad en suelo urbano a 10.000 m2 de edificación residencial por hectárea.

En el Suelo Urbano, las nuevas intensidades edificatorias no superarán en ningún momento a las existentes previamente a la redacción de este Plan. En el apartado 5.5 de la Memoria Informativa se han realizado los cálculos utilizando como ámbito las diferentes ZOUs existentes.
También es criterio fundamental del presente PDSU preservar la densidad poblacional existente con el desarrollo de los nuevos suelos clasificados.

CRITERIOS ADOPTADOS PARA LA ORDENACIÓN ESTRUCTURAL Y LA INTERVENCIÓN EN LAS ÁREAS URBANAS EXISTENTES

Respecto a la clasificación del suelo en el término municipal se estará a lo establecido en el artículo 44.1 del TRLOTAU.

- Se adscribirán a la clase y categoría de Suelo Urbano Consolidado (SUC) los terrenos que cumplan las condiciones que se establecen en el artículo 48.2.A.a) del TRLOTAU

- Se adscribirán a la clase y categoría de Suelo Urbano de Reserva (SUR) los terrenos que cumplan las condiciones que se establecen en el artículo 48.2.A.b) del TRLOTAU. Estos terrenos se sitúan conforme a los criterios que se establecen en el epígrafe siguiente de este apartado 1.2.

- Se adscribirán a la clase y categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección (SRNUEP) los terrenos que cumplan las condiciones que se establecen en el artículo 47.2.1 en concordancia con el 48.2.B) del TRLOTAU.

- Se adscribirán a la clase y categoría de Suelo Rústico de Reserva (SRR) los terrenos que cumplan las condiciones que se establecen en el artículo 47.2.2 en concordancia con el 48.2.B) del TRLOTAU.

Se delimitan las Zonas de Ordenación Urbana ZOUs, utilizando como criterio para su definición la existencia de áreas que presentan o presentarán con el total desarrollo de los nuevos suelos urbanos, un tejido urbano característico y diferenciado. La delimitación de las ZOUs se realiza en base a la existencia de usos mayoritarios y tipologías edificatorias iguales.

Respecto a la definición de los sistemas generales:

- El sistema general de comunicaciones está constituido por las carreteras N420 y CM3009 a su paso por el núcleo urbano.

- Se delimita el sistema general de equipamientos, estando éste constituido por los equipamientos públicos existentes en SUC denominados DCU1, DCU2, DCU3, DEIS1, DEIS2, DEIS3, DEIS4, DEIS5, DEIS6, DSA1, DSA2, DEDU, DAI y DDE, y por los equipamientos situados en SUR denominados DEIS9, DEIS10, y DEIS12.

- El sistema general de zonas verdes está constituido por las zonas verdes existentes DV3 y DV4, y las nuevas zonas verdes DV7 y DV8.

No se reservan terrenos para la construcción de viviendas con algún tipo de régimen de protección en el SUR al estar exentos los PDSU.

CRITERIOS ADOPTADOS PARA LA LOCALIZACIÓN DE NUEVOS DESARROLLOS URBANOS

Los suelos clasificados como SUR situados al oeste del SUC, ocupan áreas clasificadas por el planeamiento anterior como Casco Urbano, aunque son terrenos no consolidados por la urbanización ni edificación.

El SUR clasificado al este del SUC, pretende la colmatación de la trama urbana y la consolidación del núcleo dentro de los límites impuestos por la carretera CM3009.

El SUR que se localiza al norte del núcleo urbano, sigue la trama de los últimos crecimientos surgidos entre la N420 y el polígono industrial. Se pretende la estructuración de esta zona que actualmente no presenta unos límites claramente definidos.

Todas ellas son zonas perimetrales con topografía favorable para el emplazamiento de nuevas construcciones, dentro de los límites impuestos por la topografía circundante. En estas zonas se clasificará suelo en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades de vivienda (cantidad y tipología) en el horizonte temporal del PDSU.

CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE GENERAR TRÁFICO INTENSO

Como se ha indicado en la Memoria Informativa, el viario del núcleo urbano está formado por calles con muy baja intensidad de tráfico.

No existen actividades susceptibles de generar tráfico intenso ni se prevé en el nuevo Planeamiento su inclusión.

El modelo de evolución urbana propuesto donde los principales criterios son la compacidad espacial y la articulación de los nuevos desarrollos con lo preexistente, implica la reducción de las distancias y por tanto favorece la movilidad peatonal frente a la rodada.

DEFINICIÓN DE CONDICIONES OBJETIVAS QUE POSIBILITEN LA INCORPORACIÓN DEL SRR AL DESARROLLO URBANO

Podrá incorporarse SRR al proceso urbanizador mediante su cambio de clasificación a SUR y posterior transformación, con la condición de mantener el modelo de evolución urbana propuesto, en los siguientes supuestos:

- Agotamiento del SUR en alguna o en la totalidad de las ZOUs delimitadas, siempre y cuando no se haya superado la población potencialmente prevista con el total desarrollo del Plan

- Necesidad de SUR, aun no habiéndose agotado éste, siempre y cuando se justifique de forma objetiva el cumplimiento de las condiciones establecidas por el artículo 48.2.A.b) del TRLOTAU y no implique un incremento poblacional superior al 30% del potencialmente previsto con el total desarrollo del PDSU, en cuyo caso procede la revisión del mismo y de sus objetivos y directrices.

Podrán realizarse actuaciones urbanizadoras en SRR mediante el procedimiento descrito en el artículo 36 del RSR. Cuando la actuación urbanizadora sea declarada viable por el Ayuntamiento, y su localización, su dimensión o las garantías procedentes para asegurar su ejecución aconsejen su clasificación como suelo urbanizable SUB, la ejecución del Programa de Actuación Urbanizadora (PAU) no podrá adjudicarse en tanto no se apruebe un Plan de Ordenación Municipal (POM) que sustituya al actual PDSU y recoja dicha clasificación. Podrán tramitarse simultáneamente el POM y el PAU, pero en ningún caso podrá adjudicarse la ejecución de éste hasta la aprobación definitiva de aquél (artículo 36.5. del RSR).

CRITERIOS DE PROTECCIÓN DEL SUELO RÚSTICO

El principal criterio de protección del suelo rústico, es el derivado del cumplimiento de las determinaciones recogidas en el TR LOTAU, desarrolladas por el RSR, y las condiciones establecidas por la legislación sectorial incluida en el capítulo 1 de la Memoria Informativa.

De esta forma se han clasificado en la categoría de suelo rústico no urbanizable de especial protección:

- los bienes de dominio público hidráulico y pecuario y sus zonas de protección.

- los terrenos con valores y riquezas naturales o incluidos en alguna figura administrativa de carácter medioambiental.

- los terrenos considerados como dominio público de carreteras y caminos que no discurren por suelo urbano.

- los terrenos donde se ubican infraestructuras generales (depósitos de abastecimiento de agua; sondeos y captaciones; EDAR; líneas eléctricas).

- los terrenos incluidos en zonas arqueológicas.

CRITERIOS ADOPTADOS PARA LA INCORPORACIÓN DEL PLANEAMIENTO VIGENTE

El planeamiento vigente de aplicación en Villaescusa de Haro corresponde a las Normas Subsidiarias de Planeamiento (NSP'84) aprobadas por Comisión Provincial de Urbanismo en fecha 19/09/1.984, y sus tres modificaciones posteriores. No existe ningún otro planeamiento en tramitación o en ejecución que afecte al término municipal.

Para evitar la falta de homogeneidad en el núcleo urbano consolidado, las ordenanzas a definir en el presente PDSU deberán mantener sustancialmente las condiciones y los parámetros urbanísticos que hasta ahora eran de aplicación.

Se adoptará de las NSP'84 el uso residencial como mayoritario. El resto de usos serán compatibles, en condiciones similares a las preexistentes y siempre con la tipología edificatoria propia de cada zona.

En el centro urbano se mantendrán las condiciones de parcela mínima para evitar la pérdida de su imagen tradicional. También se incluirá, aunque sólo en el centro urbano, la condición de ocupación máxima del 100%, siempre que se cumplan el resto de determinaciones normativas, aunque sólo se permitirá que la edificación se construya con la línea de fachada sobre la alineación exterior.

Se adoptarán aquellas normas incluidas en las NSP'84 que favorezcan la conservación de la tipología edificatoria del medio rural y de la imagen compacta del núcleo urbano.

LIMITACIONES IMPUESTAS POR LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO QUE CONDICIONEN EXPRESAMENTE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO O LA ASIGNACIÓN DE USOS MAYORITARIOS E INTENSIDADES Y DENSIDADES MÁXIMAS

Como se ha indicado en apartados anteriores, no existen en las zonas de expansión áreas protegidas, hábitats o elementos geomorfológicos de protección especial, vegetación o fauna de interés ni zonas que puedan presentar singularidad en cuanto a Paisaje, Patrimonio o restricciones al desarrollo socioeconómico, por lo que no existen limitaciones impuestas por la evaluación ambiental, que condicionen la clasificación, usos o intensidades en suelo urbano.

LIMITACIONES IMPUESTAS POR EL DOCUMENTO DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO ELABORADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES DE LA JJ CC C-LM QUE CONDICIONEN EXPRESAMENTE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO O LA ASIGNACIÓN DE USOS MAYORITARIOS E INTENSIDADES Y DENSIDADES MÁXIMAS.

En la relación de bienes que constituyen el Patrimonio Arqueológico a proteger que figura en el DPPA elaborado por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, no figura ningún elemento que condicione el crecimiento del núcleo urbano en las áreas de expansión.

Las actuaciones en BICs e inmuebles que constituyan elementos industriales o etnográficos protegidos, estarán sujetas a las limitaciones y condiciones establecidas en el DPPA y recogidas en el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos que forma parte del presente PDSU.

2.5. CLASIFICACIÓN DEL SUELO.

Los terrenos ordenados por el PDSU, en virtud del cumplimiento de lo indicado en el artículo 44 del TR LOTAU, se incluirán en una de las siguientes categorías: Suelo Urbano (SU) o Suelo Rústico (SR).

2.5.1. SUELO URBANO (SU).

Los criterios utilizados para la delimitación del suelo urbano son los que se establecen en el artículo 48 del TR LOTAU. Dentro del suelo urbano se distingue entre **consolidado** (SUC) y de **reserva** (SUR).

El suelo urbano consolidado reúne las condiciones de urbanización exigidas. Como establece el artículo 111 del RP LOTAU, en el SUC se han incluido los terrenos que cuentan con los servicios legalmente precisos para ser considerados como solares, así como los terrenos que presenten alguna deficiencia subsanable mediante la ejecución de un proyecto de urbanización simplificado simultáneamente a la edificación redactado y aprobado según el artículo 111.3 del TR LOTAU.

También se han clasificado como SUC aquellos terrenos incluidos en el plano I.13 como suelo vacante que a pesar de no estar ocupados por la edificación, cumplen las condiciones establecidas para ser considerados solares.

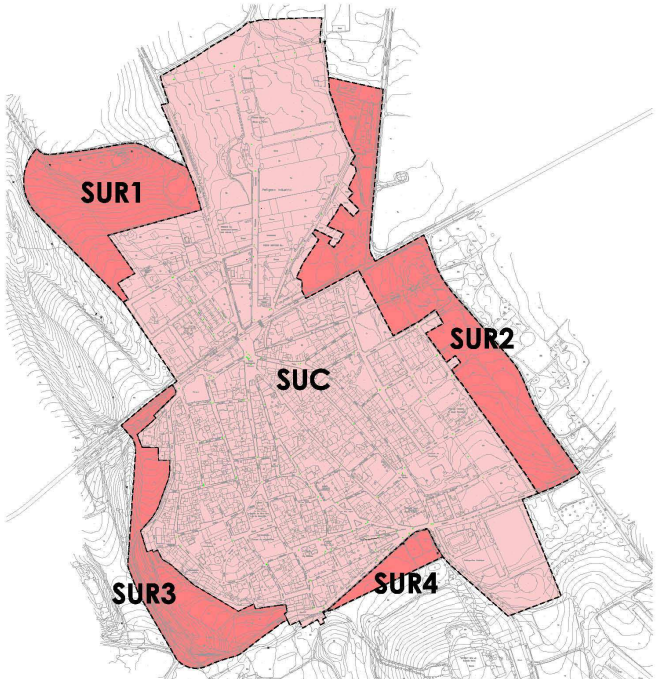


Figura. Suelo Urbano en Villaescusa de Haro.

El suelo urbano de reserva se clasifica para garantizar la expansión del núcleo y absorber la demanda real a medio y largo plazo. Corresponde a los terrenos contiguos al SUC servidos por la prolongación de las redes existentes, con tamaños de manzanas, morfologías y tipologías similares a las del suelo consolidado, en cantidad suficiente para satisfacer la demanda estimada según la previsión de crecimiento en el horizonte temporal del Plan.

Comprende las áreas perimetrales al este, oeste y norte del núcleo urbano en los que se han perseguido los siguientes objetivos fundamentales:

- Se han incluido los terrenos necesarios para regularizar las manzanas existentes.
- Se ha rematado el nuevo suelo con un vial perimetral que fija el límite del crecimiento en esa zona.
- El suelo clasificado pretende compactar los crecimientos dispersos y regularizar el trazado urbano de forma articulada con el existente.

Resumen de superficies de Suelo Urbano.

La superficie total de Suelo Urbano clasificado es:

SUELO URBANO (SU)			**589.133,59 m2**
	CONSOLIDADO **(SUC)**	**430.840,49 m2**	
	DE RESERVA **(SUR)**	**158.293,10 m2**	

2.5.2. SUELO RÚSTICO (SR).

Pertenecen al Suelo Rústico (SR), todos los terrenos no delimitados como suelo urbano o urbanizable descritos, identificados y cuantificados anteriormente.

Está constituido por aquellas áreas del territorio municipal de Villaescusa de Haro que por sus condiciones naturales, sus características ambientales o paisajísticas, su valor cultural, su localización dentro del municipio o por formar parte de infraestructuras públicas, deben ser mantenidas al margen de los procesos de urbanización.

Según establece el Decreto 242/2004 de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico (RSR), dentro del SR de Villaescusa de Haro existen las siguientes categorías en función de que dicho suelo sea o no merecedor de algún tipo de protección, o de que sea o no procedente su preservación del proceso urbanizador:

Suelo Rústico de Reserva (SRR)
Se han incluido en esta categoría los terrenos que por no contar con valores ecológicos, forestales, culturales, naturales o de infraestructuras, no son merecedores de ningún tipo de protección, y cuyo destino resulta inadecuado para servir de soporte, previa urbanización, a aprovechamiento urbano, tanto por sus características físicas como por su innecesariedad de acuerdo con el modelo territorial adoptado por el PDSU.

Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección (SRNUEP)
En el que se pueden distinguir las siguientes subcategorías:

Natural (SRNUEPn)
Se han incluido en esta categoría de suelo rústico:

- Los hábitats de protección especial, constituidos por:

  - Áreas con vegetación gipsícola (vegetación gipsófila).
  - Vegetación de galería (vegetación riparia asociada al Río Záncara).
  - Vegetación tipo comunidades anfibias en la vega del Záncara
  - Vegetación tipo cárices amacollados en los bordes de la Laguna de los Capellanes

- Los elementos geomorfológicos de protección especial, en los que se incluye la Laguna de los Capellanes y Lavajo de Alarcón.

- Las formaciones boscosas naturales entre las que se incluyen las formaciones de encinares naturalizados.

Ambiental (SRNUEPa)

Hidráulica (cauces y zonas húmedas)

Cursos de agua permanente o intermitente, tales como el Río Záncara, las cañadas de lo Molinera y de la Peña, la Acequia del Ojuelo, el Barranco de la Callejuela y el Arroyo de las Huertas.

Según el RSR, en su artículo 5 se adscribirán los bienes de dominio público hidráulico y sus zonas de protección a esta categoría de suelo rústico, considerando como zonas de protección del dominio público hidráulico, en ausencia de informe del órgano competente en la materia que establezca específicamente la anchura de la banda de protección, los terrenos comprendidos en la zona de policía de 100 metros de anchura situada en los márgenes de los cauces fluviales.

Según el artículo 5 del RSR, los terrenos comprendidos dentro de los perímetro de protección de las áreas de captación de agua para abastecimiento público a los que se refiere el artículo 56 de la Ley 12/2002, de 27 de junio, reguladora del ciclo integral del agua de C-LM, estarán también incluidos dentro del ámbito de protección.

Pecuaria

Por el término municipal de Villaescusa de Haro discurre la Colada del Camino de la Vega. Se establece una franja de protección de 5 m. a cada lado de su delimitación.

Paisajística (SRNUEPp)
Se incluyen dentro de esta categoría de suelo rústico las áreas del término municipal ocupadas por formaciones de matorral en ladera.

Cultural (SRNUEPc)
Se incluyen en esta categoría de suelo rústico los ámbitos de protección arqueológica existentes en el término municipal, según lo establecido en el Documento de Protección del Patrimonio Arqueológico elaborado por la Dirección General de Patrimonio Cultural

de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la JCCM. Los ámbitos incluidos son los siguientes:

- A.1: Sierra de Haro
- A.2: Puebla de Haro
- A.3: Castilnuño
- A.4: San Lorenzo
- A.5: Cerro de la Morica
- A.6: Tinaja Ochenta

Infraestructuras y equipamientos (SRNUEPi)
Corresponde su clasificación a los terrenos que pertenecen a servidumbres y afecciones de:

- Carreteras y caminos, que en el caso de Villaescusa de Haro, están reguladas por:
  - Las carreteras autonómicas y provinciales, y los caminos, están regulados por la Ley 9/1990, de 28 de diciembre, de Carreteras y Caminos de Castilla la Mancha. Discurre por el término municipal la carretera autonómica CM3009 y las provinciales CUV-8344 y CUV-8345.
  - La carretera nacional N420, se regula por la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras del Estado.
- Los terrenos por donde discurren las líneas eléctricas, reguladas en el 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 y en el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones técnicas y garantías de seguridad en las líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01a 09.
- Los terrenos donde se sitúa la EDAR, en la parcela 141 del polígono 518.
- Los terrenos por donde discurren las conducciones de abastecimiento de agua y de saneamiento.

2.6. RESUMEN DE SUPERFICIES

Según su clasificación, las superficies de los suelos de Villaescusa de Haro son las siguientes:

TÉRMINO MUNICIPAL						**93.177.010,47 m2**
100,00%	**SUELO RÚSTICO (SR)**				**92.587.876,88 m2**	
	99,37%	**NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCIÓN (SRNUEP)**			**38.941.072,79 m2**	
		NATURAL (SRNUEPn)		**27.178.959,03 m2**		
			HÁBITATS DE PROT ESPECIAL: Vegetación riparia asociada al Záncara	88.042,08 m2		
			HÁBITATS DE PROT ESPECIAL: Gipsófilas	26.684,44 m2		
			ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS: Laguna de los Capellanes	42.534,45 m2		
			FORMACIONES BOSCOSAS NATURALES: Encinares	27.021.698,06 m2		
		PAISAJÍSTICO (SRNUEPp)		**2.236.599,74 m2**		
			MATORRAL EN LADERA	2.156.363,32 m2		
			MOLINOS	80.236,42 m2		
		AMBIENTAL (SRNUEPa)		**8.190.502,10 m2**		
			CAUCES Y ZONAS HÚMEDAS	12.019.388,79 m2		
			VÍAS PECUARIAS	170.692,07 m2		
			SONDEO DE ABASTECIMIENTO	31.415,93 m2		
			Sup coincidente de Cauces-Zonas Húmedas y Vías Pecuarias	-60.279,90 m2		
			Sup coincidente de SRUNEPa con SRUNEPn y SRNUEPp	-3.970.714,79 m2		
		INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS (SRNUEPi)		**999.861,81 m2**		
			CARRETERAS	579.164,51 m2		
			CAMINOS	572.129,93 m2		
			LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN	120.032,95 m2		
			ABASTECIMIENTO DE AGUA	897,20 m2		
			SANEAMIENTO / EDAR	14.178,22 m2		
			Sup coincidente de Carreteras, Caminos, LAT,....	-1.405,67 m2		
			Sup coincidente de SRUNEPi con SRUNEPn, SRNUEPp y SRUNEPa	-285.135,33 m2		
		CULTURAL (SRNUEPc)		**335.150,11 m2**		
			ÁMBITOS DE PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA	2.090.162,02 m2		
			Sup coincidente de SRUNEPc con SRUNEPn, SRNUEPp, SRUNEPa y SRUNEPi	-1.755.011,91 m2		
		DE RESERVA (SRR)			**53.646.804,09 m2**	
	SUELO URBANO (SU)					**589.133,59 m2**
	0,63%	CONSOLIDADO **(SUC)**		**430.840,49 m2**		
		DE RESERVA **(SUR)**		**158.293,10 m2**		

2.7. USOS, INTENSIDADES Y DENSIDADES.

2.7.1. USOS ASIGNADOS

Los criterios para la localización de los usos mayoritarios se encuentran recogidos en el apartado 1.1 de la memoria justificativa.

El uso mayoritario es el residencial, con tipología de edificación alineada a vial. En la zona norte del núcleo urbano, se ha mantenido el uso mayoritario industrial existente.

En SUR el uso mayoritario asignado en cada una de las zonas ordenadas, es el propio del SUC colindante. De esta forma se pretende favorecer la continuidad de la trama urbana.

El criterio para la ubicación del suelo dotacional en SUR ha sido el de agrupar su superficie en el menor número posible de manzanas con el fin de facilitar su gestión y desarrollo. Además se ha ubicado en los terrenos topográficamente más favorables para el cumplimiento de las condiciones de accesibilidad exigidas por la legislación vigente.

El siguiente cuadro resume las superficies del SU por usos y categoría del suelo:

SUELO RESIDENCIAL		**248.308,21**
	Suelo urbano consolidado	194.808,78
	Suelo urbano de reserva	53.499,43
SUELO INDUSTRIAL		**83.008,29**
	Suelo urbano consolidado	68.801,82
	Suelo urbano de reserva	14.206,47
DOTACIONAL ZV / EL		**43.994,18**
	Suelo urbano consolidado	13.118,76
	Suelo urbano de reserva	30.875,42
DOTACIONAL EQ PÚBLICOS		**51.240,84**
	Suelo urbano consolidado	40.549,58
	Suelo urbano de reserva	10.691,26
DOTACIONAL EQ PRIVADOS		**1.920,37**
	Suelo urbano consolidado	1.903,82
	Suelo urbano de reserva	16,55
VIALES		**160.661,69**
	Suelo urbano consolidado	111.657,73
	Suelo urbano de reserva	49.003,96
TOTAL		**589.133,59**
	Suelo urbano consolidado	430.840,49
	Suelo urbano de reserva	158.293,10

Las superficies de suelo con aprovechamiento lucrativo en SUC varían con respecto a las reflejadas en Memoria Informativa, ya que en algunas manzanas, especialmente en la zona norte, se ha cambiado el uso preexistente industrial por el residencial.

2.7.2. INTENSIDADES EDIFICATORIAS

En relación a la intensidad edificatoria, el principal criterio establecido ha sido el de cumplir en cada una de las zonas de ordenación urbana con el estándar fijado en el artículo 31 del TR LOTAU y el artículo 21 del RP LOTAU, donde se limita la edificabilidad en suelo urbano a 10.000 m2 de edificación residencial por hectárea, así como el de no asignar a ninguna ZOU una edificabilidad superior a la preexistente que se recoge en el apartado 5.5 de la Memoria Informativa.

Puesto que es intención de este instrumento de planeamiento preservar el modelo urbano tradicional de Villaescusa de Haro y respetar sus usos y tipologías preexistentes, en las zonas periféricas y los nuevos suelos clasificados como urbanos se aplicarán algunas de las condiciones de ocupación y volumen descritas en el planeamiento vigente, siempre teniendo en cuenta el cumplimiento de los estándares descritos en el párrafo anterior.

En el centro urbano se limitará la altura máxima a 2 plantas, ya que actualmente el número de edificaciones con más de dos alturas es muy escaso. Para preservar las condiciones del parcelario existente, se mantiene es esta zona como parcela mínima la que tenga al menos 50 m2.

(R.EAV) – Comprende todo el suelo residencial de Villaescusa de Haro, donde la tipología característica es la de edificación alineada a vial. Se establecen tres grados que contendrán las siguientes condiciones:

Grado 1: “Centro urbano”.

La edificabilidad neta asignada será 2,00 m2c/m2s con las siguientes condiciones:
Podrá ocuparse el 100% del suelo siempre que se cumplan el resto de condiciones establecidas en la normativa.
La parcela mínima será de 50 m2.
La altura de la edificación se limita a 2 plantas.
Se establece un fondo edificable de 30 metros.

Grado 2: “Periferia”.

La edificabilidad neta asignada será 1,50 m2c/m2s con las siguientes condiciones:
Podrá ocuparse el 100% del suelo siempre que se cumplan el resto de condiciones establecidas en la normativa.
La parcela mínima será de 150 m2.
La altura de la edificación se limita a 2 planta.
Se establece un fondo edificable de 30 metros.

Grado 3: “Las Eras”.

La edificabilidad neta asignada será 1,00 m2c/m2s con las siguientes condiciones:
Podrá ocuparse el 75% del suelo siempre que se cumplan el resto de condiciones establecidas en la normativa.
La parcela mínima será de 250 m2.
La altura de la edificación se limita a 2 planta.
Se establece un fondo edificable de 30 metros.

(I.EAV) -En el suelo industrial situado al norte del núcleo urbano, la tipología es la de edificación alineada a vial con una edificabilidad neta asignada de 0,77 m2c/m2s. Serán de aplicación las siguientes condiciones:

- Podrá ocuparse el 75% del suelo siempre que se cumplan el resto de condiciones establecidas en la normativa.

- La altura de la edificación se limita a 2 plantas.
- No se establece fondo edificable.

En suelo dotacional, se mantendrá la posibilidad de que la edificación adopte tipologías específicas en cada caso. Entre los equipamientos, los únicos que consumen aprovechamiento, según lo establecido en el Anexo I del RP LOTAU, son los equipamientos privados DCU4 y DCU5, que cuentan respectivamente con una edificabilidad asignada de 2.930,52 m2c y 796,38 m2c.

Aplicando las edificabilidades netas y las condiciones indicadas en cada zona, se obtienen las siguientes intensidades:

ZONA	SUP. DE SUELO CON APROV. LUCRATIVO m2s	INTENSIDAD NETA m2c/m2s	SUP. CONSTRUIDA LUCRATIVA COMPUTABLE m2c	SUP. TOTAL DELIMITADA m2s	SUP. SISTEMAS GENERALES m2s	SUP. DEL ÁMBITO m2s	INTENSIDAD DEL ÁMBITO m2c/m2s
R.EAV Grado 1 Grado 2 Grado 3	250.171,66 85.700,74 60.605,70 103.865,22	1,4625 2,000 1,500 1,000	365.888,01 171.401,48 90.621,31 103.865,22	462.954,26	72.689,41	390.264,85	0,9375
I.EAV	83.008,29	0,7700	63.916,38	126.179,33	5.276,54	120.902,79	0, 5287
	333.179,95		429.804,39	589.133,59	77.965,95	511.167,64	0,8408

En relación a la limitación de 10.000 m2 de edificación residencial por hectárea, esta se cumple en R.EAV, ya que asciende a 9.375 m2c/ha. Además, la edificabilidad asignada no supone un aumento de la existente (ver 5.5 de la Memoria Informativa).

2.7.3. DENSIDAD POBLACIONAL

Como se ha señalado en apartados anteriores, el nuevo PDSU pretende preservar el modelo urbano tradicional de Villaescusa de Haro, por lo que se prevé que la población estimada en el horizonte temporal de ejecución del Plan, ocupe los nuevos suelos clasificados en similares condiciones en que se ha ocupado el suelo preexistente.

La densidad poblacional preexistente, es la indicada en el apartado 5.5 de la Memoria Informativa:

1.- (R.EAV.) - ZOU 1; densidad poblacional 1,0724 hab/100m2c;

En el cálculo de la población asignada, se estima que existen un 30% de usos compatibles, por lo tanto el aprovechamiento lucrativo residencial es el siguiente:

1.- (R.EAV.) - ZOU 1; aprovechamiento lucrativo residencial = (365.888,01 m2c x 0,70) = 256.121,61 m2c; población = 256.121,61 m2c x 1,0724 hab/100m2c = 2.747 hab.

Por tanto la población capaz de albergar el suelo residencial clasificado por el PDSU es de 2.747 habitantes. De la relación entre la población obtenida y la superficie del ámbito de los suelos con uso mayoritario residencial, que es de 390.264,85 m2s, se obtiene un nivel de densidad poblacional global bajo, igual a 70,39 habitantes por hectárea.

2.8. DELIMITACIÓN DE LAS ZONAS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA PREVISTAS

Se establecen y definen como ordenación estructural en el PDSU de Villaescusa de Haro, dos Zonas de Ordenación Urbana ZOUs, entendiendo como tales las áreas de suelo que presentan o presentarán un tejido urbano característico y diferenciado:

ZOU 1: R.EAV Residencial con Edificación Alineada a Vial

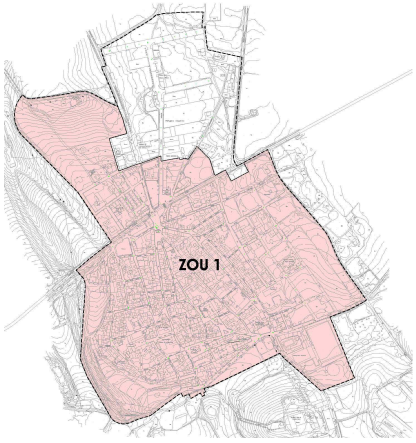
Comprende todo el suelo residencial del núcleo urbano, tanto en SUC como en SUR. Tiene por tanto, uso mayoritario residencial y tipología constructiva dominante constituida por edificación alineada a vial.

ZOU 2: I.EAV Industrial con Edificación Alineada a Vial

Comprende el SUC con uso mayoritario industrial y tipología constructiva dominante constituida por edificación alineada a vial.

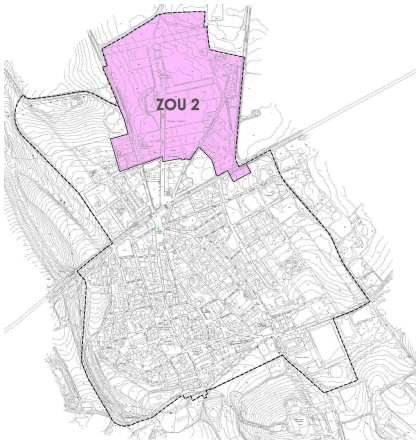
Los siguientes cuadros resumen las características principales de cada ZOU:

	ZOU 1: R.EAV		
1	SUPERFICIE TOTAL	462.954,26	m2s
2	SUPERFICIE SISTEMAS GENERALES	72.689,41	m2s
	Viario	14.635,36	m2S
	Zonas verdes / Espacios libres	21.712,63	m2S
	Equipamientos	36.341,42	m2S
3	SUPERFICIE DEL ÁMBITO	390.264,85	m2s
4	SUPERFICIE SISTEMAS LOCALES	140.054,86	m2S
	Viario	115.359,23	m2s
	Zonas verdes / Espacios libres	16.865,94	m2s
	Equipamientos	7.829,69	m2s
5	SUELO NETO CON APROVECHAMIENTO LUCRATIVO	250.171,66	m2s
6	SUELO NETO SIN APROVECHAMIENTO LUCRATIVO*	38,33	m2s
7	APROVECHAMIENTO LUCRATIVO ASIGNADO	365.888,01	m2c
8	INTENSIDAD NETA DE LA EDIFICACIÓN	1,4625	m2c/m2s
9	EDIFICABILIDAD ASIGNADA AL ÁMBITO	0,9375	m2c/m2s
10	POBLACIÓN ASIGNADA	2.747	hab



*Correspondiente a los equipamientos privados DEIS7 y DEIS11, ambos centros de transformación, de acuerdo a lo establecido en el Anexo I del RP LOTAU.

	ZOU 2: I.EAV		
1	SUPERFICIE TOTAL	126.179,33	m2s
2	SUPERFICIE SISTEMAS GENERALES	5.276,54	m2s
	Viario	4.339,18	m2S
	Zonas verdes / Espacios libres	0,00	m2S
	Equipamientos	937,36	m2S
3	SUPERFICIE DEL ÁMBITO	120.902,79	m2s
4	SUPERFICIE SISTEMAS LOCALES	37.875,91	m2S
	Viario	26.327,93	m2s
	Zonas verdes / Espacios libres	5.415,61	m2s
	Equipamientos	6.132,37	m2s
5	SUELO NETO CON APROVECHAMIENTO LUCRATIVO	83.008,29	m2s
6	SUELO NETO SIN APROVECHAMIENTO LUCRATIVO*	18,59	m2s
7	APROVECHAMIENTO LUCRATIVO ASIGNADO	63.916,38	m2c
8	INTENSIDAD NETA DE LA EDIFICACIÓN	0,7700	m2c/m2s
9	EDIFICABILIDAD ASIGNADA AL ÁMBITO	0,5287	m2c/m2s
10	POBLACIÓN ASIGNADA	----	hab



*Correspondiente al equipamiento privado DEIS8, centro de transformación, de acuerdo a lo establecido en el Anexo I del RP LOTAU.

2.9. SISTEMAS E INFRAESTRUCTURAS GENERALES.

2.9.1. SISTEMAS GENERALES

Se define como sistema general la dotación integrante de la ordenación estructural establecida por este PDSU, compuesta por los elementos determinantes para el desarrollo urbanístico y, en particular, las dotaciones básicas de comunicaciones, espacios libres y equipamientos comunitarios, cuya funcionalidad y servicio abarcan más de una actuación urbanizadora o ámbito equivalente.

Tienen siempre la condición de bienes de dominio público.

Los Sistemas Generales de Villaescusa de Haro son los incluidos en el plano OE.4, que se detallan a continuación:

Sistema general de comunicaciones
En el Suelo Urbano Consolidado SUC existe el siguiente SG de comunicaciones, ya obtenido y ejecutado:

DC1.-	Sistema general. Tramo de carretera N420	6.513,52 m2

En el Suelo Urbano de Reserva SUR existen los siguientes SG de comunicaciones, también obtenidos y ejecutados:

DC4.-	Sistema general. Tramo de carretera N420	1.273,29 m2
DC5.-	Sistema general. Tramo de carretera N420	3.079,95 m2
DC6.-	Sistema general. Tramo de carretera CM3009	3.150,52 m2
DC7.-	Sistema general. Tramo de carretera CM3009	4.961,74 m2

La superficie total de SS.GG. de comunicaciones en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro es de 18.979,02 m2., de los que 6.513,52 m2 se localizan en SUC y 12.465,50 m2 se sitúan en SUR.

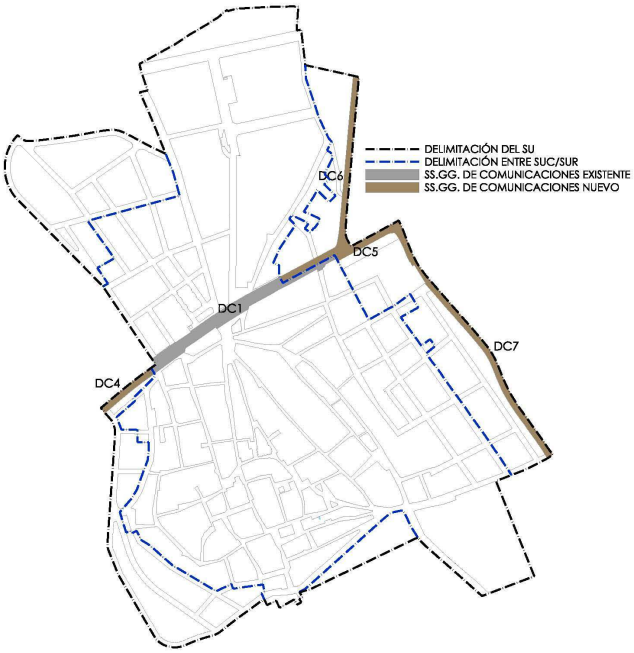


Figura. Sistema general de comunicaciones en el PDSU de Villaescusa de Haro.

Sistema general de zonas verdes y espacios libres

En el Suelo Urbano Consolidado SUC existen los siguientes SG de zonas verdes, ya obtenidos y ejecutados:

DV3.- Sistema general. Jardín 1.455,20 m2
DV4.- Sistema general. Jardín 4.544,61 m2

En el Suelo Urbano de Reserva SUR existen los siguientes SG de zonas verdes:

DV7.- Sistema general. Jardín 7.504,11 m2
DV8.- Sistema general. Jardín 8.208,71 m2

Los terrenos donde se han localizado las zonas verdes DV7 y DV8 están pendientes de su obtención y ejecución.

La superficie total de SS.GG de zonas verdes es de 21.712,63 m2, de los que 5.999,81 m2 se localizan en SUC y 15.712,82 m2 se sitúan en SUR.

Figura. Sistema general de zonas verdes y espacios libres en el PDSU de Villaescusa de Haro.

Sistema general de equipamientos

En el Suelo Urbano Consolidado SUC se encuentran incluidos todos los equipamientos ya existentes con uso específico:

Público: cultural

DCU1.-	Sistema general. Convento de los Dominicos	982,87 m2
DCU2.-	Sistema general. Plaza de toros	6.052,94 m2
DCU3.-	Sistema general. Lavadero	186,71 m2

Público: infraestructuras y servicios urbanos

DEIS1-	Sistema general. Báscula.	280,49 m2
DEIS2-	Sistema general. Punto limpio.	656,87 m2
DEIS3-	Sistema general. Depósito.	74,64 m2
DEIS4-	Sistema general. Captación de abastecimiento.	26,13 m2
DEIS5-	Sistema general. Fuente.	86,91 m2
DEIS6-	Sistema general. Captación de abastecimiento.	9,02 m2

Público: sanitario-asistencial

DSA1.-	Sistema general. Vivienda tutelada.	1.720,13 m2
DSA2.-	Sistema general. Consultorio médico.	490,18 m2

Público: educativo

DEDU.-	Sistema general. Colegio.	1.506,65 m2

Público: administrativo e institucional

DAI.-	Sistema general. Ayuntamiento.	2.154,12 m2

Público: deportivo

DDE.-	Sistema general. Zona deportiva	16.654,80 m2

Todos los sistemas generales de equipamientos situados en SUC se encuentran obtenidos.

En el Suelo Urbano de Reserva SUR existen los siguientes SS.GG. de equipamientos:

Público: infraestructuras y servicios urbanos

DEIS9-	Sistema general. Cementerio.	3.012,16 m2
DEIS10-	Sistema general. Depósito de abastecimiento.	273,27 m2
DEIS12-	Sistema general. Ampliación del cementerio.	3.110,89 m2

Excepto el equipamiento DEIS12, cuyo suelo queda pendiente de obtención, los otros SS.GG. del SUR ya se encuentran obtenidos y ejecutados.

En Suelo Rústico SR existen los siguiente SG de equipamientos, ya obtenidos y edificados:

Público: infraestructuras y servicios urbanos

DEIS13-	Sistema general. Captación de abastecimiento.	18,15 m2
DEIS14-	Sistema general. E.D.A.R.	1.875,07 m2

La superficie total de SS.GG de equipamientos es de 39.172,00 m2, de los que 30.882,46 m2 se localizan en SUC, 6.396,32 m2 se sitúan en SUR y 1.893,22 m2 se encuentran en SR.

También pertenecen a la ordenación estructural los siguientes equipamientos privados ya existentes en SUC:

Privado: cultural
DCU4.- Equipamiento estructurante. Iglesia Parroquial San Pedro. 1.465,26 m2
DCU5.- Equipamiento estructurante. Iglesia Convento Justinianas. 398,19 m2

Privado: infraestructuras y servicios urbanos
DEIS8.- Equipamiento estructurante. Transformador. 21,78 m2
DEIS9.- Equipamiento estructurante. Transformador. 18,59 m2

Además, en SUR se localiza el siguiente equipamiento privado, también existente:

Privado: infraestructuras y servicios urbanos
DEIS12.- Equipamiento estructurante. Transformador. 16,55 m2

La superficie total de equipamientos privados es de 1.920,37 m2, de los que 1.903,82 m2 se localizan en SUC y 16,55 m2 se sitúan en SUR.

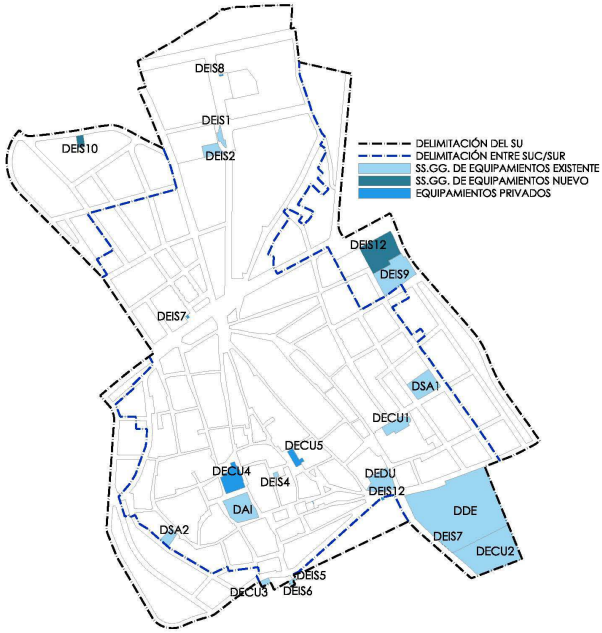


Figura. Sistema general de equipamientos en el PDSU de Villaescusa de Haro.

2.9.2. INFRAESTRUCTURAS GENERALES

ABASTECIMIENTO DE AGUA

El municipio de Villaescusa de Haro se abastece de tres captaciones subterráneas, que alimentan dos depósitos:

Sondeo "Los Molinos" situada en la parcela 76 del polígono 517, a unos 350 m. al noroeste del núcleo urbano.
Sondeo "La Fuente" situado en SUC, al sur, en la parcela 5084 del polígono 501.
Sondeo situado en SUC, en la zona sureste, en el Camino de la Cerrada nº2.
Depósito de 500 m3, situado en la parcela 75 del polígono 517, a unos 150 metros al norte del núcleo urbano.
Depósito de 150 m3, situado en SUC, en la Plaza de los Caídos.

Existe una concesión de aguas subterráneas para derivar un volumen anual de 100.000 m3/año, lo que supone un caudal medio equivalente de 3,17 l/s, según otorgamiento de la CHG el 15/03/2013 (ver BOP Cuenca nº30 de 2013).

Como se ha justificado en el apartado 5.2.2 de la Memoria Informativa del PDSU, el consumo actualmente es inferior al caudal de abastecimiento, por lo que está garantizada la demanda.

Para conocer la demanda de agua como consecuencia del desarrollo del Plan. Se establecen las siguientes dotaciones de consumo por uso:

Uso residencial: 180 l/hab/día (65,7 m3/hab/año)
Uso industrial: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
Equipamientos: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
Zonas verdes: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)

La dotación de uso residencial, es el valor de referencia para poblaciones inferiores a 50.000 habitantes, establecido en la tabla 50 del anexo 4 de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

En el apartado 1.4.3 de la Memoria Justificativa se ha obtenido la población que se alcanzaría con el desarrollo del Plan y que asciende a 2.747 habitantes. Para conocer qué número de habitantes corresponden a población fija o estacional, consideramos que la proporción se mantendrá estable respecto a la situación actual, por lo que se estima que el 51,08% corresponde a residentes habituales y el 48,92% a estacionales. Por tanto, la población fija a considerar es de 1.403 habitantes y la estacional de 1.344. Se estima un consumo de la población fija de 365 días anuales y de 60 días de la población estacional.

Respecto al uso industrial, la dotación establecida ha tenido en cuenta que en Villaescusa de Haro éste se encuentra dedicado mayoritariamente al almacenamiento de maquinaria y material agrícola, por lo que la demanda de agua es escasa. Se estima un consumo de 250 días anuales.

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es también escaso.

Se obtiene, por tanto, los siguientes caudales de consumo:

USO RESIDENCIAL		
Dotación m3/hab/año	**Habitantes x días**	**Caudal m3/año**
65,70	1.403 x 365 1.344 x 60	106.692,30
USO INDUSTRIAL		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2 x días**	**Caudal m3/año**
1.460	83.008,29 x 250	8.300,83
EQUIPAMIENTOS		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	53.458,29	7.804,91
ZONAS VERDES		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	43.994,18	6.423,15

La demanda de abastecimiento de agua, como consecuencia del total desarrollo del PDSU en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro, ascendería a 129.221,19 m3/año, por lo que es superior al volumen concedido. Sería necesaria la solicitud de una ampliación del volumen máximo autorizado.

La nueva red necesaria para cubrir el abastecimiento demandado, se realizará a medida que se vaya transformando el suelo urbano de reserva en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

RED DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN

El municipio cuenta con una estación depuradora de aguas residuales situada en la parcela 141 del polígono 518, a unos 2 km. al suroeste del núcleo urbano. Tiene una capacidad para 1.319 habitantes equivalentes con un caudal medio diario de 227,5 m3/día. El posterior vertido del agua tratada se realiza en el Arroyo de las Huertas.

Se estima que el caudal de las aguas de saneamiento es aproximadamente el 75% de las aguas de abastecimiento, considerando el caudal de abastecimiento punta (día de máximo consumo), por lo que el caudal medio anual previsto en el año 2.028 será:

Caudal punta:
2.747 hab x 0,18 m3/hab + (83.008,29+53.458,29+43.994,18) m2 x 4 m3/10.000 m2 = 56 6,64 m3/día

Volumen aguas residuales = 566,64 m3/día x 0,75 = 424,98 m3/día

El caudal de las aguas residuales generado con el total desarrollo del PDSU resulta superior al caudal medio diario de diseño del EDAR existente, por lo que sería necesaria su ampliación.

Las nuevas obras necesarias para cubrir la evacuación demandada, se realizarán a medida que se vaya transformando el suelo urbano de reserva en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La red de baja tensión se distribuye de forma mallada por el núcleo urbano desde tres centros de transformación: uno de 630 kva situado en el polígono industrial, y dos de 400 kva, situados en el centro urbano. Todo ellos reciben suministro de líneas de 20 kV. El trazado de la línea de baja tensión es principalmente aéreo excepto en algunos tramos de calles periféricas, como en la calle de la Noria o en el polígono industrial.

Es necesario obtener la demanda de suministro eléctrico como consecuencia del desarrollo del PDSU, para conocer la suficiencia de la red existente.

Como se ha justificado en el apartado 1.7.1 la Memoria Justificativa, con el desarrollo del plan se obtendrán 255 nuevas viviendas. Actualmente existen 407 unidades residenciales en el SUC. Por las características del parque residencial del municipio se estima un grado de electrificación medio de 3.000 W para las viviendas existentes y de 5.750 W para las nuevas. Se aplica un coeficiente de simultaneidad (cs) para un número de viviendas superior a 21:

cs= 15,3 + (n-21)x0,5 donde n es el número de viviendas

Se obtiene un "cs" de 209 para las viviendas existentes y de 132 para las nuevas viviendas.

En cuanto a los equipamientos existentes y previstos, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es escaso. A los equipamientos se les asigna una previsión de carga de 30 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,5.

Respecto al alumbrado público de viales y zonas verdes existentes, el número de luminarias es de 507. Se estima una potencia media de luminaria de 150 W y un factor de potencia de 0,8

Para los nuevos viales, zonas verdes y espacios libres se estima una previsión de carga de 2 W/m2. La nueva superficie asciende a 79.879,38 m2.

En cuanto al suelo industrial se ha asignado un aprovechamiento de 63.916,38 m2c. Se estima una previsión de carga de 125 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,4.

Según las previsiones de carga y superficies anteriores se obtiene la siguiente demanda de consumo eléctrico:

NÚCLEO URBANO DE VILLAESCUSA DE HARO			
USO	**Carga prevista**	**Unidades existentes**	**POTENCIA kW**
Viviendas	3.000 W/viv 5.750 W/viv	209 132	**627,00** **759,00**
Industria	125 W/m2	63.916,38 m2 x 0,5	**3.994,77**
Equipamientos	30 W/m2	53.161,21 m2 x 0,5	**797,42**
Viario y ZV/EL	150 W x 0,8 2 W/m2	507 79.879,38 m2	**60,84** **159,76**
TOTAL			**6.398,79 KW**

Se considera un coeficiente de simultaneidad de acometida de 0,4, por lo que la demanda de energía eléctrica para el total desarrollo del PDSU es de 2.559,52 kW.

Por tanto, con un centro de transformación de 630 kva y dos de 400 kva, y con un factor de potencia de 0,9, la potencia instalada de 1.287 kW es insuficiente para la demanda prevista. Será necesaria la instalación de nuevos centros de transformación que suministren al menos 1.272,52 kW. El número de transformadores dependerá de su potencia unitaria, siendo una posible solución la instalación de tres unidades de 630 kVA.

2.10. CRITERIOS PARA LA ORDENACIÓN DEL SUELO RÚSTICO

Los criterios de ordenación adoptados en Suelo Rústico responden fundamentalmente a la necesidad o no de su protección, en función de sus condiciones naturales, ambientales, paisajísticas, culturales o por formar parte de infraestructuras públicas.

En el apartado 1.2.2 de la Memoria Justificativa, se detallan los terrenos incluidos en cada una de las categorías establecidas en el Decreto 242/2004 de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico (RSR).

Todos los actos permisibles o autorizables y los actos prohibidos en las distintas categorías del suelo rústico, así como las condiciones generales para su implantación, se recogen en la "Normativa Urbanística" del presente PDSU.

Se adopta como criterio fundamental para la definición del conjunto de actos permitidos y prohibidos en el suelo rústico y de las condiciones para su realización, el estricto cumplimiento de lo establecido en la Sección Segunda "Régimen del Suelo Rústico" del Capítulo II del Título IV del TRLOTAU (artículos del 54 al 66), y en los artículos 11 a 35 del RSR.

La adscripción de las actividades a un uso y tipología genéricos, la superficie mínima de la parcela y la superficie máxima de ocupación de la edificación que sobre ella se construya, se concretan en la ITP (Instrucción Técnica de Planeamiento) sobre determinados requisitos sustantivos que deben cumplir las obras, construcciones e instalaciones en el suelo rústico.

Aun existiendo la posibilidad de establecer mayores dimensiones de parcela mínima y menores ocupaciones (artículo 3.2 ITP), se adoptan los valores que figuran en los artículos 4 a 11 de la ITP y en el apartado "Normativa Urbanística" del PDSU.

2.11. RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS CONEXOS.

En este apartado se hace referencia a aquellos planes, programas o normas sectoriales cuyos objetivos y determinaciones estén relacionados, puedan afectar o sean afectados significativamente por las determinaciones del PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO de Villaescusa de Haro.

2.11.1. PLANES DE ORDENACIÓN TERRITORIALES.

2.11.1.1. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA- LA MANCHA

La Junta de Comunidades de Castilla la Mancha, en desarrollo de sus competencias en materia de ordenación territorial, y del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de la LOTAU, ha iniciado los trámites de elaboración del Plan de Ordenación del Territorio "Estrategia Territorial de Castilla La Mancha" (POT ET CLM).

Los Planes de Ordenación del Territorio se regulan en los artículos 18 y 32 del Decreto Legislativo 1/2010, de 18 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística de Castilla La Mancha (TRLOTAU) y en los artículos 8-12, 124 y 125 del Reglamento de Planeamiento de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística de Castilla La Mancha (RP)).

El POT ET C-LM es un instrumento de planificación física que tiene por objeto la ordenación integral del ámbito territorial de Castilla La Mancha, que cumplirá con las siguientes funciones:

- Establecimiento de los objetivos y criterios de coordinación general para la formulación del planeamiento municipal.

- Determinación de los objetivos de carácter territorial y los criterios de compatibilidad territorial que deben cumplir las actuaciones sectoriales de las diferentes Administraciones públicas.

- Dibujar previsiones espaciales precisas, incluso realizando reservas para dotaciones en cualquier clase de de suelo, para actuaciones y proyectos de las Administraciones públicas o de interés regional.

Las determinaciones del POT ET C-LM han sido consideradas en la redacción del PDSU de Villaescusa de Haro, siendo el PDSU el instrumento de ordenación coherente necesario para alcanzar muchos de los objetivos pretendidos por el POT.

En previsión de la aprobación definitiva del POT, el PDSU incluye los criterios de coordinación que figuran en el POT, (especialmente en el punto 1.1 de la Memoria Justificativa), y la regulación manifiesta en los Títulos II y III de las Normas de Aplicación del Plan de Ordenación del Territorio, todo ello, de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1.1 del número 2.1.6, de la Norma Técnica de Planeamiento para homogeneizar el contenido de la documentación de los planes municipales , aprobada por el Decreto 178/2010, de 1 de julio.

Actualmente, se encuentra en fase de tramitación el POT "Estrategia Territorial" de Castilla-La Mancha que tiene por objeto la ordenación integral de todo el ámbito de

la Comunidad Autónoma. Por tanto, existen determinaciones de carácter supramunicipal que condicionan la ordenación urbanística del presente PDSU.

Según el "Modelo Territorial" de los documentos de ordenación del POT, el municipio de Villaescusa de Haro se encuentra incluido en la Zona B: Red de ciudades medias de la Llanura Central, en el área B2 Mancha baja conquense, concretamente en la subunidad B.2.1. "Villamayor de Santiago / Osa de la Vega".

El principal reto al que se enfrenta la red de ciudades medias de la Llanura Central es preservar su policentrismo y mejorar la articulación territorial y social de la zona. Para ello el PDSU ha incorporado las determinaciones establecidas en el POT, que se concretan en los siguientes ejes estratégicos:

EJE 1: Un territorio competitivo y vertebrado

- Desarrollará sus determinaciones con el objetivo de consolidar su propio sistema de organización territorial policéntrico. Para ello, incluirán la adecuada ordenación de los usos del suelo que permita rentabilizar la posición estratégica de dichas zonas.
- Definirá la correcta relación entre los distintos usos productivos (industriales, residenciales, etc) y las infraestructuras (de comunicación, hidráulicas, energéticas, de información, etc) y equipamientos necesarios para conseguir el mencionado objetivo.
- Procurará la configuración de una red cuyos nodos principales se constituyan, precisamente, alrededor de las Ciudades Medias. Para ello:
  - Prestará especial atención al modelo de implantación residencial, industrial y logística, y a su conjugación con los ejes de comunicación, actuales y futuros. También tendrán en cuenta su compatibilidad con otros usos productivos, tales como actividades extractivas y energéticas.
  - Aumentará la conectividad de la red viaria capilar de su ámbito, en relación con los POTs SR de su entorno.
- Propondrá, de manera coordinada con el órgano competente, mejorar las carreteras entre las Ciudades Medias de la Llanura Central y el resto de España para impulsar su integración económica en el mercado nacional, por una parte, y con los municipios de sus alrededores para crear un entramado de segundo nivel funcional que pueda impulsar el desarrollo local de cada zona, por otra.
- Deberá plantear propuestas coordinadas con el órgano competente para avanzar en la accesibilidad y conectividad del territorio, tanto en infraestructuras como en tecnologías de la información y comunicación.

EJE 2: Cohesión social y calidad de vida:

- Garantizará un acceso rápido y cómodo a las ciudades y una ordenación urbanística de calidad para potenciar su papel como proveedoras de servicios públicos y privados (comercio, ocio, logística, etc)
- Cuantificará las dotaciones suficientes de recursos (sanitarios, sociales, educativos, culturales, etc), plantear propuestas coordinadas con el órgano competente en la inversión en equipamientos para la obtención de los suelos necesarios y coordinar esfuerzos de diferentes administraciones públicas para evitar carencias o solapamientos, particularmente en las zonas donde se prevea que vaya envejeciendo la población.

EJE 3: Puesta en valor, gestión y uso sostenible del patrimonio territorial:

- Establecerá la regulación integral del suelo rústico acorde con el esquema de usos contenidos en el POT ET y con los Tipos de Paisajes definidos en el Atlas de los Paisajes de Castilla-La Mancha
- Propondrá mecanismos para poner en valor los recursos territoriales de valor natural, cultural y paisajístico, con el objetivo de dinamizar el potencial de atracción turística e inversora en esas zonas.
- Adoptará las medidas oportunas en orden a los criterios de protección de los Regadíos de Interés Regional situados en su ámbito.
- Propondrá al órgano sectorial competente la delimitación concreta de los Entornos Protegidos y Cuencas Visuales de los Monumentos relacionados con entornos naturales y de los BICs catalogados (en el caso de Villaescusa de Haro, su Castillo).

2.11.2. PLANES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO MUNICIPALES.

No existen interferencias con el planeamiento a nivel municipal de los términos colindantes a Villaescusa de Haro.

No tiene lugar clasificación de suelo urbano o urbanizable en las zonas de colindancia con municipios limítrofes y los elementos supramunicipales (vegetación protegida, carreteras, arroyos, líneas, etc.) se adaptan a la legislación sectorial habiendo sido correctamente clasificados.

El PDSU que se tramita no establece ninguna acción o determinación sustancial que pudiese afectar a los municipios colindantes o que requiriese de un procedimiento de concertación intermunicipal.

2.11.3. PLAN HIDROLÓGICO DEL GUADIANA.

Debido a la ubicación de VILLAESCUSA DE HARO en de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana, resultando de aplicación el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana.

El Plan Hidrológico vigente, fue aprobado en el año 2016, mediante Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana.

Entre los objetivos generales del Plan se encuentran:

- La satisfacción de las demandas en cantidad y calidad, actuales y futuras, mediante el aprovechamiento racional de los recursos hídricos, superficiales y subterráneos, y los técnicos, humanos y económicos.

- El equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial de la cuenca.

- La implantación de una gestión eficiente que aproveche las innovaciones técnicas para conseguir el incremento de las disponibilidades del recurso mediante la racionalización de su empleo a través de la utilización coordinada de los recursos superficiales y subterráneos, así como la realización de las correspondientes obras para su aprovechamiento.

- La protección del recurso en armonía con las necesidades ambientales y demás recursos naturales.

- La garantía de la calidad para cada uso y para la conservación del medio ambiente. Especialmente, que las aguas destinadas al uso y consumo humano cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas.

- La protección de la población y el territorio de las situaciones hidrológicas extremas, avenidas, inundaciones y sequías.

- La protección, conservación y restauración del dominio público hidráulico y la ordenación del uso recreativo y cultural del mismo.

- La conservación de las infraestructuras hidráulicas y el patrimonio histórico hidráulico de la cuenca como medio para conseguir los anteriores objetivos.

Las determinaciones del Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana han sido consideradas en la redacción del PDSU de Villaescusa de Haro.

En particular se adecua a las dotaciones de agua establecidas, disponiendo el municipio de la correspondiente Concesión de Aguas Subterráneas para abastecimiento. Las dotaciones que establece el Plan son de 139.695,70 m3/año para el horizonte 2028, suficientes para el consumo actual; para la demanda comportada por el desarrollo total del PDSU será necesario contrastar el desarrollo real del mismo con las previsiones del PHC.

En lo que respecta a vertidos de aguas residuales y pluviales dispone de un correcto sistema de tratamiento de aguas residuales.

En lo que se refiere a la afección a D.P.H. y sus zonas de protección, el PDSU de Villaescusa de Haro implica afecciones por lo que se está elaborando el correspondiente estudio de afecciones para el cauce del arroyo del Celemín o de las Huertas.

2.11.4. II PLAN DIRECTOR DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS DE CASTILLA- LA MANCHA.

Este plan tiene como objetivo la depuración del 100% de las aguas residuales generadas en los núcleos urbanos de la región en el año 2015.

La EDAR existente da servicio a la zona urbana de VILLAESCUSA DE HARO dotándola del adecuado sistema de tratamiento depurador.

2.11.5. PLAN REGIONAL DE RESIDUOS.

2.11.5.1. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS DE CASTILLA-LA MANCHA.

En el Pleno de las Cortes de Castilla-La Mancha, celebrado el 10 de julio de 1997, fue aprobado el "Plan Regional de Residuos Sólidos Urbanos de Castilla-La Mancha". En dicho documento se exponen los objetivos básicos a cumplir en la gestión de los

residuos sólidos urbanos en la comunidad autónoma, así como un establecimiento de los programas que serán necesarios para conseguirlos.

El Plan tiene como propósito servir como marco de referencia para instrumentar todas las actuaciones necesarias para la correcta gestión de los residuos denominados como "urbanos" en la Ley 10/98, cuyo ámbito de aplicación comprende las provincias de Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo.

Entre sus objetivos encontramos:

- Prevenir la producción de residuos urbanos.
- Fomentar la reducción, reutilización y el reciclado de esos residuos.
- Garantizar que los residuos se traten sin poner en peligro la salud humana y sin dañar el medio ambiente.
- Implantar la recogida selectiva en los lugares donde se producen los residuos.
- Fijar la ubicación de las instalaciones necesarias desde un punto de vista medioambiental y de economía de medios.
- Clausurar las instalaciones de vertido incontrolado existentes en la actualidad.
- Establecer campañas con objeto de informar y concienciar a la población sobre las actuaciones derivadas de este Plan, principalmente en materia de prevención y recogida selectiva.

El PDSU de VILLAESCUSA DE HARO se adecua al Plan de Gestión de Residuos Urbanos de CLM en lo que respecta a sus objetivos, en particular al establecimiento de dotaciones para la gestión por habitante de RSU y la minimización en cuanto a su generación.

2.11.5.2. PLAN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE CASTILLA-LA MANCHA

El Plan de Residuos Peligrosos de Castilla-La Mancha, creado en principio para el periodo 2001-2006, pretende reducir la producción en origen de este tipo de residuos y la reutilización, recuperación y reciclado de los mismos. Asimismo, el Plan pretende que Castilla-La Mancha sea autosuficiente en el control y gestión de los residuos que se producen en la región. Junto a estas dos prioridades, el plan establece, en tercer lugar, el aprovechamiento energético del residuo y, en cuarto, la eliminación segura del residuo.

El Plan regional de Residuos Peligrosos de Castilla-La Mancha consta de dos programas y un conjunto de medidas de control, financiación, complementarias y de revisión. La suma de ambos programas supondría reducir los residuos destinados a eliminación en un 55%, lo que supone que de una producción total estimada en 112.500 toneladas al año, para eliminación quedarían 61.875 toneladas.

El PDSU de VILLAESCUSA DE HARO se adecua al Plan de Residuos Peligrosos de CLM en lo que respecta a sus objetivos, y en particular al fomento de la reutilización, recuperación y reciclado de los mismos.

2.11.5.3. PLAN DE GESTIÓN DE LODOS DE DEPURADORA DE CASTILLA-LA MANCHA

Por medio del Decreto 32/2007, de 17 del Abril de 2007 se aprueba el Plan de Gestión de Lodos producidos en Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales en Castilla-La Mancha. A su vez se establecen las competencias, obligaciones de productores y gestores, así como crear el registro regional de productores de lodo de EDAR y la documentación necesaria para su seguimiento y control.

2.11.5.4. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA

El Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición tiene como objeto servir de marco de referencia para instrumentar todas las actuaciones necesarias para una correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las cinco provincias de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha: Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo.

Se considerarán residuos de construcción y demolición, a efectos del presente Plan, los incluidos con el código 17 de la Lista Europea de Residuos que no tienen la consideración de peligrosos. Dentro de este código se contemplan tanto los residuos procedentes de labores de construcción, demolición, construcción y reforma de edificaciones particulares y obras municipales, como aquellos residuos que de forma habitual acompañan a éstos, con independencia de su gestión posterior.

Los objetivos específicos a alcanzar, se adaptan y deberán adaptarse en el futuro, a la problemática concreta de Castilla-La Mancha, asumiendo como base los objetivos de referencia del Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (2001-2006). El plazo de vigencia del presente finalizará en el año 2015.

El PDSU de VILLAESCUSA DE HARO se adecua al Plan de RCDs de CLM en lo que respecta a sus objetivos, y en particular al establecimiento de directrices para la correcta gestión o de los mismos.

2.11.6. PLAN DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL DE CASTILLA-LA MANCHA.

Constituye el Plan Director de Gestión del Medio Natural, que fue aprobado por las Cortes de Castilla La Mancha a finales de 1994. A pesar de que su planificación abarca un horizonte temporal de 60 años, en el año 2003 se procede a la Revisión del Plan de Conservación del Medio Natural, para adaptarlo a las nuevas normativas aprobadas, así como para evaluar las acciones y medidas propuestas para el primer quinquenio.

Los objetivos generales del Plan son:

- Asegurar la persistencia y mejora de los recursos naturales existentes y sus diversas capacidades productivas
- Garantizar las utilidades múltiples, tanto directas como indirectas de los recursos naturales y las masas forestales
- Asegurar la defensa de los recursos naturales y las masas forestales frente a acciones o fenómenos que contribuyan a su deterioro o desaparición.

Las líneas de actuación revisadas son:

- Conservación de la vida silvestre y Espacios Naturales Protegidos. Restauración de Hábitats Naturales
- Protección del agua y suelo. Lucha contra la desertificación
- Gestión sostenible del patrimonio y de los recursos forestales
- Aprovechamiento sostenible de la caza y de la pesca
- Uso público y educación ambiental
- Defensa del monte contra los incendios, plagas y enfermedades forestales
- Gestión y administración de vías pecuarias

El PDSU de VILLAESCUSA DE HARO se adecua al Plan de Conservación del Medio Natural de CLM en lo que respecta a sus objetivos, y en particular al establecimiento de protecciones que aseguran la protección, conservación y correcta gestión de los valores naturales existentes en el territorio municipal.

2.11.7. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL DE CASTILLA LA MANCHA

El Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible del Medio Rural de Castilla-La Mancha 2008/2013, se desarrolla en aplicación Ley Nacional de Desarrollo Sostenible del Medio Rural.

Este instrumento pretende incentivar un modelo de desarrollo que respetando los recursos naturales, sea capaz de proporcionar a todos los ciudadanos las mismas oportunidades con independencia de su lugar de residencia.

Se desarrolla en respuesta a problemas del medio rural castellano-manchego como son la despoblación y el envejecimiento, la pérdida de empleos agrarios, un nivel de renta por debajo de las medias del país, y un déficit de algunas infraestructuras básicas en pequeños municipios rurales.

3. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

3.1. INTRODUCCIÓN. PROBLEMÁTICA EXISTENTE Y NECESIDADES A QUE DEBE DAR RESPUESTA EL NUEVO PLANEAMIENTO.

El municipio de Villaescusa de Haro cuenta con unas Normas Subsidiarias de Planeamiento (NSP'84) aprobadas por Comisión Provincial de Urbanismo en fecha 19/09/1.984. Estas normas son de tipo B, por lo que según el TR LOTAU son equivalentes a un POM. Si bien la vigencia de las normas es indefinida, los más de 30 años transcurridos desde su aprobación, hacen necesaria una actualización de las mismas, para su adaptación a la diferente legislación surgida desde entonces.

Además, se prevé un crecimiento moderado de la población en los próximos años, por lo que se espera un incremento de la demanda de suelo apto para edificar, tanto para la instalación de nueva población residente como para la construcción de vivienda de uso vacacional. Como se ha expuesto en la memoria informativa, la población estacional en el municipio supone cerca del 50% de la población total actual.

No existe suelo urbanizable clasificado actualmente, ya que el incluido en las NSP'84 con la aprobación de la Modificación Puntual nº2, ya fue incorporado al SUC con la implantación del polígono industrial. Además, el suelo vacante es escaso y gran parte del existente se sitúa en zonas con uso mayoritario industrial.

Es preciso un nuevo instrumento de planeamiento que permita el control del desarrollo urbanístico, con el fin de evitar el crecimiento incontrolado del casco urbano y preservar la proliferación de edificaciones y actividades en suelo rústico.

También es necesaria la adopción de los criterios establecidos por el nuevo marco urbanístico de Castilla-La Mancha, a través del Decreto Legislativo 1/2010, de 18 de Mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística. (TR LOTAU) y por los reglamentos que lo desarrollan (RP LOTAU, RSR, NTP).

Según las conclusiones que se obtienen de la memoria informativa, Villaescusa de Haro puede definirse como un municipio con bajo dinamismo urbanístico.

Se cumplen las condiciones establecidas en el artículo 24.5 del TR LOTAU, para que esté eximido del deber de contar con un Plan de Ordenación Municipal y pueda regirse urbanísticamente mediante un Plan de Delimitación de Suelo Urbano, ya que:

- Cuenta con un crecimiento estable y moderado
- La política municipal tiende al mantenimiento del criterio de crecimiento estable y moderado
- No se han superado en los cuatro últimos años consecutivos la promoción de más de 50 viviendas.

Estos extremos se encuentran justificados mediante el certificado de la secretaría del Ayuntamiento que se aporta en el Anexo correspondiente.

Además, el presente PDSU permite su desarrollo manteniendo el escenario que posibilita la exención de contar con un POM.

3.2. ALTERNATIVA 0.

La situación actual en lo que se refiere a planeamiento consiste en la aplicación de las NSP'84.

La no actuación implica por tanto mantener el planeamiento vigente, adecuado para la época en que se diseñó y confeccionó, resultando ahora anticuado, muy generalista y desconectado de la legislación sectorial.

Por tanto, en el caso de no realizar un planeamiento adaptado a la LOTAU, se podrían plantear desarrollos urbanísticos desconectados del casco urbano actual, pudiendo dar lugar a la ocupación de suelos de interés ambiental o paisajístico, sin un planeamiento global concreto que ordene los crecimiento en determinadas zonas y proteja las que lo merezcan. En caso que no se produjesen desarrollos a partir de la aprobación del planeamiento, los terrenos ordenados mantendrían su uso actual.

La evolución ambiental y territorial del ámbito de estudio, sin redacción de un planeamiento, sería muy poco favorable, debido a que una serie de situaciones conflictivas y dinámicas, que han sido bien identificadas y diagnosticadas, se mantendrían y/o agravarían.

Previsiblemente podemos apuntar las siguientes consecuencias en caso de mantener las actuales normas de planeamiento:

- La ausencia de una correcta zonificación del suelo rústico (y de una Normativa bien articulada) seguiría suponiendo la desprotección efectiva de los recursos naturales y patrimoniales más valiosos que contiene el municipio, así como los espacios y elementos con valor patrimonial.

- De igual manera, el tratamiento generalista del suelo rústico en las NN.SS. vigentes seguiría propiciando la convivencia de ciertos usos, en algunos casos incompatibles, y dejaría abierta la posibilidad a la formación de núcleos de población o, en todo caso, a la proliferación de vivienda residencial en suelo rústico o de instalaciones agropecuarias que no se acojan a los estándares requeridos.

- Se debe señalar igualmente, como la no consideración en las NN.SS vigentes de ciertos riesgos que concurren el municipio, podría llegar a tener consecuencias negativas, tanto para el medio ambiente y los recursos como para la población

3.3. ALTERNATIVAS y JUSTIFICACIÓN.

La opción planteada ha surgido como solución a la demanda de suelo de uso residencial, industrial, dotacional y equipamientos. Las alternativas estudiadas han tenido como base la continuidad lógica de suelo para suelos residenciales y la separación de suelo para actividades que así lo precisan conforme la legislación sectorial con sus correspondientes infraestructuras, siempre sin invadir suelos de valor ecológico, productivo o paisajístico.

3.4. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y SU EFECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

Para la localización de superficies aptas para ser clasificadas y posteriormente urbanizadas se ha seguido un proceso de prospección de diferentes zonas inicialmente aptas para acoger este tipo de infraestructuras integrando criterios técnicos y ambientales.

La modificación se adapta totalmente a la actual trama urbana y normativa de planeamiento y sectorial vigente y se ha escogido la solución que más se adapta a la edificación consolidada actual, sin invadir de modo innecesario suelos de alto valor productivo o ecológico, evaluándose aquellas zonas que cumplían con una serie de requisitos técnicos como ubicación contigua a la zona residencial/industrial existente-ubicación a una distancia suficiente para suelo dotacional, cercanía a redes, aptitud edificatoria de los terrenos, accesibilidad de la zona y proximidad a vías de comunicación importantes, accesibilidad a servicios, consideraciones económicas, configuración de los terrenos, facilidad de expropiación o compra, etc., para secundariamente pasar a considerar aspectos de índole ambiental como son:

- Evitar o minimizar la afección sobre zonas protegidas.
- Minimización de impactos sobre el sector primario
- Evitar zonas que alberguen valores naturales de cualquier tipo
- Evitar afecciones a cauces naturales, zonas húmedas, etc
- Minimización de impactos sobre la fauna
- Minimización de impactos sobre el paisaje, etc.

Los terrenos elegidos para el desarrollo del planeamiento, parecen presentar una buena capacidad de acogida para este tipo de instalaciones, presentando un menor movimiento de tierras y obras necesarias y así un menor efecto sobre los diferentes valores naturales, sociales y perceptuales del entorno.

4. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN O PROGRAMA.

En este apartado se procede a la descripción de las características medioambientales conocidas del ámbito del PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO de VILLAESCUSA DE HARO incluyendo su correspondiente cartografía:

4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

El área de estudio se localiza en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, en la provincia de Cuenca, en la comarca de la Mancha Baja, en el extremo septentrional de la misma en una zona de transición hacia la Mancha Alta.

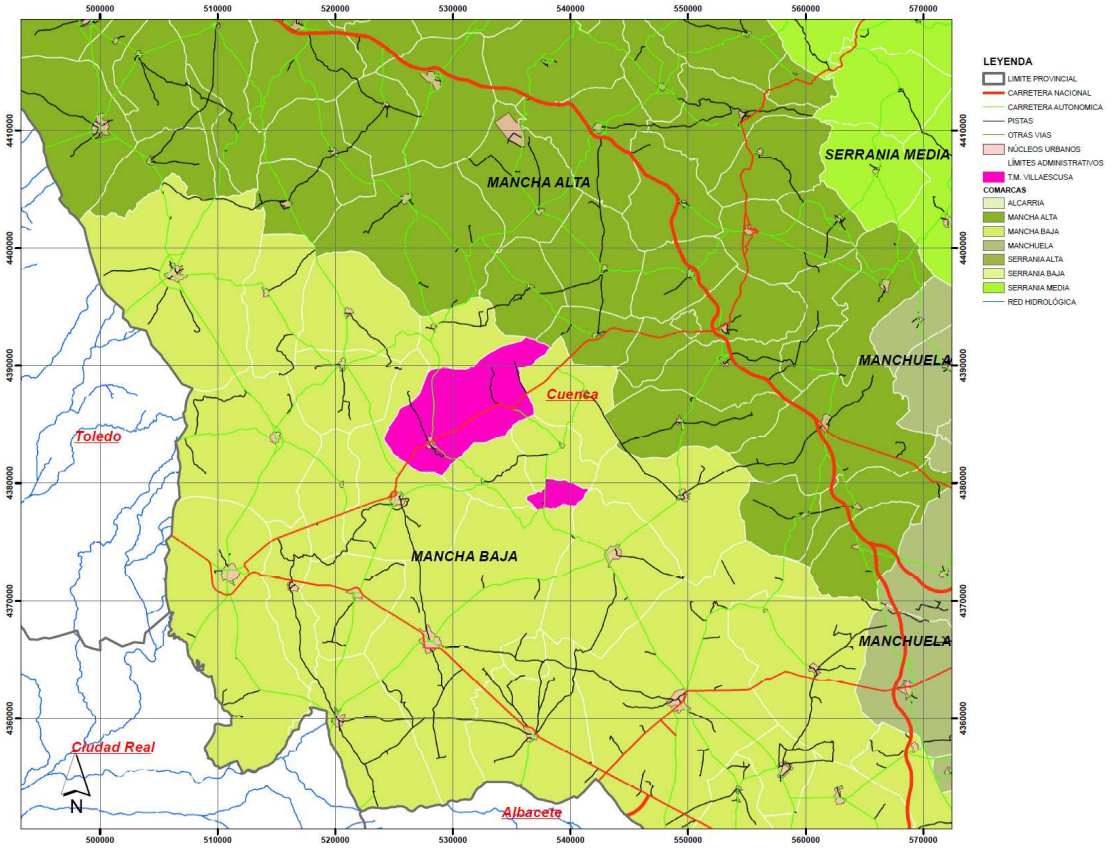


Figura. Ubicación comarcal del T.M. de Villaescusa de Haro.

El municipio se enmarca en las hojas del MTN50 nº 661 y 689. El territorio municipal de la Encomienda de Mendizábal se enmarca en las hojas del MTN50 nº 689 y 690.

El término municipal es colindante con los términos de Fuentelespino de Haro, Alconchel de la Estrella y Villalgordo del Marquesado al Norte, con Villar de la Encina y Carrascosa de Haro al Este, con Rada de Haro al Sur y con Belmonte al Oeste. El territorio municipal de la Encomienda de Mendizábal linda con Carrascosa de Haro al Norte, con Santa María del Campo Rus y la Alberca de Záncara al Este, con Las Pedroñeras al Sur y con Rada de Haro al Oeste.

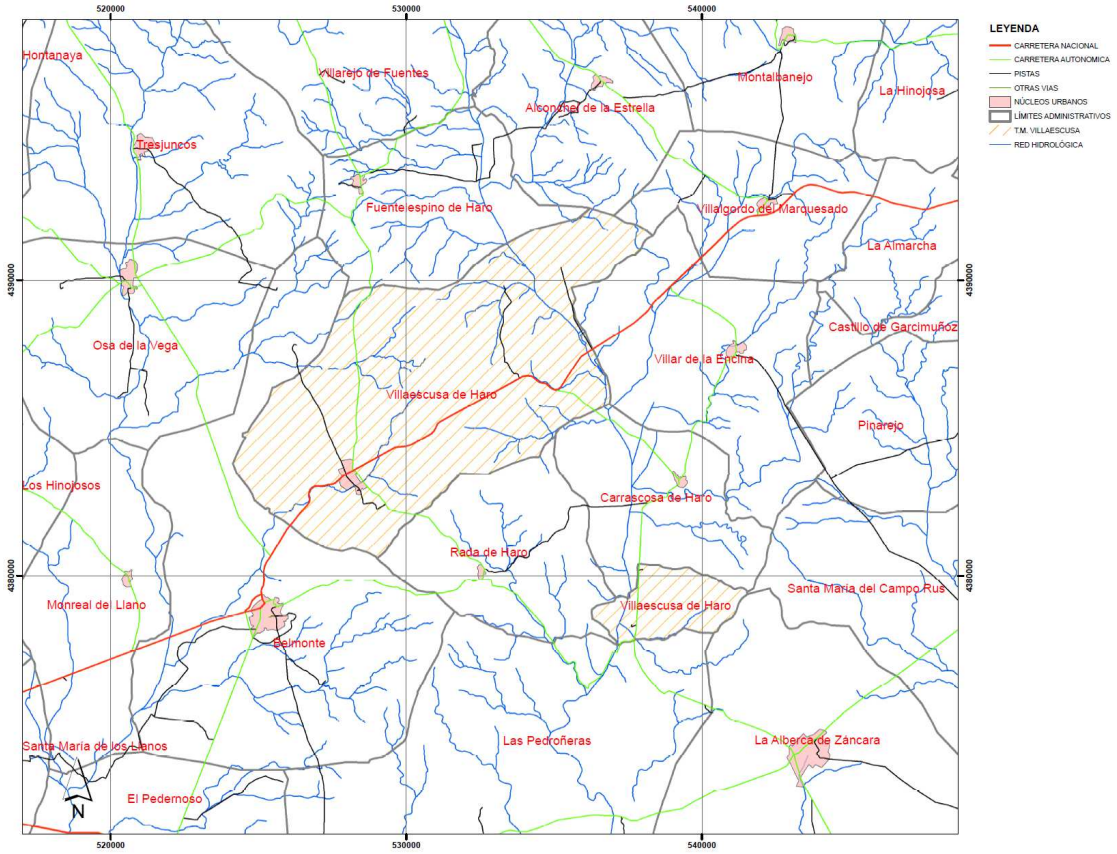


Figura. Ubicación municipal del T.M. de Villaescusa de Haro.

4.2. FISIOGRAFÍA.

4.2.1. ALTIMETRÍA DEL T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO.

Desde el punto de vista orográfico se trata de una zona de relieves suaves, alomados, de formas alargadas, y muy arrasados, dentro de los cuales se individualizan elevaciones estructurales que presentan direcciones N-S y NO-SE.

El modelo altimétrico se representa en la siguiente figura presentando el municipio una altitud media de 826 m, un mínimo de 741 m y una altitud máxima de 921 m.

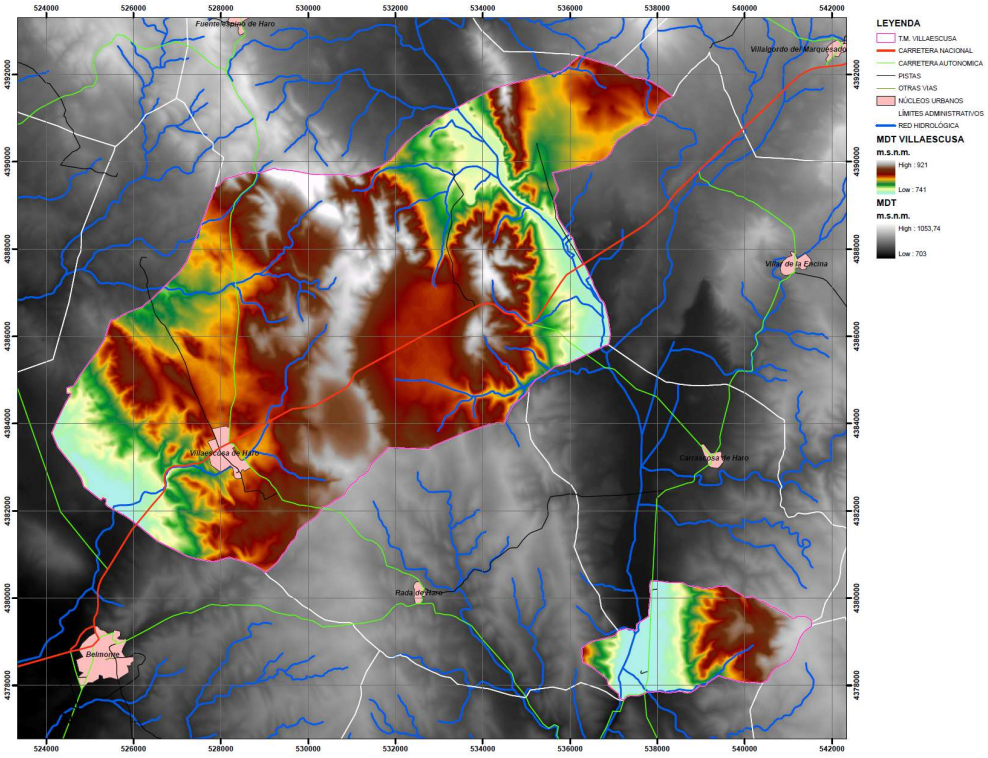


Figura. Modelo altimétrico para el ámbito de estudio.

4.2.2. PENDIENTES DEL T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO.

Las pendientes en Villaescusa son en general de suaves a moderadas con una valor medio en el término de 8,23 %.

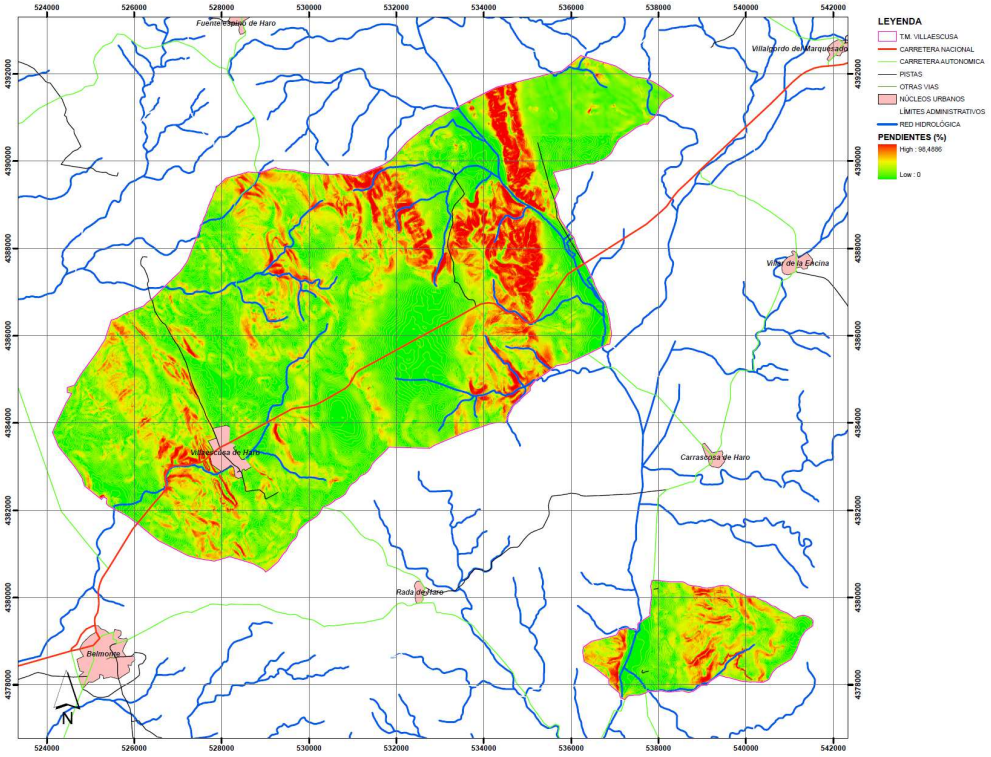


Figura. Modelo de pendientes para el ámbito de estudio.

4.2.3. ORIENTACIÓN DEL TERRENO.

La orientación predominante en el término es la orientación Sureste. Se representa en la siguiente figura el modelo de orientaciones del municipio.

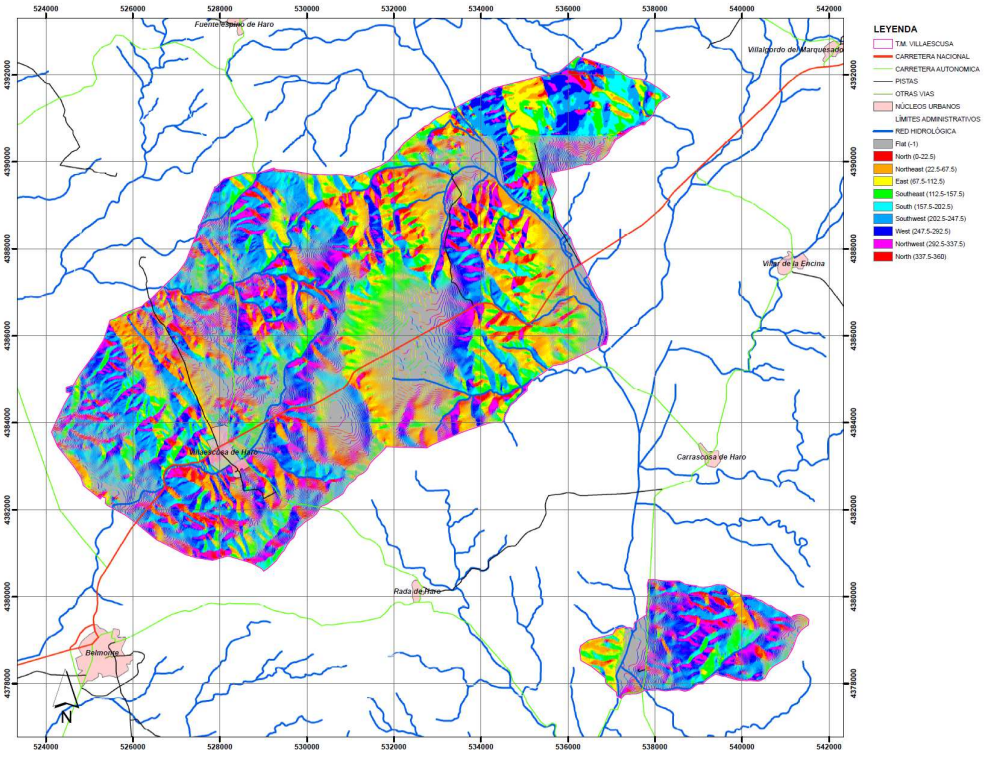


Figura. Modelo de orientaciones del terreno para el ámbito de estudio.

4.2.4. SOMBREADO DEL TERRENO.

En la siguiente figura se representa el modelo de sombreado del término municipal.

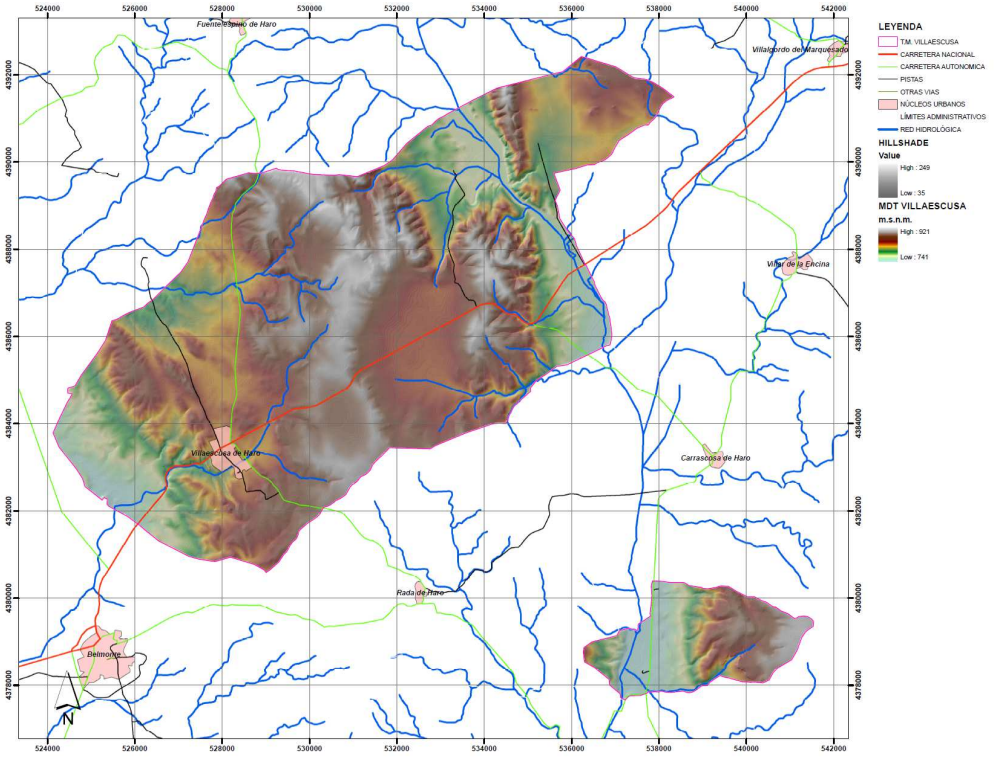


Figura. Modelo de sombreado del terreno para el ámbito de estudio.

4.3. CLIMATOLOGÍA Y BIOCLIMATOLOGÍA.

4.3.1. CLIMATOLOGÍA.

4.3.1.1. DATOS Y ESTACIONES METEOROLÓGICAS.

Para el estudio de las características climáticas de la zona, se han considerado las variables climatológicas que ofrece el Instituto Nacional de Meteorología. La estación termopluviométrica que recoge datos recientes más próxima a Villaescusa de Haro es Belmonte..

Las características de la estación empleada en el análisis climático se incluyen a continuación:

Nombre	BELMONTE
Clave	4095
Provincia	Cuenca
Tipo	ESTACIÓN TERMOPLUVIOMÉTRICA
Altitud	750
Latitud (º)	39
Latitud (')	33
Longitud (º)	02
Longitud (')	42
Orientación	W

La estación se localiza en la comunidad de Castilla-La Mancha, en concreto en la comarca de la Mancha Baja conquense; pertenece a la cuenca hidrográfica del Guadiana y presenta una altitud s.n.m. similar. Topográficamente no aparecen formaciones importantes entre la estación y el término municipal de Villaescusa de Haro, donde se desarrolla el planeamiento analizado.

El período de toma de los datos analizados en la estación estudiada se refleja en la siguiente tabla:

Nombre	BELMONTE
Clave	4095
Provincia	Cuenca
Años precipitación	32
Año inicio precipitación	1967
Año fin precipitación	2003
Años temperatura	20
Año inicio temperatura	1984
Año fin temperatura	2003

4.3.1.2. RÉGIMEN TÉRMICO

La media mensual de las series de temperaturas medias y medias mínimas y máximas absolutas en la estación analizada, queda recogida en los siguientes cuadros y gráficos.

º C	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
TMED	5,20	6,9	10,3	11,5	16,1	21,6	25,3	25,2	20,2	14,6	9,2	6,1	14,3
TMAX	16,1	19,4	24,1	26,3	31,8	36,1	39,1	38,4	33,8	27,1	21,5	16,4	39,6
TMIN	-4,9	-3,6	-1,5	-0,5	2,9	7,9	11,3	11,4	7,8	3,6	-1,7	-4,1	-6,3

Tabla. Temperaturas medias, medias de máximas y mínimas absolutas mensuales (ºC).

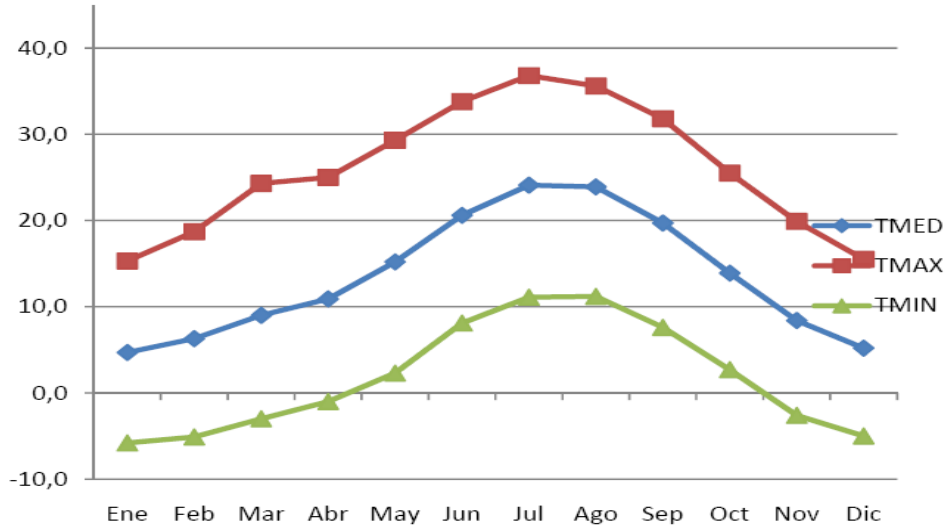


Gráfico. Temperaturas medias, medias de máximas y mínimas absolutas mensuales (ºC).

Según los datos de temperaturas medias anteriormente expuestos, el valor máximo corresponde a julio con 25,3º C., y el mínimo a enero con 5,2º C. Por diferencia entre las temperaturas anteriores, se determina la variación del ciclo anual, que es de 20,1º C.
En cuanto a los valores extremos de las temperaturas, es julio el mes con temperatura máxima absoluta más alta, con 35,8º C, y diciembre con temperatura mínima absoluta más baja con -4,9º C.

Períodos de heladas.

Para definir los períodos del año con riesgo de temperaturas extremas frías se ha seguido el criterio establecido por J. Papadakis para la estima del régimen de heladas. Para su cálculo se tiene en cuenta la temperatura media de mínimas absolutas, considerando los intervalos siguientes:
1. Estación media libre de heladas: los meses en los que la media de las mínimas absolutas es mayor de 0º C. Las heladas son bastantes frecuentes.
2. Estación media disponible libre de heladas: media de las mínimas absolutas mayor de 2º C. Las heladas son menos frecuentes.
3. Estación mínima libre de heladas: media de las mínimas absolutas superior a 7º C. El riesgo de heladas es mínimo.

Por interpolación se pueden precisar con una mayor exactitud las fechas que definen los riesgos de heladas según Papadakis.

RÉGIMEN DE HELADAS (J. Papadakis)	
Estación media libre de heladas	Del 19 de abril al 5 de noviembre (200 días)
Estación media disponible libre de heladas	Del 9 de mayo al 24 de octubre (168 días)
Estación mínima libre de heladas	Del 10 de junio al 21 de septiembre (103 días)

Tabla. Régimen de heladas.

Oscilación térmica

La oscilación de la temperatura es igual a la diferencia entre la temperatura media mensual de máximas absolutas y la temperatura media mensual de mínimas absolutas, siendo en este caso:

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
º C	21,0	23,0	25,6	26,8	28,9	28,2	27,8	27,0	26,0	23,5	23,2	20,5	45,9

Tabla. Oscilación térmica.

4.3.1.3. RÉGIMEN PLUVIOMÉTRICO

En los cuadros siguientes se muestra la precipitación media mensual, la precipitación total anual y la precipitación máxima en 24 horas en las estaciones analizadas.

Precip.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
mm	37,9	33,3	30,1	49,6	47,9	34,7	9,1	15,2	27,0	45,5	53,6	41,5	425,4

Primavera	Verano	Otoño	Invierno	Anual
127,7	59,0	126,1	112,7	425,5

Tabla. Pluviometría media mensual y estacional (mm)

Gráfico. Pluviometría media mensual (mm)

La precipitación total anual en la zona es de 425 mm (equivalente a l/m2), lo cual indica que se trata de un clima semiárido. En la Figura se puede observar mejor la evolución de las precipitaciones en el observatorio de Belmonte para el periodo 1967 -2003, apreciándose dos épocas en las que se concentran, en la primavera (abril-mayo) y en el otoño (noviembre), llegando a una fuerte sequía durante la estación estival (julio-agosto). Los valores medios mensuales máximos se dan en los meses de noviembre y abril, con una media de 53,6 y 49,6 mm respectivamente, y mínimos en julio y agosto con 9,1 y 15,2.

Prec.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Máxima
mm	10,5	12,2	11,9	17,7	19,4	16,1	5,5	9,3	14,8	15,5	22,4	13,8	41,6

Tabla. Precipitaciones máximas en 24 horas (mm).

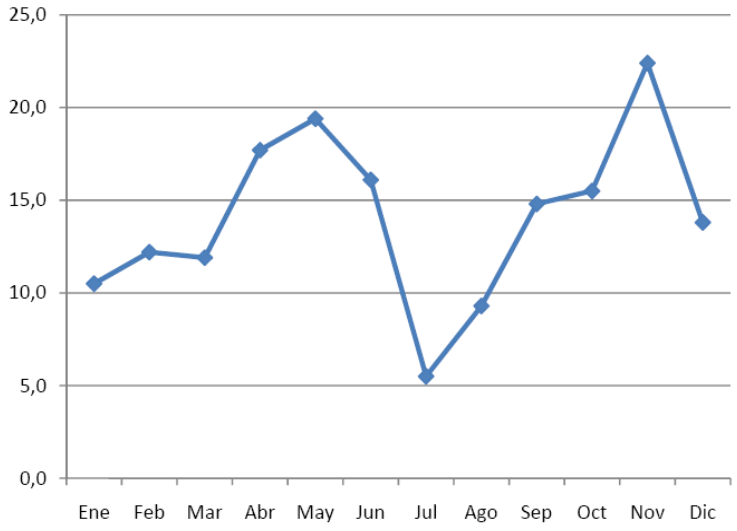


Gráfico. Precipitaciones máximas en 24 horas (mm).

Del análisis de los valores medios anuales se obtiene un valor medio mensual para la pluviometría máxima absoluta en 24 horas a lo largo del año de 14,1 mm, con el valor medio máximo de 22,4 mm que se produce en el mes de noviembre. El valor medio de la pluviometría máxima para 24 horas a lo largo de todo un año medio, según los datos aportados para la estación de estudio, es de 41,6 mm.

Tal y como se puede ver en el gráfico correspondiente, las precipitaciones máximas en 24 horas mayores se producen en dos períodos; uno primaveral en mayo, y otro otoñal en noviembre. Estos dos períodos son por lo tanto los de mayor riesgo por precipitaciones extremas.

4.3.1.4. RÉGIMEN DE HUMEDAD

La ETP es un elemento a considerar junto con la pluviometría para caracterizar el régimen de humedad del territorio. Los datos que se indican han sido calculados según el método de Thornthwaite para las estaciones consultadas; este método utiliza la temperatura media mensual y la latitud del lugar. Los valores se muestran en los cuadros siguientes; los valores de ETP más elevados corresponden a los meses de julio y agosto; los valores más bajos corresponden a los meses de enero, febrero y diciembre; valores medios de la zona de la macha baja aparecen en los meses restantes. En cuanto a los valores anuales, la zona de estudio oscilaría en torno a los 780 mm.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
9,5	14,7	32,9	41,9	78,5	122,2	157,8	147,4	93,2	52,5	22,7	12,0	785,3

Tabla. ETP media mensual (mm)

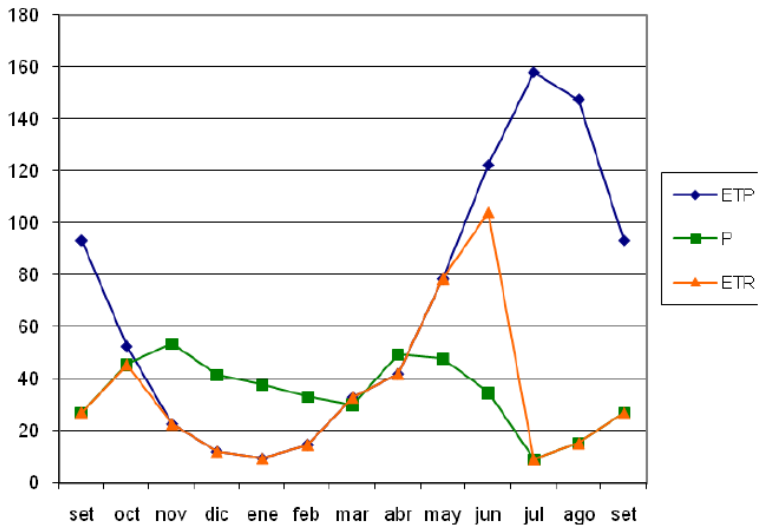


Gráfico. Balance hídrico media mensual (mm)

4.3.1.5. RESUMEN DE DATOS CLIMÁTICOS.

A partir de los datos climáticos relacionados anteriormente, el clima del ámbito de estudio se puede definir como mediterráneo templado siendo los valores medios de sus variables climáticas los que figuran a continuación.

Nombre	Pluviometría anual (mm)	ETP anual	Temperatura media de mínimas del mes más frío (ºC)	Temperatura media anual (ºC)	Temperatura media de máximas del mes más cálido (ºC)	Factor R (Erosividad de la lluvia)	Duración período cálido (nº meses)	Duración período frío o de heladas (nº meses)	Duración período seco (nº meses)
VILLAESCUSA DE HARO	480	743	0	13,40	32,6	72	2	6	3,75

Tabla. Parámetros climáticos medios para Villaescusa de Haro.

4.3.2. BIOCLIMATOLOGÍA

En este aparatado se estudia la relación existente entre la vegetación y el clima de la zona de estudio. La información, índices y unidades que se utilizan están relacionados y delimitados por las especies y biocenosis, entre las cuales los vegetales y sus comunidades por su estatismo son muy adecuados.

4.3.2.1. DATOS EMPLEADOS.

Los datos empleados en esta caracterización proceden del Centro de Investigaciones Fitosociológicas. Se ha utilizado por un lado la estación con análisis bioclimático disponible más cercana (Belmonte).

4.3.2.2. ÍNDICES BIOCLIMÁTICOS Y DIAGNÓSTICO.

Índice		BELMONTE
ÍNDICE DE TERMICIDAD	It	203
ÍNDICE DE TERMICIDAD COMPENSADO	Itc	216
INDICE DE CONTINENTALIDAD	Ic	20,6
INDICE DE DIURNALIDAD	Id	20,3
INDICE OMBROTÉRMICO ANUAL	Io	2,42
INDICE OMBROTÉRMICO ESTIVAL MENSUAL	Ios1	0,42
INDICE OMBROTÉRMICO ESTIVAL BIMENSUAL	Ios2	0,48
INDICE OMBROTÉRMICO ESTIVAL TRIMESTRAL	Ios3	0,74
INDICE OMBROTÉRMICO ESTIVAL CUATRIMESTRAL	Ios4	1,02
INDICE DE OMBRO.EVAPORACIÓN ANUAL	Ioe	0,52
TEMPERATURA POSITIVA ANUAL	Tp	1624
TEMPERATURA NEGATIVA ANUAL	Tn	0
TEMPERATURA ESTIVAL	Ts	687
PRECIPITACIÓN POSITIVA	Pp	393
CINTURON BIOCLIMÁTICO Y OMBROCLIMA		SUPRAMEDITERRÁNEO INFERIOR SECO INFERIOR

Tabla. Índices bioclimáticos correspondientes a la estación de BELMONTE.

4.4. GEOLOGÍA y GEOMORFOLOGÍA.

4.4.1. GEOLOGIA.

4.4.1.1. GEOLOGIA.

La zona de estudio se localiza en la Comunidad de Castilla-La Mancha, al sur de la provincia de Cuenca, en la cuenca del río Záncara. Se encuentra situada en la zona limítrofe entre la llanura manchega, cuyas formaciones de cobertera terciaria se extienden al sur, y el borde de influencia de las estructuras ibéricas y de la Sierra de Altomira.

Se sitúa en el entronque de tres unidades estructurales, que coinciden a su vez con las unidades geográficas regionales. De un lado, la más representativa es la que se corresponde a los relieves mesozoicos de la Sierra de Altomira, que presenta una dirección estructural N-S en su borde occidental y NO-SE en su parte central y oriental. De otro lado, la Depresión Intermedia, representada por una gran depresión rellena de materiales terciarios que se extiende hacia el noroeste de la zona. Por último, las llanuras que se abren hacia el sur se pueden incluir como las estribaciones septentrionales de la unidad conocida como Llanura Manchega.

Afloran materiales comprendidos entre el Cretácico y el Cuaternario. Se reconocen materiales de edad Cretácico inferior, Cretácico superior y Paleógeno, pertenecientes fundamentalmente al dominio estructural de la Sierra de Altomira. También se reconocen depósitos del Paleógeno superior y Neógeno ocupando depresiones tectónicas de la Sierra de Altomira, así como el resto de unidades estructurales que la configuran.

Todo el entorno geológico de esta zona presenta una estructura marcada por el dominio de la Sierra de Altomira. Esta unidad se presenta muy fracturada y plegada, con vergencias hacia el oeste y direcciones NO-SE.

Para la realización del estudio Geológico se ha tomado como base la hoja 689 (Belmonte) del Mapa Geológico de España, del Instituto Tecnológico y Geominero, a escala 1:50.000.

Con esta información y su correspondiente cartografía se han definido las unidades geológicas elaborando el correspondiente Mapa Geológico.

4.4.1.2. ESTRATIGRAFÍA.

MESOZOICO

CRETÁCICO.

(4) Fm. Arenas de Utrillas.

Esta formación descansa indistintamente, mediante discordancia erosiva, sobre términos y unidades más inferiores. A nivel de afloramiento, se muestra bajo condiciones de observación deficientes, pese a lo cual su reconocimiento sobre el

terreno es bastante sencillo, en virtud de su morfología, posición estratigráfica y especialmente su litología.

Su base está marcada por una discordancia erosiva observable a nivel local y regional. Se encuentra constituida por arenas y areniscas de grano fino, rojas, amarillentas y blancas, arcillas versicolores y cantos de cuarzo y cuarcita subredondeados de pequeño tamaño. En su base existen arenas y areniscas blancas, grises y amarillentas, que intercalan lentejones y niveles de limonitas de tonalidades verdosas. Dentro de las areniscas se observan cuerpos gruesos con estructuras sedimentarias. Hacia la parte media, se intercalan niveles arcillosos de varias tonalidades con arenas finas y limolitas de color ocre y amarillento. En la parte superior aparecen intercalaciones de arcillas marrones y verdes de dolomías estratificadas en capas centimétricas.

(5) Fm. Dolomías de Alatoz y Fm. Margas de Chera.

Por razones de representación gráfica se unen estas dos unidades en una sola, aunque su descripción se realiza individualmente.
Sobre las arenas de la Formación Utrillas, que constituye el apoyo del Cretácico superior, se dispone de un conjunto margoso de espesor variable y de color verde identificado como Formación Margas de Chera.
Está representada por un conjunto de margas verdes, arenas y dolomías, en paquetes diferenciados o en niveles delgados intercalados, con un espesor que varía desde los 7 a los 15 m. Las margas aparecen masivas, con algún bioclasto disperso, mientras que las arenas presentan bases canalizadas y laminación paralela y cruzada, en los niveles arenosos más potentes, de escala métrica, se aprecia estratificación cruzada planar. Los niveles finos dolomíticos son algo arenosos y presentan igualmente laminación paralela.
Por encima de esta formación aparecen unos paquetes de dolomías estratificadas y laminadas que corresponden con la Formación Dolomías de Alatoz. Marca el paso del Cretácico inferior al Cretácico superior carbonatado, realizándose de forma transicional con la aparición de los primeros niveles margosos y calcáreos de la Formación Margas de Chera y sobre la que se apoya.
Esta formación se encuentra constituida por una sucesión alternante de margas y dolomías estratificadas y laminadas. Las dolomías aparecen bien estratificadas, con planos horizontales o ligeramente ondulados, con laminación paralela y abundantes huellas de bioturbación.

(6) Fm. Dolomías tableadas de Villa de Ves.

Esta formación está constituida por un conjunto dolomítico, con dolomías estratificadas cuya potencia presenta pocas variaciones y que varían entre los 10-15 m.

A grandes rasgos consta de dos tramos de espesor aproximadamente igual, el inferior está constituido por un conjunto de dolomías bastante recristalizadas, estratificadas en gruesos bancos en los que aparece una intensa bioturbación con abundantes pistas horizontales y verticales, así como algunos niveles laminados. El tramo superior está constituido por un conjunto calcáreo poco dolomitizado bien estratificado en bancos decimétricos. El techo de la unidad lo constituye una superficie ferruginosa con acumulación de fragmentos bioclásticos y perforaciones.

(7) Fm. Margas de Casa Medina.

Esta unidad está constituida por margas grises y verdosas generalmente dolomíticas, con algunas intercalaciones de calizas o dolomías hacia su parte media. Está presente en la comarca con una potencia que oscila entre los 6 y los 15 m. Sus condiciones de afloramiento no son por lo general buenas, apareciendo bastante cubiertas, lo que unido a la intensa dolomitización dificultan el reconocimiento de su contenido.

(8) Fm. Dolomías de la Ciudad Encantada.

Sobre las margas de la unidad anterior y de una manera transicional rápida se sitúa un conjunto de dolomías groseramente cristalinas, estratificadas en gruesos bancos o masivas. Estas dolomías de tonos grises verdes y rosáceos no muestran texturas deposicionales visibles. Su grado de recristalización es grande y se encuentran bastante alteradas, con disgregación de los cristales de dolomita que le dan un aspecto arenoso bastante característico.
Es de señalar la presencia de nódulos de sílex en la parte media-alta de la unidad, así como la presencia de superficies de exposición subaérea con señales de desarrollo de paleosuleos.

(9) Fm. Margas de Alarcón.

Por encima de las dolomías de la unidad anterior y separados por una superficie de discontinuidad irregular, visible en la zona de estudio e identificable gracias al cambio brusco de litología, se dispone de un conjunto de margas grises y verdes, a veces con tintes rosáceos, entre las que se intercalan delgados niveles dolomíticos y nódulos y concreciones calcáreas.

El espesor de la unidad oscila entre 20 y 30 m y se encuentran, por lo general, muy cubiertos.

(10) Dolomías.

Las dolomías que aparecen intercaladas en delgados niveles en la anterior formación resultan muy abundantes en la parte alta, por lo que en este tramo pueden llegar a diferenciarse e individualizarse como una unidad nueva.

(11) Fm. Calizas y brechas de la Sierra de Utiel.

Sobre la unidad de margas de Alarcón se sitúan en toda la región unos materiales calcáreos, generalmente brechificados, que constituyen un cambio litológico brusco.
Su espesor oscila entre los 30 y 40 m. Su litología varía de calizas bien estratificadas, con texturas de depósito bien identificables a brechas calcáreas más o menos estratificadas y recristalizadas, con texturas de depósito borradas, o parcialmente identificables en algunos cantos, con niveles de calizas estratificadas.

(12) Calizas, margas y yesos subordinados.

Sobre la formación anterior y en contacto transicional, aparece esta unidad que cierra la serie del Cretácico.

Se reconocen niveles calcáreos, parcialmente brechificados, con alteraciones de tipo edáfico y margas que se sitúan por encima de los niveles calcareníticos infrayacentes y que a su vez se encuentran por debajo de niveles arenosos y microconglomeráticos, con base erosiva, atribuibles al Paleógeno inferior.

Se trata de una sucesión de unos 17 m, constituida por una parte inferior de brechas calcáreas con señales de alteración edáfica, raíces, recristalizaciones, etc. que contienen cantos de calizas. La parte superior se encuentra constituida por margas bastante cubiertas en las que se mantienen las características de alteración edáfica.

En algunos puntos existen intercalaciones de yesos alabastrinos y arcillas de tonos abigarrados, que, conjuntamente con los materiales antes descritos, hacen de esta unidad un conjunto litológico muy heterolítico con frecuentes cambios de facies.

TERCIARIO

PALEÓGENO

(13) Arcillas y areniscas.

Sobre los niveles calco-margosos del Cretácico terminal aparece este conjunto detrítico, eminentemente areno-arcilloso. Se trata de una serie arcillo-arenosa de tonos rojizos cuyo espesor visible es de 20 m.
Se distinguen tres tramos. Un tramo basal constituido por areniscas calcáreas, grises y pardo rojizas con estratificación irregular que intercala niveles de arcillas limolíticas pardo rojizas. Un tramo medio constituido por cuerpos conglomeráticos de naturaleza poligénica de cantos subredondeados y matriz arcillo-arenosa. Por último, un tramo superior constituido por arcillas y limos marrones y pardos que intercalan niveles carbonáticos blancos.

NEÓGENO

(15) Yesos, limos yesíferos y arcillas.

Esta unidad es la que caracteriza el dominio de la Depresión Intermedia dentro del entorno geológico de la zona de estudio. Se encuentra en neta discordancia sobre distintas unidades, tanto del Cretácico superior como del Paleógeno. Ocupa también áreas tectónicamente deprimidas y situadas en el dominio estructural mesozoico.
No es posible reconocer la base de esta unidad, por lo que el espesor real no se conoce, pero se estima que puede alcanzar hasta los 300 m.
El alto contenido en arcillas así como su morfología hace difícil la caracterización de secciones o niveles dentro de la unidad. Se pueden apreciar en diferentes zonas afloramientos de yesos blancos alabastrinos y yesos marrones, englobados dentro de grandes extensiones e arcillas pardo-rojizas que probablemente pertenezcan a la descalcificación de estos materiales. Se destaca la existencia de karstificaciones de considerable extensión dentro de la unidad.

(16) Brechas, arcillas y limos de tonalidades rojizas.

Esta unidad aparece en los flancos de las estructuras anticlinales. Se trata de un conjunto detrítico de tonalidades rojizas y pardas, constituido por brechas, arcillas y limos. Presentan por lo general una morfología de glacis, originada por la acumulación y coalescencia de depósitos de abanicos aluviales. Su disposición generalmente es subhorizontal, aunque localmente presenta buzamientos superiores a los 15º, en las proximidades de los relieves mesozoicos.
En el aspecto litológico, se encuentra formado por brechas poligénicas (caliza, dolomía, cuarzo, cuarcita, etc.) con cantos y bloques de considerable tamaño, muy cementados en las proximidades de los paleorrelieves, y poco a medida que nos distanciamos de estos. Se encuentran englobados de una matriz arcillosa rojiza.

Lateral y verticalmente aparecen arcillas rojas y pardas, intercaladas con limos de la misma tonalidad y esporádicamente areniscas groseras masivas.
Sedimentológicamente, son depósitos constituidos por cuerpos de gravas y bloques angulosos que no presentan ninguna estructura interna, si bien se reconocen cicatrices de corte y relleno y direcciones de flujo normales y/u oblicuas a los relieves mesozoicos próximos.

El resto de la unidad, lateral y verticalmente se va constituyendo como un conjunto menos homogéneo, en el que abundan depósitos arcillosos y limosos que hacia términos superiores presentan niveles edáficos y carbonatados que dan paso, de forma paulatina, a las calizas turolienses que actúan de techo.

(17) Calizas.

Esta unidad aflora de forma aislada y repartida por distintos puntos del entorno y lugares de la zona de estudio. Generalmente en unión con la superficie estructural finimiocena que existe en la región y en franca discordancia sobre los relieves mesozoicos y terciarios inferiores y medios. A su vez se apoya en discordancia sobre la unidad anterior.

Litológicamente alternan con niveles margosos, aunque predominan las calizas nodulares con estructuras prismáticas verticales y microkarstificación. Las calizas son margosas y están fuertemente bioturbadas.

CUATERNARIO

(18) Gravas, arenas y arcillas (Coluviones).

Aparecen con cierta regularidad por el entorno geológico de la zona de estudio, sobre los relieves existentes y siendo de reciente formación.
Su litología se relaciona directamente con la del sustrato. A grandes rasgos suelen estar constituidos por arenas arcillosas con cantos angulosos silíceos (cuarcíticos y areniscas) y calcáreos (en mayor proporción). Los cantos cuarcíticos están más redondeados. El tamaño medio está comprendido entre 1 y 3 cm y el centil es de 15 cm. En las zonas próximas al aluvial aumenta el contenido de arcillas.
Son, en general, depósitos poco consolidados que no presentan estructuras internas aparentes y su edad es reciente.

(19) Fondos de valle: limos, gravas y arenas.

Son todos aquellos depósitos que rellenan el fondo de los valles excavados por la red fluvial de la zona. En algunos casos son debidos, sola y exclusivamente, a la acción fluvial, pero, en la mayoría, se deben a la actuación combinada de la acción fluvial y la actividad de las laderas. Sus depósitos no son homogéneos puesto que al ser cauces de pequeño recorrido, su litología y textura dependen de los materiales que atraviesan; así unos son fundamentalmente limo-arcillosos con cantos y gravas dispersos y otros tienen un mayor contenido en detríticos gruesos.

Arenas, arcillas y gravas angulosas (20). (Conos de deyección) Holoceno

Se disponen en la desembocadura de los pequeños arroyos, en su confluencia con otros cauces de mayor envergadura.
Litológicamente presentan las mismas características que los depósitos coluvionales, es decir, depende del área fuente. La edad atribuible es la de Cuaternario reciente (Holoceno).

Limos, gravas y arenas (21). (Llanura de Inundación) Holoceno

Se encuentran ocupando el amplio valle del río Záncara. La litología es similar a la que muestran las terrazas de este río, si bien en esta unidad existe mayor contenido de limos, conociéndose como limos de inundación. También son muy abundantes las arenas de grano medio y fino.
Desde el punto de vista litológico, existen limos grises y ocres con cantos calcáreos angulosos a subredondeados y algún canto cuarcítico de pequeño tamaño. Existen también niveles abundantes con fragmentos de conchas de gasterópodos actuales.

La edad de estos materiales es atribuida al Cuaternario reciente (Holoceno).

Limos, gravas y arenas (22). (Fondos de valle) Holoceno

Incluyen depósitos exclusivamente aluviales y también aluviales-coluviales.
La litología de estos depósitos es variable dependiendo de los materiales que son transportados por ríos y arroyos desde sus áreas fuente.
Generalmente están constituidos por arenas, limos y cantos angulosos y esféricos de naturaleza variada, calcáreos y silíceos respectivamente. Tapizan las partes bajas de los valles.

Limos, arcillas y gravas dispersas (23). (Depósitos de áreas endorreicas). Holoceno

Existe un afloramiento relacionado con la formación de la Laguna de los Capellanes. Se caracteriza por ser una zona deprimida con un fondo impermeable. Está constituido por arcillas rojas con cierto porcentaje de arenas y cantos fundamentalmente calcáreos y alguno cuarcítico. Además presenta concreciones calcáreas y moldes de raíces. Son depósitos de reciente formación, por lo que su edad es atribuida al Holoceno.

4.4.2. GEOMORFOLOGIA.

4.4.2.1. INTRODUCCIÓN.

La comarca donde se ubica la zona del presente estudio se encuentra localizada en la parte centro-oriental de la Península Ibérica. Desde el punto de vista fisiográfico se ubica en la mitad meridional de la provincia de Cuenca, en el dominio conocido como límite suroriental de la Meseta.

Morfoestructuralmente la zona se enclava dentro del gran Dominio Celtibérico, conformado por la Sierra de Altomira, la Depresión Intermedia y la Cordillera Ibérica. Más concretamente se localiza en el extremo meridional de la formación ibérica de la Sierra de Altomira, en su área de confluencia con el extremo sur de la Depresión Intermedia y en el comienzo de la Llanura manchega que se extiende al sur, sirviendo de enlace entre estos sectores.

Más concretamente se trata del área meridional de la Depresión Intermedia, una zona donde los límites de esta cuenca comienzan a estar peor definidos por la proliferación de alineaciones mesozoicas (dominio de la Sierra de Altomira). Es decir, mientras que en la mitad septentrional, la Depresión Intermedia queda perfectamente delimitada por la Sierra de Altomira al oeste y la Serranía de Cuenca al este, sin que existan entre ambas apenas un par de alineaciones anticlinales importantes, en transversales más meridionales se observa una mayor continuidad de afloramientos mesozoicos entre la Serranía de Cuenca y la Sierra de Altomira. Además comienza a ramificarse a su vez hacia el sur en una sucesión de alineaciones anticlinales. Se pone así de manifiesto un progresivo levantamiento del sustrato mesozoico de la cuenca hacia el sur lo que incide en una menor acumulación de depósitos terciarios en este sentido.

La Sierra de Altomira se denomina a una serie de alineaciones montañosas estrechas constituidas por materiales mesozoicos, que separan la Depresión Intermedia de la Fosa del Tajo. Hacia el norte este relieve desaparece, permitiendo la comunicación entre ambas cuencas, mientras que al sur pierde su orientación submeridiana, ramificándose hacia el sureste, hasta alcanzar el dominio de la Llanura Manchega, donde desaparece bruscamente.

La Depresión Intermedia o de Altomira-Bascuñana es una cuenca estrecha, de forma elipsoidal, cuyo eje mayor se orienta según N-S o NNO-SSE, rellena casi exclusivamente por materiales terciarios. Al este que limitada por la Serranía de Cuenca, extremo occidental de la Cordillera Ibérica, que constituyó un borde de cuenca de notable actividad durante el Oligoceno-Mioceno; hacia el oeste su límite queda establecido por la sierra de Altomira, que también forma parte de su límite meridional.

En la zona concreta de estudio afloran principalmente elementos de la formación mesozoica de la Sierra de Altomira, que en esta comarca representa sus últimos relieves meridionales.
Estos relieves presentan un fuerte control estructural producido por un conjunto de numerosos anticlinales con orientación SE-NO. Bajo ellos se extienden los característicos depósitos terciarios de la Depresión Intermedia, que en esta zona

se presenta igualmente en su límite meridional y que hacia el sur conectan con los de la Llanura Manchega.
Al sur, ya fuera de la zona de estudio, estas dos formaciones enlazan con la Llanura Manchega, una espectacular planicie, de forma alargada y orientación E-O constituida por depósitos pliocenos y cuaternarios. Estos constituyen el relleno de una profunda fosa, ocultando la historia más antigua de la región.

4.4.2.2. ESTUDIO MORFOESTRUCTURAL.

Como ya se indicó anteriormente, desde el punto de vista geológico la zona está caracterizada por la presencia de una formación mesozoica (Dominio de la Sierra de Altomira) que ocupa el sector central del ámbito de estudio y que cuyo eje principal se divide en dos direcciones a la altura de Villaescusa de Haro, una al oeste con orientación SE-NO, mientras que por el este se dispone con dirección S-N, enlazando con las superficies estructurales terciarias a los flancos (Dominio de la Depresión Intermedia). Este conjunto aflora entre las llanuras terciarias que lo rodean por la influencia de un conjunto anticlinal que cruza con dirección SE-NO, dando lugar a estas formaciones de cerros de cumbres planas, muelas, pequeñas superficies de páramo y pequeños valles de formas suaves, en lo que constituye una superficie de arrasamiento que en conjunto da lugar a formas tabulares o suavemente plegadas.

Si se analiza la morfología de la zona y su relación con la naturaleza de los materiales que la integran y la disposición de los mismos se obtienen las siguientes unidades morfoestructurales:

Morfología de la Unidad Mesozoica.

Se consideran los materiales carbonatados del Mesozoico y los detríticos del Terciario más inferior y que están solidariamente deformados con los anteriores. Se encuentran arrasados y peniplanizados. Este conjunto da lugar a estructuras plegadas, alargadas y aflorantes. Las formas generales son de tipo planar.
Domina la zona de estudio, presentando un fuerte control estructural, con presencia de un marcado conjunto anticlinal que define la alineación de estos relieves de formas suaves. Se trata de formas alargadas con una tendencia preferencial NO-SE y N-S, tratándose en este caso de un relieve ligeramente invertido.

Además del control ejercido por los anticlinales, el otro elemento que caracteriza esta unidad es la alternancia de materiales duros y blandos que dan lugar a que en los flancos del anticlinal aparezcan resaltes de capas duras, con cuestas de formas escalonadas que sólo se ven interrumpidas por la red de arroyos que las cortan perpendicularmente.

Morfología de la Unidad Paleógena-Neógena.

Por otro lado, aparecen los depósitos detríticos, carbonatados y evaporíticos que se disponen discordantes sobre los anteriores. Se caracterizan por una disposición suavemente ondulada según direcciones tectónicas paralelas a las del conjunto anterior. Dan lugar a una morfología de amplias llanuras, con un paisaje suavemente ondulado cuando no plano, donde los cerros que aparecen son de formas suaves, redondeadas y pequeño desnivel.

Los escasos resaltes que se pueden apreciar en esta unidad están ligados a la presencia de capas de diferente resistencia donde la acción erosiva diferencial se expresa en forma de pequeñas cuestas.
En general es el resultado de un proceso de disección policíclico, sobre unos materiales de naturaleza detrítica, evaporítica y calcárea suavemente plegados.

Morfología de la Unidad Cuaternaria.

Sobre las anteriores aparece esta unidad superficial de origen reciente.
Se trata de formas de carácter superficial de origen fluvial (fondos de valle y conos de deyección), ligados a la red hidrológica, así como de origen gravitacional (coluviones) ligados a vertientes o de carácter poligénico (glacis).
En general conforman elementos geomorfológicos de poca extensión, por lo que muchos de ellos no resultan cartografiables.

4.4.2.3. FORMAS DE MODELADO.

La orografía está caracterizada por la presencia de un potente conjunto mesozoico de calizas, dolomías y margas que definen una alineación de relieves que descienden de norte a sur. Dos elementos estructurales inciden claramente en la disposición orográfica de estos materiales. Todos ellos se encuentran suavemente plegados por la presencia de numerosos anticlinales de orientación SE-NO. Esto da lugar a las formas suavemente onduladas y de relieves suaves que presentan este conjunto de elevaciones.

En la mitad meridional se observa una clara diferenciación morfológica debido a su composición litológica, y muestran, como consecuencia de la alternancia de paquetes duros (dolomías) y blandos (margas) un tipo de paisaje estructural de formas alargadas característico (cuestas) visible y reconocible en la mayoría de los flancos de estas estructuras plegadas.

Las formaciones mesozoicas del extremo septentrional presentan un aspecto general más masivo, por lo que su expresión morfológica son un conjunto de cerros de formas suaves, redondeados o talubares.
Bajo estos relieves mesozoicos surge el otro conjunto morfoestructural, en este caso, los depósitos terciarios del dominio de la Depresión Intermedia. Se trata de un conjunto de materiales de menor resistencia a los del anterior dominio y que dan lugar a relieves suaves y alomados. Sólo se observan elementos discordantes en el paisaje monótono al que dan lugar, por la presencia de cursos de agua que excavan pequeños valles o por la presencia de materiales más resistentes a la erosión (conglomerados y calizas) que perfilan capas duras que destacan sobre el terreno.

A todas estas unidades se superponen los depósitos cuaternarios que están ligados a la red subsidiaria del río Záncara y a los depósitos gravitacionales de las laderas de los cerros calizo-dolomíticos.

Formas poligénicas.

Relieves mesozoicos.

Esta superficie de erosión es la más antigua de las dos que aparecen conformando los elementos más representativos en la orografía en esta zona. Se instala sobre materiales mesozoicos: calizas, dolomías, margas, etc. Su orografía es un relieve de formas suaves, cerros redondeados o tabulares (muelas y mesas), con pendientes de suaves a medias, fruto del plegamiento de los anticlinales y del posterior desmantelamiento erosivo de estas estructuras. Ocupan las cotas superiores de casi todo el ámbito de estudio.
En la mitad sur de la zona están constituidos por materiales resistentes a la erosión, de naturaleza calco-dolomítica, y por lo general, es frecuente el relieve con escarpes, producto de la erosión diferencial motivada por la alternancia de estos materiales con otros de menor resistencia (margas, arenas, etc.). Dado que todo el conjunto se encuentra plegado por numerosos anticlinales con orientación SE-NO, la expresión morfológica de este condicionante es una sucesión de líneas de capas paralelas, en bandas, con resaltes, que recorren toda la formación dando lugar a un paisaje en alomado en bandas. Este peculiar paisaje se encuentra potenciado visualmente al estar estas bandas roturadas o presentar vegetación arbolada en función de las características litológicas de cada una.
Los relieves del extremo septentrional están estructurados en torno a afloramientos masivos de calizas del final de la serie cretácica, dando lugar a un conjunto de cerros de formas suaves y superficies suavemente onduladas.

Superficie terciaria.

Se trata de las formaciones terciarias que aparecen bajo las formaciones mesozoicas, rellenas de materiales de poca cohesión como arcillas, yesos, limos, margas, arenas, gravas, conglomerados, etc. Dan lugar a un paisaje típico de llanura, de pendientes bajas, de aspecto monótono, con relieves suavemente alomados y resaltes de escasa entidad ligados a la presencia de estratos de mayor cohesión (areniscas y conglomerados) o por la acción erosiva de algún pequeño arroyo.

En conjunto, en todos estos terrenos las pendientes son bajas o incluso nulas, con un desnivel de conjunto pequeño y aspecto general monótono.

Formas fluviales.

Fondos de valle.

Los fondos de valle incluyen todos aquellos depósitos que tapizan el fondo de los pequeños valles de ríos y arroyos secundarios y cuya génesis es debida al proceso simplemente fluvial o a la interacción de dicho proceso con la actividad en la base de las laderas. En el primer caso, el fondo de valle suele ser bastante plano, siendo los habituales en las llanuras terciarias; en el segundo, tiene forma de "U", siendo este último el caso más frecuente en los cursos que descienden por entre los relieves mesozoicos.

Formas de gravedad.

Coluviones.

Los coluviones corresponden a las superficies de depósitos gravitacionales, que se disponen estabilizando relieves inestables. Aparecen al pie de la mayoría de las vertientes de los relieves mesozoicos, aunque la mayor parte no tienen suficiente entidad como para ser cartografiables a la escala de trabajo. Los más representativos se localizan en las laderas de los relieves que se extienden al noroeste de Villaescusa de Haro.

Son formaciones superficiales recientes, del Holoceno y subactuales, que tapizan los enlaces de las diferentes formas de relieve y se acumulan al pie de los taludes de las vertientes. Son abundantes, habiéndose cartografiado sólo los más significativos. Sus dimensiones no son muy importantes, pero son muy numerosos. Por lo general, son depósitos poco consolidados.

4.5. HIDROGEOLOGÍA

4.5.1. INTRODUCCIÓN.

La zona de estudio se ubica en el Sistema Hidrogeológico nº 19 correspondiéndole la Unidad Hidrogeológica nº 04.01 Sierra de Altomira. El Sistema nº 19 lo constituyen las formaciones mesozoicas en alineaciones estructurales de dirección N-S y NO-SE, separadas entre sí por anchos valles rellenos por materiales terciarios de baja permeabilidad.

La serie carbonatada que incluye potentes paquetes de calizas y dolomías del Jurásico y Cretácico, separados por diversos niveles de margas y por los materiales en facies Utrillas, constituyen el principal acuífero de la zona. La geometría de las formaciones acuíferas es muy compleja y está poco definida. La existencia de cabalgamientos puede originar discontinuidades laterales más que probables y la tectónica en general puede poner en contacto los diferentes niveles permeables del Cretácico e incluso de estos con los materiales del Jurásico infrayacente. En otros casos, por el contrario, se producen compartimentaciones en las formaciones acuíferas con relaciones hidráulicas entre ellas no conocidas e incluso pueden originarse zonas completamente aisladas.
La recarga del acuífero se realiza por infiltración de agua de lluvia sobre los afloramientos existentes, desconociéndose las relaciones con los materiales terciarios que lo recubren, aunque se estiman escasas. La descarga tiene lugar por drenajes de ríos, manantiales, escasos bombeos y por salidas subterráneas a otros sistemas.

Los sedimentos terciarios que recubren en parte las alineaciones mesozoicas y rellenan los amplios valles situados entre ellas, ocupan grandes extensiones en el término y tienen en ocasiones espesores considerables. En líneas generales el conjunto tiene unas características de permeabilidad bajas salvo en zonas donde se localizan ciertos niveles detríticos o calizos.

Las intercalaciones de arenas, brechas, areniscas y conglomerados constituyen acuíferos muy heterogéneos y anisótropos poco estudiados, cuyo funcionamiento y relación entre ellos y con el acuífero mesozoico se desconoce.
Los materiales calcáreos del Mioceno terminal aunque con buenas características hidrogeológicas, no tiene apenas interés dado su escaso desarrollo superficial.

Constituyen acuíferos colgados y aislados que se recargan por el agua de lluvia y descargan por escasos bombeos y manantiales de borde.

Los depósitos cuaternarios asociados al río Záncara constituyen acuíferos de poca entidad relacionados con el cauce superficial.

4.5.2. FORMACIONES HIDROGEOLÓGICAS.

Entre las formaciones que afloran en la zona de estudio las que presentan un mayor interés hidrogeológico susceptibles además de constituir niveles acuíferos son:

4.5.2.1. JURÁSICO Y CRETÁCICO.

4.5.2.1.1. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E HIDROGEOLÓGICAS.

El Jurásico sólo aparece en los núcleos de algunas anticlinales. Los materiales predominantes son dolomías, carniolas, calizas dolomíticas y calizas. Todos estos materiales calcáreos cuyo espesor supera los 200 m presentan una elevada permeabilidad por fracturación y karstificación.

Dentro del cretácico inferior encontramos arcillas, dolomías, margas y calizas brechoides, que con un espesor de unos 100 m se deposita sobre los materiales jurásicos. Esta unidad presenta en los tramos calcáreos permeabilidades altas.

En el Cretácico superior, se ha considerado como un conjunto único, de varios centenares de metros de espesor, aunque litológicamente las variaciones son importantes. Está constituido por dolomías, margas, calizas dolomíticas, calizas y brechas. Desde el punto de vista hidrogeológico se considera al conjunto carbonatado con una buena permeabilidad, aunque hay que tener en cuenta que los episodios de margas impermeables, que en ocasiones alcanzan espesores de 20 m, condicionan la continuidad de las formaciones más permeables.

4.5.2.1.2. DEFINICIÓN DE ACUÍFEROS.

El principal acuífero está constituido por la serie carbonatada que incluye los paquetes de calizas y dolomías del Jurásico y Cretácico separados por diversos niveles de margas y por los materiales en facies Utrillas.

El tramo acuífero constituido por los materiales jurásicos es el más importante del Sistema. Las pequeñas intercalaciones arcillosas que presenta no tienen entidad suficiente para diferenciar niveles y todo el conjunto se considera un acuífero único. A base se localizan materiales impermeables triásicos y a techo las formaciones del Cretácico inferior.

Tanto los niveles calcáreos del cretácico inferior, como los del superior, separados por los materiales impermeables en facies Utrillas, presentan discontinuidades verticales, debido a los paquetes de margas, que diferencian, a priori, diferentes niveles acuíferos.

La geometría de los acuíferos mesozoicos es, sin embargo, mucho más compleja y está poco definida. La existencia de cabalgamientos importantes pueden originar discontinuidades laterales más que probables y, por otra parte, la tectónica en general puede poner en contacto los diversos niveles permeables del Cretácico y de estos incluso con los materiales del Jurásico infrayacente. En otros casos se producen compartimentaciones en las formaciones acuíferas, cuya relación hidráulica se desconoce, e incluso pueden originarse zonas completamente aisladas.

4.5.2.1.3. CALIDAD QUÍMICA DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Las aguas del acuífero calcáreo son de buena calidad, con conductividades inferiores a los 700 microS/cm, y de tipo bicarbonatadas cálcicas, salvo que estén en contacto o relación con otras formaciones yesíferas.

4.5.2.2. TERCIARIO.

4.5.2.2.1. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E HIDROGEOLÓGICAS.

Los materiales terciarios están comprendidos entre el Paleógeno Inferior y el Mioceno Superior. Desde un punto de vista hidrogeológico se han considerado las siguientes formaciones:

Arcillas, margas y yesos del Paleógeno. El paso del Cretácico al Terciario se caracteriza por unos sedimentos cuyas litologías son esencialmente arcillosas y yesíferas. El espesor de estas formaciones de arcillas y margas con intercalaciones de paquetes de yesos masivos, oscila entre 100 y 250 m. Se sitúa en los flancos de los anticlinales mesozoicos.

Arcillas, limos, arenas, areniscas y conglomerados del Eoceno y Oligoceno. Se trata de un conjunto arcillo-limo-arenoso con intercalaciones de cuerpos canalizados conglomeráticos y arenosos que en ocasiones tienen entidad importante. Su potencia puede superar los 200 m.

Mioceno inferior detrítico. Constituido por un conjunto de arcillas y limos con abundantes niveles de areniscas y conglomerados y algunos de arenas y de calizas y margas. Las variaciones de facies son notables y el espesor en conjunto puede llegar a los 500 m.

Mioceno inferior yesífero. Constituido por arcillas rojas y yesos y yesos masivos con unos espesores que oscilan entre los 100 y 150 m.

Mioceno superior detrítico. Incluye formaciones de arcillas y limos con niveles de arenas y cuerpos de brechas y conglomerados. Las variaciones de facies en horizontal son muy rápidas, así los términos de brechas y conglomerados están muy bien representados al pie de los relieves mesozoicos con espesores de hasta 50 m, pero más lejos de los relieves su representación va disminuyendo y llega a ocasional. El espesor puede oscilar entre los 230 y 280 m.

Mioceno superior calcáreo. Las series anteriores culminan con un tramo calcáreo con intercalaciones margosas con espesores entre 10 y 20 m.

4.5.2.2.2. DEFINICIÓN DE ACUÍFEROS.

Los materiales del Eoceno-Oligoceno y los del Mioceno Inferior y Superior, son en líneas generales y considerados en conjunto de baja permeabilidad. Sin embargo existen intercalaciones o depósitos constituidos por arenas, brechas, conglomerados y areniscas que pueden constituir acuíferos de cierto interés hidrogeológico. Se trata de acuíferos heterogéneos y anisótropos, muy poco estudiados, y cuyo funcionamiento y relación entre ellos y con el acuífero mesozoico se desconoce. Su explotación en la actualidad es escasa salvo por pozos de pequeña profundidad que se utilizan para satisfacer problemas locales.

Los materiales yesiferos del Paleógeno y del Mioceno inferior, influyen negativamente desde el punto de vista hidrogeológico impidiendo posibles conexiones hidráulicas y produciendo degradación de la calidad del agua de las formaciones adyacentes.

Los materiales calcáreos de la etapa terminal del Mioceno, tienen buenas características hidrogeológicas, pero su pequeña extensión superficial y escasa potencia hace que sus recursos apenas tengan importancia y únicamente se utilicen a nivel muy local. Se recargan por agua de lluvia y descargan por bombeos y manantiales de borde muy dependientes de la pluviometría interanual e incluso estacional.

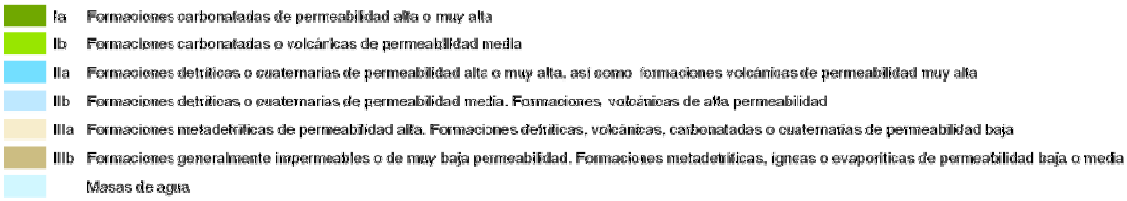
4.5.2.2.3. CALIDAD QUÍMICA DEL AGUA.

La gran heterogeneidad de las formaciones, los abundantes cambios de facies y la presencia en ocasiones de depósitos yesíferos cercanos, hace que existan muchas variaciones en cuanto a la calidad de las aguas. Por lo general son de tipo bicarbonatadas cálcicas pero existen abundantes excepciones en las que los contenidos en sulfatos son elevados.

4.5.2.3. CUATERNARIO.

Ocupa los fondos de los valles de los ríos principalmente del Záncara y algunos bordes de ladera. Tanto sus espesores como su extensión superficial tienen escasa entidad.

En la siguiente figura se representa la cartografía hidrogeológica para el municipio de VILLAESCUSA DE HARO conforme el Mapa Hidrogeológico Nacional a escala 1/200.000 editado por el IGME. La leyenda del plano agrupa los materiales conforme al siguiente patrón:



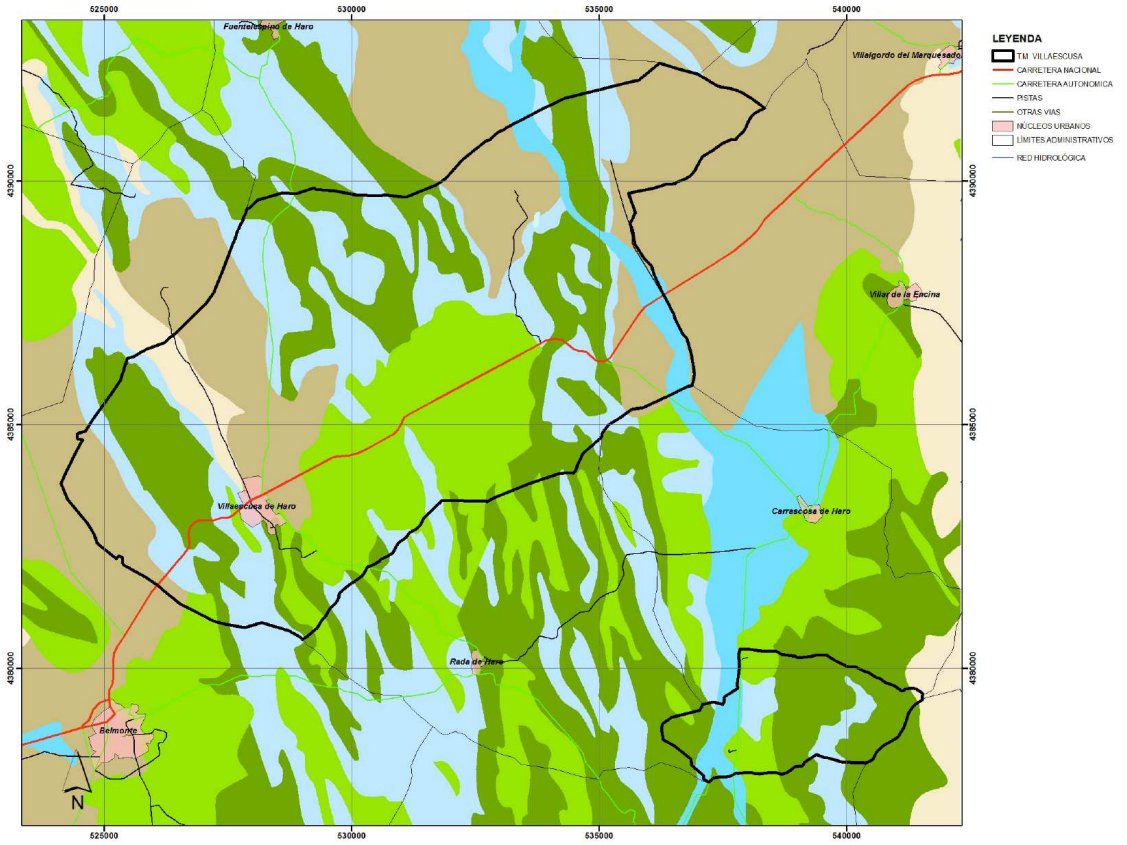


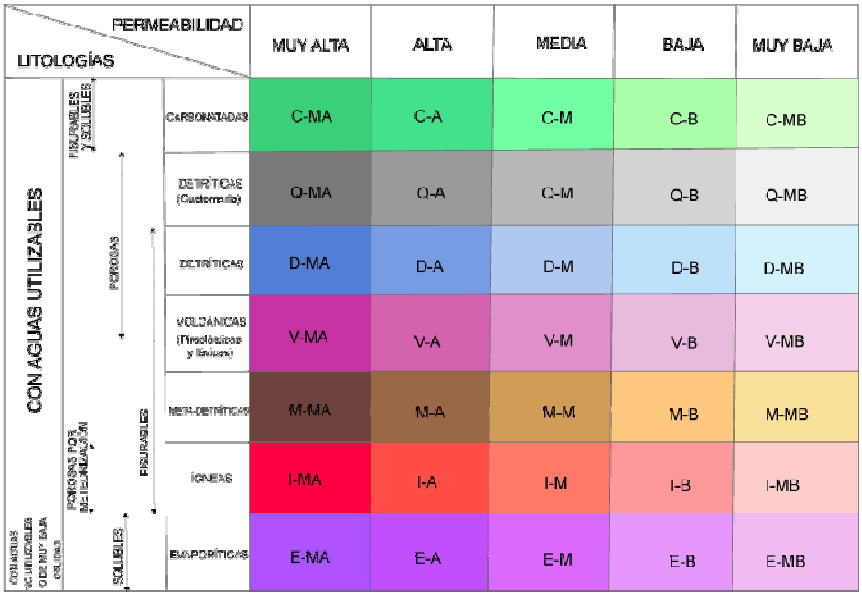
Figura. Cartografía Hidrogeológica del término municipal de VILLAESCUSA DE HARO.

4.5.3. PERMEABILIDADES.

El Mapa de Permeabilidad de España continuo a escala 1:200.000 representa los niveles litoestratigráficos cartografiados agrupados por valores similares de permeabilidad dando lugar a una clasificación por tipos de acuíferos, establecidos según los procesos de formación de cada permeabilidad. Para el término de VILLAESCUSA DE HARO encontramos los siguientes valores niveles de permeabilidad:

- C-B: Rocas carbonatadas: Permeabilidad Baja.
- D-M: Rocas detríticas: Permeabilidad Media.
- E-B: Rocas evaporíticas: Permeabilidad Baja
- Q-MA: Rocas detríticas (cuaternario): Permeabilidad Muy Alta

El código y leyenda aplicable al plano adjunto es el siguiente:



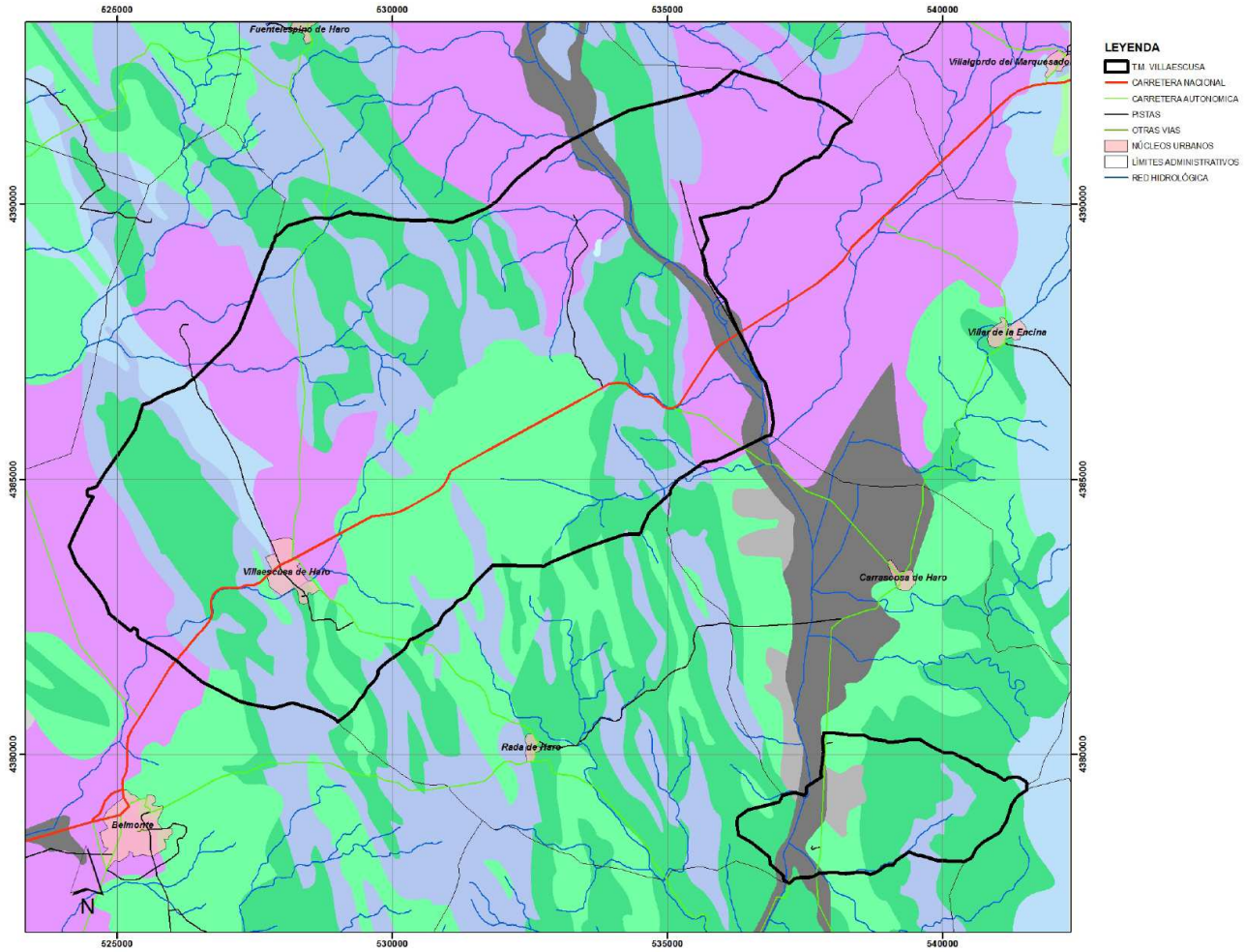


Figura. Cartografía de Permeabilidades del terreno en el término municipal de VILLAESCUSA DE HARO.

4.6. HIDROLOGÍA

4.6.1. INTRODUCCIÓN. ENCUADRE HIDROLÓGICO.

El Término Municipal de VILLAESCUSA DE HARO pertenece en su totalidad a la cuenca del Guadiana. Dentro de la Cuenca del Guadiana nos encontraríamos en el sector ZONA 1: ALTO GUADIANA que incluye los afluentes de la margen derecha, siendo los principales el Gigüela y el Záncara perteneciendo a la SUBZONA 1.3. CIGÜELA-ZÁNCARA y se encuadraría totalmente en la subcuenca del Záncara.

Se trata de un río de relativo largo recorrido. Posee una cuenca de escaso relieve y presenta un régimen con aguas altas en invierno - primavera y con unos estiajes muy acusados. En los tramos de escasa pendiente pueden dan lugar a zonas encharcadas la mayoría de ellas alimentadas por escorrentía y otras también por aguas subterráneas que sufren variaciones de nivel muy marcadas tanto anuales como estacionales. La unidad hidrogeológica a la que se adscribe es la 04.01 Sierra de Altomira.

4.6.2. ZONIFICACIÓN HIDROGRÁFICA DEL T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO.

Según la zonificación establecida por la CHG del Guadiana, nos encontramos con las siguientes subcuencas:

- Subcuenca del arroyo SANTA MARIA DEL CAMPO
- Subcuenca del arroyo DE FUENTE GIMENO
- Subcuenca del río ZANCARA Tramo 1
- Subcuenca del río ZANCARA Tramo 2
- Subcuenca del arroyo DEL CAZAREJO
- Subcuenca del río SAONA
- Subcuenca innominada 1
- Subcuenca innominada 2
- Subcuenca innominada 3

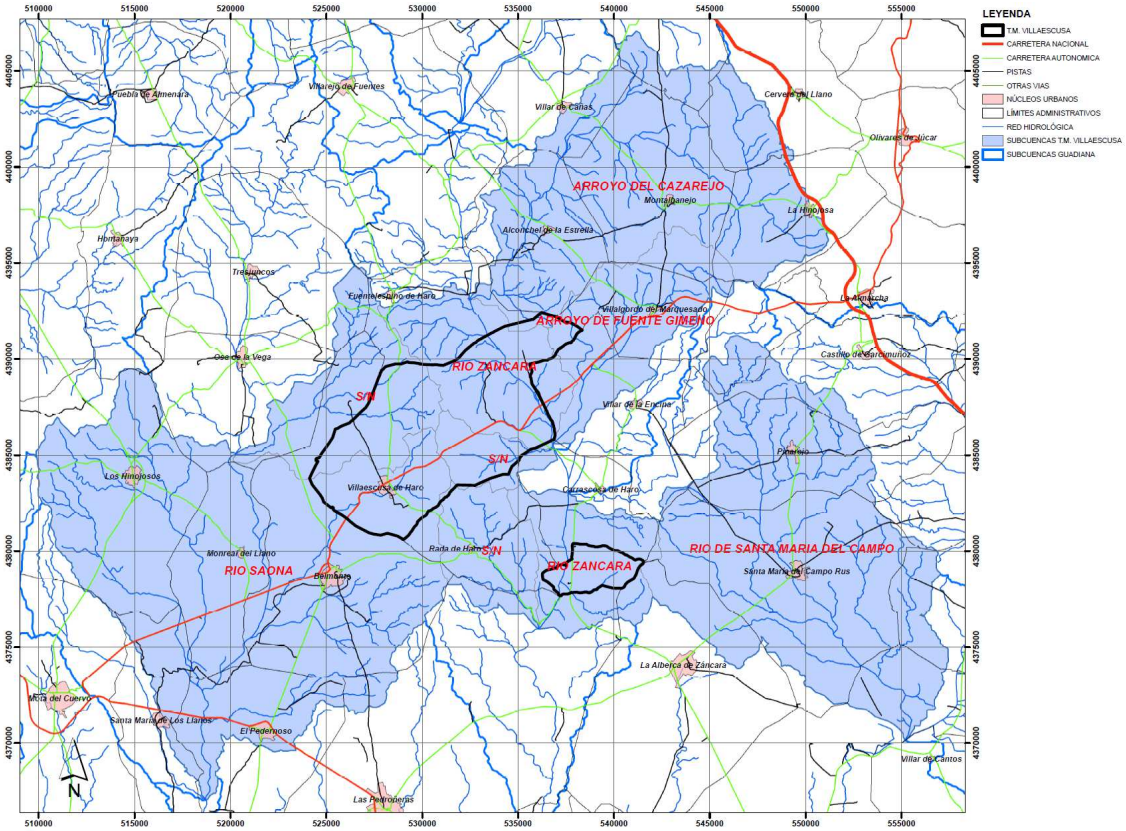


Figura. Subcuencas según la zonificación establecida por la CHG en la zona de estudio.

4.7. NIVELES EROSIVOS.

La zona de estudio presenta zonas (cuarto occidental del municipio) donde se alcanzan niveles erosivos de altos a muy altos (50-200 Tn/Ha.año). En general, los niveles erosivos en la mayor parte del territorio oscilan entre las 5-25 Tn/Ha.año. Los valores más elevados se localizan al SO de la zona urbana.

4.8. EDAFOLOGÍA

Los suelos que aparecen en el municipio de VILLAESCUSA DE HARO, según la clasificación americana Soil Taxonomy, pertenecen al siguiente orden, suborden y grupo.

ORDEN	SUBORDEN	GRUPO	ASOCIACIÓN	INCLUSIÓN	SÍMBOLO
Inceptisol	Ochrept	Xerochrept	Xerorthent	Haploxeralf	92E
				-	92
Inceptisol	Ochrept	Xerochrept	-	Haploxeralf+Rhodoxeralf	83EG

El grupo de los INCEPTISOLES se caracteriza por presentar una evolución baja (o incluso media). Es una clase muy heterogénea de difícil definición.

Como horizontes diagnósticos pueden presentar:

- de los epipedones cualquiera, aunque generalmente se trata de ócrico y también de úmbrico;

- de los subsuperficiales, el horizonte típico de este orden es el cámbico, acompañado a veces del cálcico (no pueden tener ni argíllico, ni espódico, ni óxico).

Su formación no suele estar regida por ningún proceso específico, aunque en algunas ocasiones la alteración y el lavado pueden incitar a ello; son pues suelos fundamentalmente aluviales. Se podría afirmar que todos los procesos están representados, aunque con baja intensidad, y sin que predomine ninguno. Se podrían definir como unidades de las regiones húmedas y subhúmedas con horizontes de alteración y con pérdidas de bases, Fe y Al.

4.9. VEGETACIÓN.

Este apartado sirve para conocer el estado de conservación de las formaciones vegetales existentes en el ámbito de estudio, el estado en que se encuentran y proporcionar datos de interés de cara a efectuar una posible revegetación o restauración de los terrenos.

4.9.1. VEGETACIÓN POTENCIAL

El área de estudio se encuentra en su totalidad enmarcado dentro del Sector Manchego, Provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega, Región Mediterránea, según la caracterización biogeográfica de España de Salvador Rivas Martínez, 1987.

Las series de vegetación potencial que corresponden al territorio del término de VILLAESCUSA DE HARO, siguiendo el Mapa y Memoria de las Series de Vegetación Potencial de España, de Salvador Rivas Martínez (1987), escala 1:400.000 son:

- 22b: Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de Quercus rotundifolia o encina (Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum). Se adscribe a las estribaciones de la sierra de Altomira y a los relieves del tercio oriental en VILLAESCUSA DE HARO.

- I, Geomegaseries riparias. Se adscribe al cauce y zona de vega del Záncara en la Encomienda de Mendizábal.

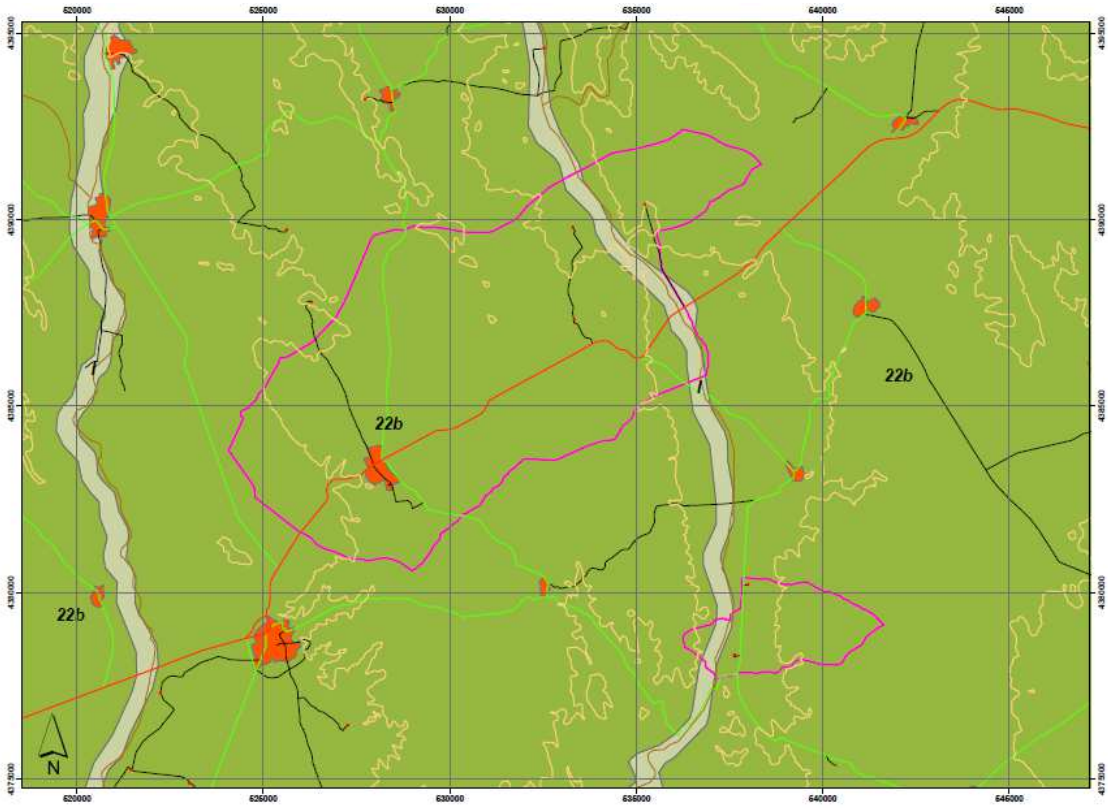


Figura. Series de vegetación potencial en Villaescusa de Haro.

4.9.2. VEGETACIÓN REAL.

Las unidades de vegetación que aparecen en el T.M. de Villaescusa de Haro son las siguientes:

4.9.2.1. ENCINAR

Los encinares de Quercus ilex subsp. rotundifolia existentes en el territorio están situados en los dominios de la serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de Quercus ilex rotundifolia o encina (Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum).
El aspecto fisonómico de esta formación vegetal es el de un encinar aclarado formado por encinas maduras dispersas bajo las que se disponen numerosas carrascas (ejemplares arbustivos). En algunos casos estos encinares presentan una mayor cobertura sin que lleguen a formar encinares muy densos. La presencia de Q. coccifera en el encinar es habitual formando parte del estrato arbustivo pero sin llegar a formar unidades de vegetación por sí misma ya que es la encina la especie dominante. Este matorral participa en ocasiones hasta en un 25% llegando a ser el matorral predominante frente a otros como los salviares y espliegares (también abundantes, con un 20% de ocupación).

En los claros existentes de estos encinares son especialmente abundantes caméfitos y nanofanerófitos de la clase Ononido-Rosmarinetea como la aliaga (Genista scorpius), el espliego (Lavandula latifolia), diferentes especies de tomillos (Thymus zygis, Th. vulgaris.), el romero (Rosmarinus officinalis), Bupleurum fruticescens, Staehelina dubia, Teucrium gnaphalodes, etc. El estrato herbáceo está integrado por herbáceas vivaces de la clase Lygeo-Stipetea como Brachypodium retusum, Koeleria vallesiana, Stipa tennacissima, Stipa ofneri, Avenula bromoides y Teucrium pseudochamaepitys y gran cantidad de terófitos de Thero-Brachypodion.

Las etapas de sustitución de estos encinares mesomediterráneos son garrigas, romerales, aliagares, tomillares mixtos y lastonares de Brachypodium retusum.

La especie representativa de esta unidad de vegetación es la encina (Quercus ilex subsp. rotundifolia) en forma arbustiva de gran tamaño aunque también se encuentran ejemplares arbóreos. El matorral está formado por Q. coccifera, Genista scorpius, Rosmarinus officinalis, Linum suffruticosum, Thymus vulgaris, Th. zygis, Lavandula latifolia, Genista scorpius, Teucrium pseudochamaepitys, Leuzea conifera, Fumana thymifolia, Brachypodium retusum, Avenula bromoides, Koeleria vallesiana, Helianthemum cinereum, Fumana ericoides, Stipa offneri, Dorycnium pentaphyllum, Odontites viscosus, Bartsia trixago, etc. También aparecen especies propias de ambientes gipsófilos (aunque algo empobrecidos desde el punto de vista florístico) como Gypsophila struthium, Helianthemum squamatum, Lepidium subulatum, Stipa tennacissima, Koeleria vallesiana, Reseda stricta, Ononis tridentata, Thymelaea pubescens o Macrosyringion longiflorum.

4.9.2.2. LASTO-TIMO-ALIAGAR.

Este tipo de vegetación de fisionomía eminentemente arbustiva se caracteriza por un mosaico dinámico constituido básicamente por la mezcla de tres tipos de comunidades, cuyas proporciones fluctúan según condiciones climáticas, edáficas

y/o antrópicas, y en la que es prácticamente imposible substraer una con respecto a las demás. Estas comunidades pertenecen a la clase Ononido-Rosmarinetea y son: un prado seco o lastonar (adscrito a la asociación Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi), un tomillar, estrato arbustivo aromático de pequeño porte con predominio de labiadas (Lino-Salvietum lavandulifoliae) y un aliagar, matorral espinescente dominado por Genista scorpius (Lithodoro diffusae-Genistetum scorpii). Aunque no se menciona en la definición, pero que queda implícito dentro de la asociación Lino-Salvietum lavandulifoliae citada, otro de los componentes usuales del lasto-timo-aliagar es el salvio-espliegar, caracterizado por la abundancia de labiadas aromáticas, en especial Salvia lavandulifolia, Lavandula latifolia, Phlomis lychnitis y Santolina chamaecyparissus.

Se reconoce fisionómicamente esta formación mixta frente al lastonar puro por un mayor desarrollo de la fase arbustiva; del tomillar puro por la mayor abundancia del estrato herbáceo perenne, y respecto al aulagar puro por su mayor biodiversidad vegetal que se traduce en un morfotipo más variado. De forma sintética, la definición de cada una de esas comunidades que forman parte de este tipo de vegetación es la siguiente:

El lastonar es un prado siempre verde en el que predominan gramíneas perennes de hoja esclerófila, que están adaptadas a condiciones de gran insolación. Dentro de este tipo de vegetación puede reconocerse un tipo de prado denominado cervunal de carácter más seco formado por Brachypodium retusum, gramínea de tallos procumbentes y ramificados que aparece sobre suelos más pobres, y otro –propiamente el lastonar sobre suelos más profundos y húmedos en el que predomina B. phoenicoides, que forma macollas densas de hojas lineares y largas. Ambos tipos requieren una cantidad mínima de nutrientes minerales en el substrato por lo que no suelen aparecer en zonas fuertemente erosionadas de fuerte pendiente donde son sustituidos por el matorral xerófilo. Son frecuentes por el contrario en campos abandonados, en las umbrías y llanos con suelos profundos, ricos en nutrientes minerales, y encuentran un hábitat excelente en los taludes y márgenes entre cultivos o bordeando acequias. El lastonar seco de B. retusum no suele ocupar grandes extensiones de forma continua, sino que normalmente se encuentra en manchas entre el matorral mediterráneo o sustituye al lastonar de B. phoenicoides en zonas de suelo más delgado. Otras gramíneas de gran porte suelen acompañar a esta comunidad: Avenula bromoides, Koeleria vallesiana, Stipa lagascae, S. offneri.

El tomillar es una formación arbustiva vivaz de pequeño tamaño que se desarrolla sobre litosuelos calcáreos, y que es rica en pequeños caméfitos postrados, entre los que destacan diversas labiadas aromáticas en las que predominan los tomillos: Thymus zygis o Thymus vulgaris, pero también frecuentes son Teucrium pseudochamaepitys, Fumana thymifolia, Fumana ericoides, Euphorbia nicaeensis, Helianthemum hirtum, Atractylis humilis, etc. Suele estar acompañado por un amplio cortejo de especies anuales del Thero-Brachypodium que ocupan los pequeños calveros y claros que deja el matorral: Senecio minutus, Ctenopsis delicatula, Asterolinum linum-stellatum, Scandix stellata, Lomelosia stellata, son algunos de las numerosos representantes de este pastizal anual.

El aliagar es un matorral fruticoso, xerófilo, subespinescente, muy denso, a menudo casi impenetrable, que coloniza litosuelos calizos muy pobres y lavados, en laderas fuertemente insoladas de los pisos meso y supramediterráneo de

ombrotipo seco. Están caracterizados por la presencia de diversos arbustos de hoja dura (esclerófilos) en los que domina Genista scorpius que en ocasiones da lugar a formaciones prácticamente monoespecíficas. Habituales también en esta comunidad son otras especies de hoja dura o espinosas: Bupleurum fruticescens, Atractylis humilis, Eryngium campestre, Carlina corymbosa, etc.

Los lasto-timo-aliagares son comunidades que corresponden a episodios de degradación/recuperación de la vegetación potencial de encinares, garrigas, quejigares y pinares xerófilos las más termófilas y xerófilas. Sus mejores y más extensas manifestaciones se dan en el dominio de los encinares de la serie Bupleuro rigidisimum-Quercetum rotundifoliae.

Tienen una gran capacidad colonizadora y ocupan rápidamente bordes de cultivos y pastizales abandonados, desplazando a las comunidades pioneras de céspedes herbáceos anuales. Tal como se ha dicho al comienzo, el predominio de unas especies sobre otras depende de circunstancias como el tipo de suelo, su profundidad, la exposición, la pendiente, etc. Así, de forma general, el lastonar predominará sobre las demás en zonas de escasa pendiente, suelos profundos pero poco nitrificados, el aliagar en las mismas condiciones edáficas pero con orografía más abrupta y mayor contenido en nitratos y el tomillar en suelos con escaso desarrollo, generalmente en pendientes y laderas escarpadas.

Las especies más frecuentes que aparecen son Genista scorpius, Salvia lavandulifolia, ejemplares aislados de Quercus coccifera, Q. ilex subsp. rotundifolia, Lavandula latifolia, Phlomis lychnitis, Eryngium campestre, Thymus zygis, Th. vulgaris, Avenula bromoides, Bupleurum fruticescens, Atractylis humilis, Koeleria vallesiana, Stipa lagascae, S. offneri, Carlina corymbosa, Senecio minutus, Lomelosia stellata, Teucrium pseudochamaepitys, Stipa offneri, Euphorbia nicaeensis, Helianthemum hirtum y Santolina chamaecyparissus, entre otras.

4.9.2.3. PINAR DE REPOBLACIÓN DE PINUS HALEPENSIS

Se trata de pequeñas repoblaciones forestales, de pequeña extensión realizadas con pino carrasco en ambiente de encinar y en ocasiones en tesos donde se desarrollaría un matorral gipsófilo. En algunas de estas repoblaciones también entra a formar parte el pino piñonero (P. pinea) si bien la proporción de ejemplares de P. halepensis es mayor.

La composición florística que aparece en estas plantaciones corresponde a la flora propia de Ononido-Rosmarinetea. Algunas de estas especies son Thymus vulgaris, Lavandula latifolia, Dorycnium pentaphyllum, Teucrium capitatum, Genista scorpius, Atractylis humilis, Euphorbia nicaeensis, etc. También aparecen ejemplares de encina, pino piñonero y, puntualmente, de coscoja.

4.9.2.4. PINAR DE REPOBLACIÓN DE PINUS PINEA

Se trata de repoblaciones muy escasas y de pequeña extensión realizadas con pino piñonero en la que también aparece Pinus halepensis, aunque en una proporción mucho menor.

La composición florística que aparece en estas plantaciones corresponde a la flora propia de Ononido-Rosmarinetea. Algunas de estas especies son Thymus vulgaris,

Lavandula latifolia, Dorycnium pentaphyllum, Teucrium capitatum, Genista scorpius, Atractylis humilis, Euphorbia nicaeensis, etc.

4.9.2.5. MATORRAL GYOSÓFILO.

Es un matorral formado por comunidades vegetales camefíticas (pequeñas matas) y terofíticas (plantas anuales) que se asientan sobre afloramientos de yesos miocenos y que toleran altas concentraciones de sulfatos en el suelo. Estos matorrales poseen un gran valor ecológico y, sobre todo, florístico ya que gran parte de las especies que los componen son endemismos ibéricos, algunos de ellos de área muy reducida, por lo que se puede afirmar que estos afloramientos yesíferos son un centro activo de especiación vegetal.

Desde un punto de vista fitosociológico, las comunidades camefíticas se adscriben a dos asociaciones. Así, en las faldas de los cerros, sobre litosuelos y xerorendsinas de yeso, se instala el jabunal de Gypsophilo-Centauretum hissopifoliae, matorral de unos 50 cm de talla definido por los endemimos ibéricos Gypsophila struthium y Centaurea hyssopifolia. En los suelos de estos cerros donde aparece una costra yesífera, por lo general en pequeños crestones y promontorios con suelo poco evolucionado y compactado del tipo yerma de polvo de yeso, las plantas que allí viven se adscriben a la asociación Herniario fruticosae-Teucrietum floccosi.

Estas dos asociaciones quedan encuadradas en la alianza Lepidion subulati, orden Gypsophiletalia y clase Ononido-Rosmarinetea. Otras especies características de esta alianza y que aparecen junto con las especies anteriormente citadas son Centaurium linariifolium, Thymus vulgaris, Teucrium capitatum, Arenaria cavanillesiana y Coris monspeliensis, entre otras.

En los claros del jabunal (Gypsophilo-Centauretum hissopifoliae) se instalan espartales gipsófilos del Helianthemo squamati-Stipetum tenacissimae y comunidades terofíticas efímeras pertenecientes a la alianza Sedo-Ctenopsion gypsicolae que se agostan a mediados de la primavera.

Además de Gypsophila struthium es frecuente la presencia de Herniaria fruticosa subsp.bfruticosa, Koeleria vallesiana subsp. castellana, Helianthemum squamatum, Reseda stricta, Macrosyringion longiflorum, Coris monspeliensis y otras especies propias de matorrales calcícolas como Lavandula latifolia, Salvia lavandulifolia, Genistra scorpius y algún que otro ejemplar de encina y coscoja.

En la siguiente figura se representa la distribución de los usos del suelo del territorio.

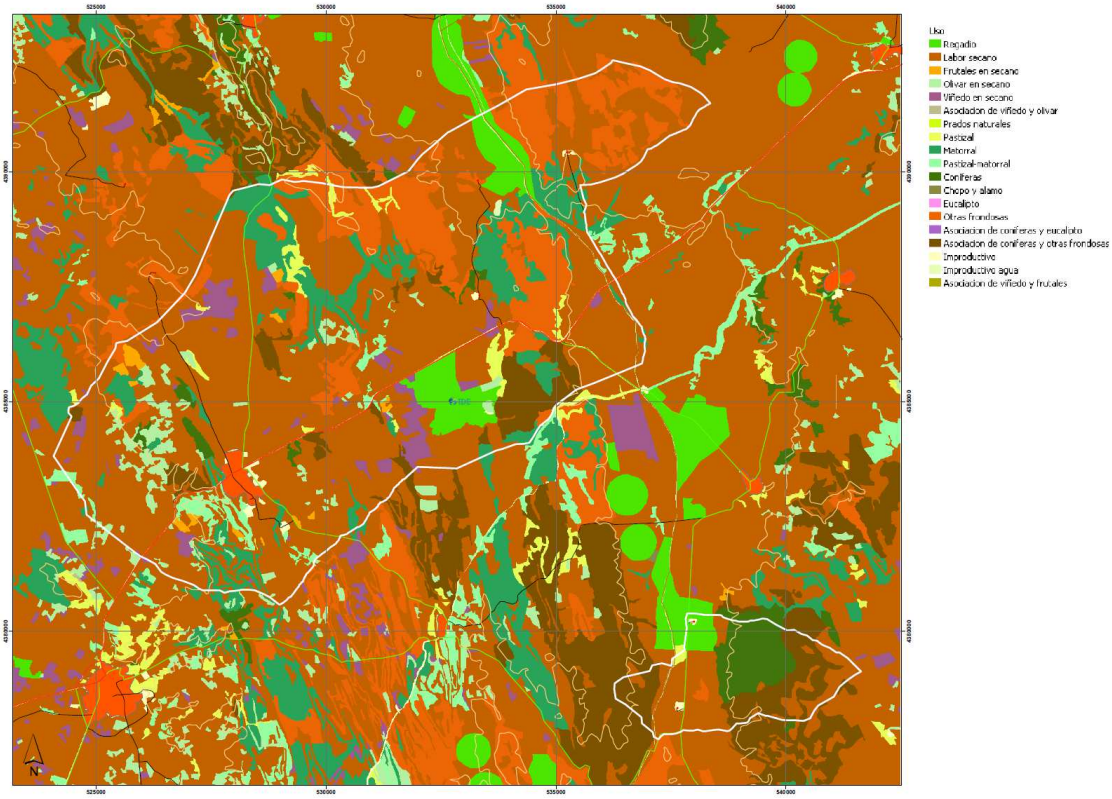


Figura. Usos del suelo en el T.M. de Villaescusa de Haro.

4.9.3. HABITATS NATURALES

En este apartado se describe la vegetación de interés europeo existente en el término de VILLAESCUSA DE HARO. Se ha utilizado como fuente de datos, la Cartografía de Hábitats Naturales y de Tipos de Hábitats Naturales de Interés Comunitario escala 1:50.000 del Ministerio de Medio Ambiente así como, varias visitas a la zona de estudio y bibliografía referente a la vegetación de la Mancha Alta Conquense.

Los hábitats de interés comunitario presentes en el área de estudio son los siguientes:

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
155565	309094	2	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155565	421014	2	10	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
155565	834034	2	20	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
155565	152021	3	5	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Matorrales gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Matorrales gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
155565	522076	3	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155565	522221	3	15	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
155506	621121	3	10	Phragmition communis Koch 1926	Typho angustifoliae-Phragmitetum australis (Tüxen & Preising 1942) Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991	Carrizales con espadañas	Carrizales			

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
155506	82A041	2	30	Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948	Opopanaco chironii-Ulmetum minoris Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979	Olmedas ibéricas orientales	Olmedas	92A0	Np	Bosques galería de Salix alba y Populus alba
155506	542015	2	20	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
155506	411546	2	20	Pruno-Rubion ulmifolii O. Bolòs 1954	Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979	Zarzales supramediterráneos subhúmedos carpetano-leoneses	Orlas			
155648	522221	3	14	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
155648	152021	2	4	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Matorrales gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Matorrales gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
155648	309094	2	33	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155648	421014	2	7	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
155648	52204E	2	1	Trachynion distachyae Rivas-Martínez 1978	Saxifrago tridactylitae-Hornungietum petraeae Izco 1974	Pastizales anuales basófilos iberolevantinos	Pastizales anuales	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155648	834034	2	29	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
155648	522076	3	4	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155652	834034	2	42	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
155652	522076	2	1	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155652	421014	2	7	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
155652	309094	2	49	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155654	309094	2	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155654	522076	2	10	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155657	421014	2	20	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
155657	309084	3	1	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino appressi-Genistetum rigidissimae Rivas-Martínez 1967 corr. G. Navarro 1989	Matorrales supramediterráneos celtibérico-alcarreños	Matorrales pulviniformes	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155657	834034	2	34	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
155657	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155657	309094	2	33	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
155657	309091	2	1	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Cisto clusii-Rosmarinetum officinalis Rivas-Martínez & Izco in Izco 1969	Romerales mesomediterráneos manchegos	Romerales	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155657	522221	2	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
155724	309094	1	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155724	522076	1	10	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155760	152021	2	30	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Matorrales gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Matorrales gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
155760	152023	2	5	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Herniario fruticosae-Teucrietum floccosi Rivas-Martínez & Costa 1970	Tomillares gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Tomillares gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
155760	309094	2	15	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155760	522081	2	1		Sedetum gypsicolae Alcaraz ined.	Céspedes crasifolios rupestres gipsófilos termo-mesomediterráneos mediterráneo-iberolevantinos	Céspedes crasifolios	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155822	309094	2	35	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
155822	421014	2	20	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
155822	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155822	522221	2	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
155822	834034	2	35	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
155859	522076	2	30	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155859	309094	2	50	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
155859	52204E	2	3	Trachynion distachyae Rivas-Martínez 1978	Saxifrago tridactylitae-Hornungietum petraeae Izco 1974	Pastizales anuales basófilos iberolevantinos	Pastizales anuales	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
155917	621123	2	10	Phragmition communis Koch 1926	Typho-Schoenoplectetum glauci Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Carrizales con cirpo lacustre	Carrizales			
155917	542015	2	15	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
155917	521418	2	5	Brachypodion phoenicoidis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Mantisalco salmanticae-Brachypodietum phoenicoidis Rivas Goday & Borja 1961	Fenalares de Brachypodium phoenicoides mesomediterráneos centroibéricos	Fenalares			
155949	834034	2	20	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
155949	309094	2	60	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A.	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
				Molina 1989						
155949	421014	2	5	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
155949	522221	2	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
155971	411544	2	10	Pruno-Rubion ulmifolii O. Bolòs 1954	Rosetum micrantho-agrestis Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979	Zarzales con rosas celtibérico-alcarreños y manchegos	Orlas			
155971	82A062	2	40	Salicion triandro-neotrichae Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Salicetum neotrichae Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Saucedas arbóreas	Saucedas	92A0	Np	Bosques galería de Salix alba y Populus alba
155971	82A041	2	40	Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948	Opopanaco chironii-Ulmetum minoris Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979	Olmedas ibéricas orientales	Olmedas	92A0	Np	Bosques galería de Salix alba y Populus alba
155971	521418	2	5	Brachypodion phoenicoidis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Mantisalco salmanticae-Brachypodietum phoenicoidis Rivas Goday & Borja 1961	Fenalares de Brachypodium phoenicoides mesomediterráneos centroibéricos	Fenalares			
155971	542015	2	2	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
155971	621123	2	3	Phragmition communis Koch 1926	Typho-Schoenoplectetum glauci Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Carrizales con cirpo lacustre	Carrizales			
156010	52204E	2	1	Trachynion distachyae Rivas-Martínez 1978	Saxifrago tridactylitae-Hornungietum petraeae Izco 1974	Pastizales anuales basófilos iberolevantinos	Pastizales anuales	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156010	152021	3	50	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Matorrales gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Matorrales gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
156010	152023	3	5	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio,	Herniario fruticosae-Teucrietum floccosi Rivas-Martínez & Costa 1970	Tomillares gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Tomillares gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
				Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957						
156010	522081	3	3		Sedetum gypsicolae Alcaraz ined.	Céspedes crasifolios rupestres gipsófilos termo-mesomediterráneos mediterráneo-iberolevantinos	Céspedes crasifolios	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156010	522227	3	20	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Helianthemo squamati-Stipetum tenacissimae Pérez-Raya ex A. García in Cano, F. Valle, A. García, Salazar, Sanz, Torres & Jalut 1995	Espartales gipsícolas	Espartales			
156051	309094	2	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156051	421014	2	20	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
156051	522076	2	10	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156051	834034	2	40	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156141	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156141	421014	2	10	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
156141	309094	2	40	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
156141	834034	2	20	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156176	834034	2	10	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156176	522221	2	10	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
156176	309094	2	60	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156194	309094	2	20	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156194	522076	2	10	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156194	834034	2	60	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156248	542015	2	30	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
156334	309094	2	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156334	421014	2	5	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
156334	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
156334	834034	2	60	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156488	834034	2	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156488	522221	2	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
156488	421014	2	35	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
156488	309094	2	40	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156493	309094	2	50	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156493	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156493	834034	2	30	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156526	309091	2	5	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Cisto clusii-Rosmarinetum officinalis Rivas-Martínez & Izco in Izco 1969	Romerales mesomediterráneos manchegos	Romerales	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156526	834034	2	35	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156526	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
156526	309094	2	40	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156527	834034	2	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156527	309094	3	80	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156528	521418	2	5	Brachypodion phoenicoidis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Mantisalco salmanticae-Brachypodietum phoenicoidis Rivas Goday & Borja 1961	Fenalares de Brachypodium phoenicoides mesomediterráneos centroibéricos	Fenalares			
156528	542015	2	10	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
156528	621123	2	15	Phragmition communis Koch 1926	Typho-Schoenoplectetum glauci Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Carrizales con cirpo lacustre	Carrizales			
156528	82A041	2	50	Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948	Opopanaco chironii-Ulmetum minoris Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979	Olmedas ibéricas orientales	Olmedas	92A0	Np	Bosques galería de Salix alba y Populus alba
156539	309094	2	60	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156539	421014	2	5	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
156546	309094	1	60	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
156546	421014	1	5	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
156701	542015	2	10	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
156701	621123	2	15	Phragmition communis Koch 1926	Typho-Schoenoplectetum glauci Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Carrizales con cirpo lacustre	Carrizales			
156701	521418	2	5	Brachypodion phoenicoidis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Mantisalco salmanticae-Brachypodietum phoenicoidis Rivas Goday & Borja 1961	Fenalares de Brachypodium phoenicoides mesomediterráneos centroibéricos	Fenalares			
156701	82A041	2	50	Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948	Opopanaco chironii-Ulmetum minoris Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979	Olmedas ibéricas orientales	Olmedas	92A0	Np	Bosques galería de Salix alba y Populus alba
156748	309094	2	60	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156748	834034	2	30	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156873	309094	1	55	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156873	522076	1	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
156873	522221	1	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
156873	834034	1	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
156920	152021	2	30	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Matorrales gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Matorrales gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
156920	152023	2	5	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Herniario fruticosae-Teucrietum floccosi Rivas-Martínez & Costa 1970	Tomillares gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Tomillares gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
156920	522227	2	10	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Helianthemo squamati-Stipetum tenacissimae Pérez-Raya ex A. García in Cano, F. Valle, A. García, Salazar, Sanz, Torres & Jalut 1995	Espartales gipsícolas	Espartales			
156920	834034	2	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
156992	309094	2	70	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
156992	834034	2	20	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157096	421014	3	5	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
157096	522221	3	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
157096	834034	3	50	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157096	309094	2	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A.	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
				Molina 1989						
157178	834034	2	10	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157178	309094	2	70	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157178	522221	2	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
157328	834034	1	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157328	152021	2	30	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Gypsophilo struthii-Centaureetum hyssopifoliae Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Matorrales gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Matorrales gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
157328	152023	2	5	Lepidion subulati Bellot & Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano, Rigual & Rivas-Martínez 1957	Herniario fruticosae-Teucrietum floccosi Rivas-Martínez & Costa 1970	Tomillares gipsícolas mesomediterráneos manchegos	Tomillares gipsícolas	1520	*	Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
157328	522227	2	10	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Helianthemo squamati-Stipetum tenacissimae Pérez-Raya ex A. García in Cano, F. Valle, A. García, Salazar, Sanz, Torres & Jalut 1995	Espartales gipsícolas	Espartales			
157344	309094	2	70	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157344	834034	2	2	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
157352	834034	2	30	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157352	309094	2	5	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157352	522076	2	3	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
157352	522221	2	2	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
157374	309094	2	60	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157374	834034	2	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157478	309094	2	30	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157478	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
157478	522221	2	5	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Arrhenathero erianthi-Stipetum tenacissimae Rivas-Martínez ex Izco 1969	Espartales calcícolas manchegos	Espartales			
157478	834034	2	50	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
157614	834034	3	60	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
157614	522076	3	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
157614	421014	3	15	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
157614	309094	3	20	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157694	309094	3	20	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
157694	421014	3	15	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
157694	522076	3	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
157694	834034	3	60	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
158031	522076	3	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
158031	421014	3	5	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
158031	309094	3	10	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
158216	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
158216	834034	2	5	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
158216	309094	2	65	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
158216	421014	2	10	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
158331	542015	2	10	Molinio-Holoschoenion vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Holoschoenetum vulgaris Br.-Bl. ex Tchou 1948	Juncal churrero ibérico oriental	Juncales churreros	6420	Np	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
158331	621123	2	5	Phragmition communis Koch 1926	Typho-Schoenoplectetum glauci Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	Carrizales con cirpo lacustre	Carrizales			
158331	82A041	2	30	Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948	Opopanaco chironii-Ulmetum minoris Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979	Olmedas ibéricas orientales	Olmedas	92A0	Np	Bosques galería de Salix alba y Populus alba
158356	522076	2	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Phlomido lychnitidis-Brachypodietum ramosi Br.-Bl. 1925	Lastonares vallesano-empordaneses de Brachypodium retusum	Lastonares	6220	*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
158356	834034	1	10	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
158356	309094	2	64	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
158463	309094	3	10	Sideritido incanae-Salvion lavandulifoliae (Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969) Izco & A. Molina 1989	Lino differentis-Salvietum lavandulifoliae Rivas Goday & Rivas-Martínez 1969	Salviares y esplegares meso-supramediterráneos secos castellanos	Salviares	4090	Np	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

HAB_LAY	CODHAB	n	%	ALIANZA	NOM_HABITAT	NOM_COMUN	GENERICO	CODUE	p	DESCRIPCION_CODUE
158463	421014	3	15	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares	5210	Np	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
158463	834034	3	75	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares	9340	Np	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

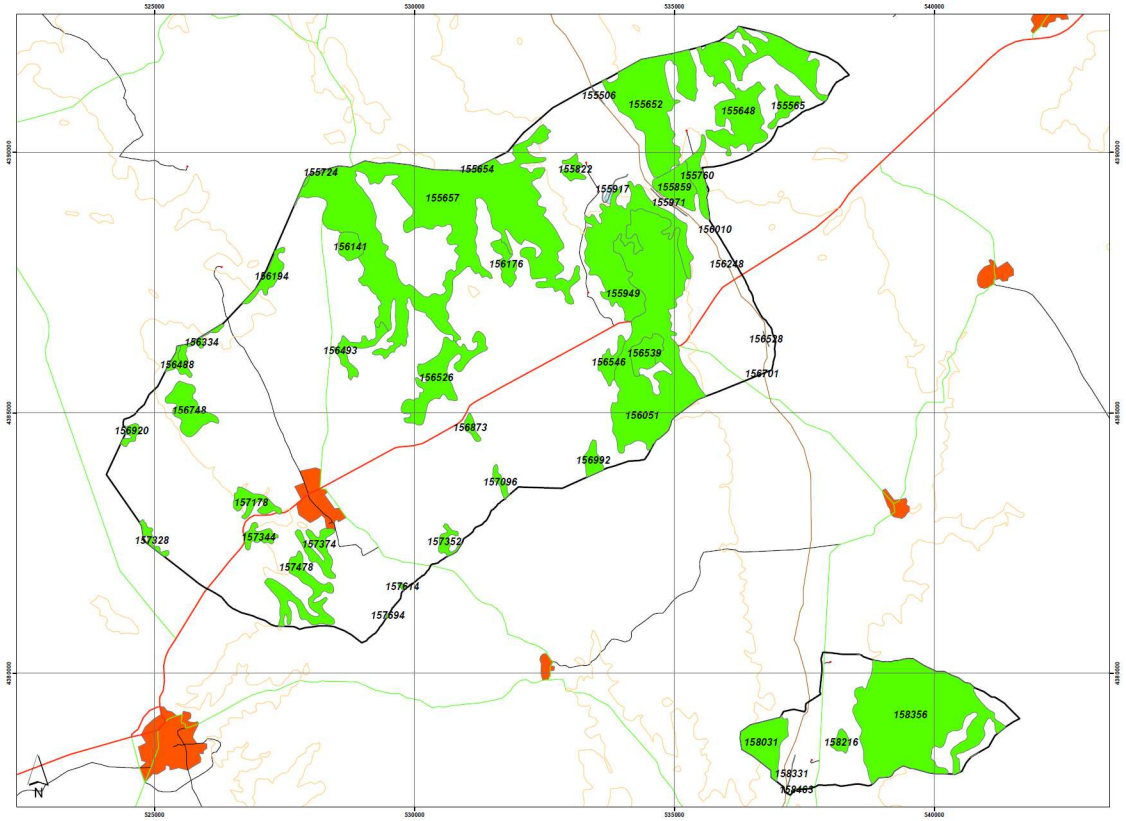


Figura. Hábitats Naturales en el T.M. de Villaescusa de Haro.

Tras la consulta del informe del servicio de Medio Natural sobre la existencia de Hábitats de Protección Especial recogidos en el anejo I de la Ley 9/99 de Castilla-La Mancha, se nos indica la presencia de formaciones del tipo:

- Galerías fluviales arbóreas o arbustivas (Populus nigra, Salix alba, ...) en la ribera del río Záncara.
- Comunidades anfibias estacionales mesotróficas también en zona de vega del río Záncara.
- Comunidades de cárices amacollados en los bordes de la Laguna de los Capellanes.

4.10. FAUNA.

4.10.1. BIOTOPOS.

Se describen a continuación, las especies animales que están ligadas a los biotopos existentes en los terrenos de estudio identificados como:

Zonas destinadas para cultivos agrícolas herbáceos y leñosos de regadío/secano con mosaico de eriales	CULTIVOS AGRICOLAS
Áreas mixtas de matorral y encinas	ZONAS MIXTAS
Encinares/Quejigares	ARBOLADO
Frondosas riparias	FRONDOSAS
Cursos de agua	ACUATICO
Zonas con matorral y monte bajo	MATORRAL
Zona urbana y periurbana	ANTROPIZADO

Se considera, para la determinación de la importancia de cada especie animal, su inclusión en el Catálogo de Protección de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha (Decreto 33/1998), Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990) así como su inclusión en el anexo II de la Directiva Hábitats 92/43/CEE o anexo I de la Directiva de Aves (79/409/CEE).

Se han tomado los datos referentes a presencia de especies correspondientes a las cuadrículas UTM de 10x10 km, en las que se incluye el área de estudio (WJ39, WJ28, WJ38 y WJ37).

Se ha de señalar que la totalidad del término municipal está considerada con Zona de Dispersión del Águila Perdicera.

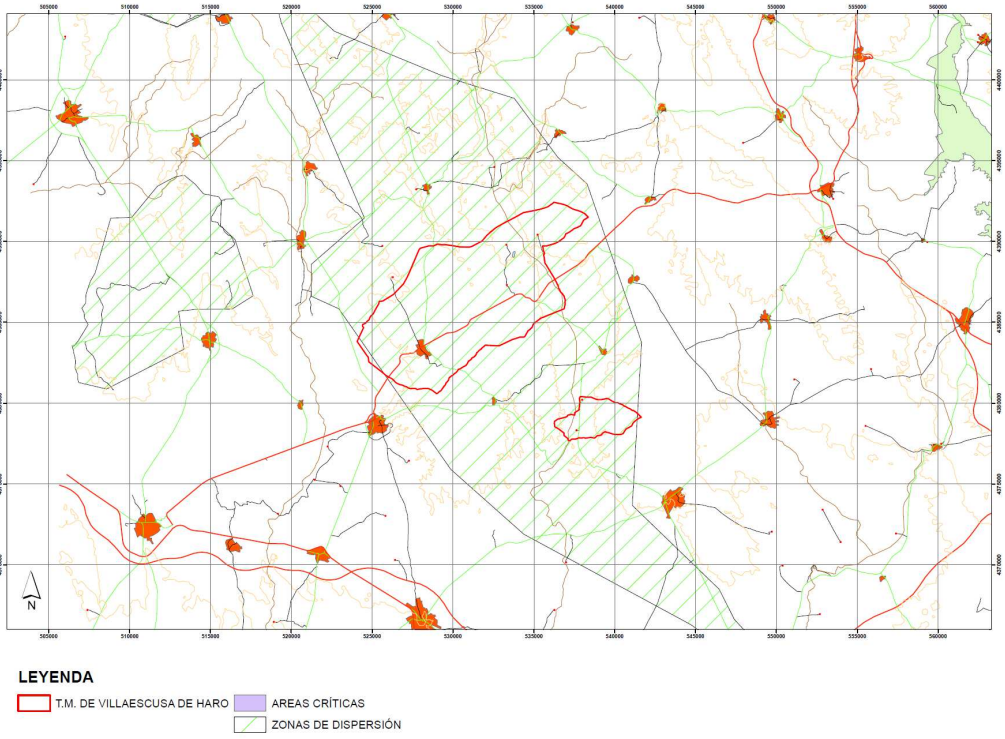


Figura. Zona de Dispersión del Águila Perdicera.

Por otro lado, en la zona de estudio aparecen zonas de nidificación y campeo de aves esteparias que se deben incluir en áreas en las áreas para las que se debe garantizar la conservación del hábitat de estas especies amenazadas, según recoge el artículo 5.b. del Decreto 242/2.004, que aprueba el Reglamento de Suelo Rústico.

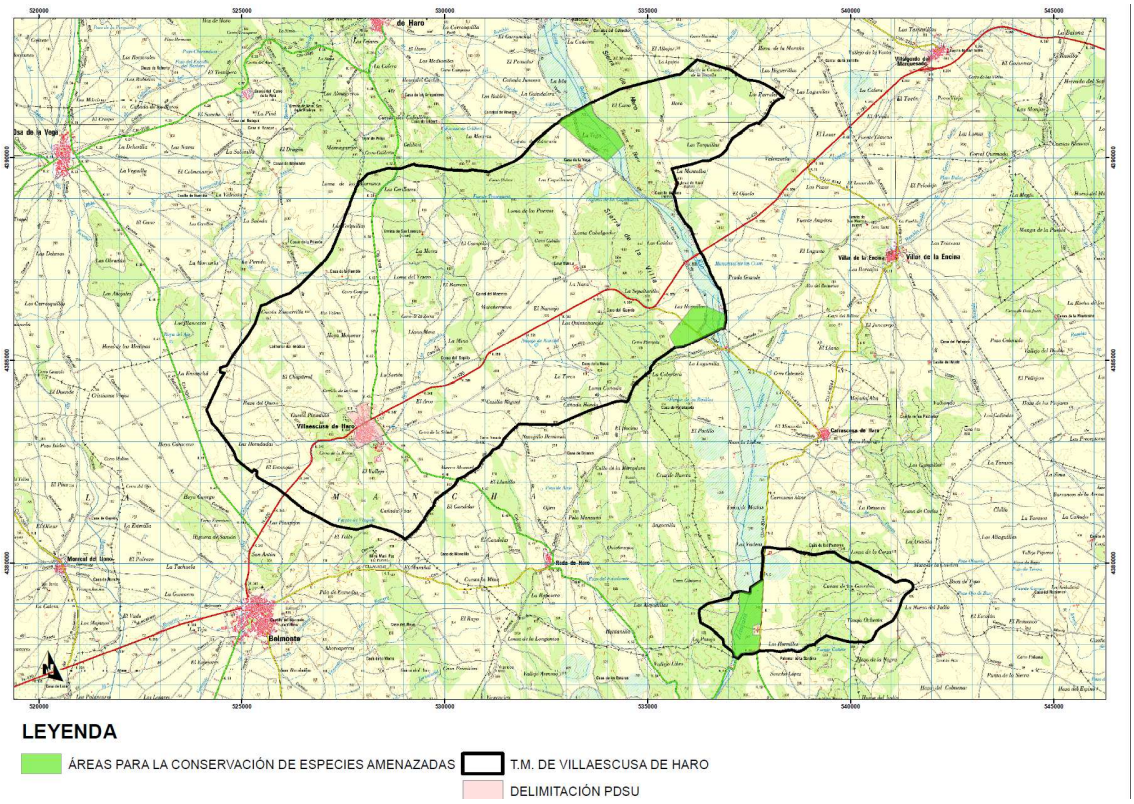


Figura. Zonas necesarias para la conservación de especies amenazadas.

4.10.2. INVENTARIO DE FAUNA.

ESPECIE	GRUPO	NOMBRE COMÚN
Bufo bufo	Anfibios	Sapo común
Accipiter gentilis	Aves	Azor común
Acrocephalus arundinaceus	Aves	Carricero tordal
Actitis hypoleucos	Aves	Andarríos chico
Alauda arvensis	Aves	Alondra común
Alectoris rufa	Aves	Perdiz roja
Anas platyrhynchos	Aves	Ánade azulón
Apus apus	Aves	Vencejo común
Bubo bubo	Aves	Búho real
Burhinus oedicnemus	Aves	Alcaraván común
Buteo buteo	Aves	Busardo ratonero
Calandrella brachydactyla	Aves	Terrera común
Carduelis carduelis	Aves	Jilguero
Cecropis daurica	Aves	Golondrina dáurica
Cettia cetti	Aves	Ruiseñor bastardo
Charadrius dubius	Aves	Chorlitejo chico
Circus aeruginosus	Aves	Aguilucho lagunero occidental
Circus cyaneus	Aves	Aguilucho pálido
Circus pygargus	Aves	Aguilucho cenizo
Cisticola juncidis	Aves	Buitrón

ESPECIE	GRUPO	NOMBRE COMÚN
Columba domestica	Aves	Paloma doméstica
Columba livia/domestica	Aves	Paloma bravía/doméstica
Columba oenas	Aves	Paloma zurita
Columba palumbus	Aves	Paloma torcaz
Corvus corone	Aves	Corneja
Corvus monedula	Aves	Grajilla
Coturnix coturnix	Aves	Codorniz común
Emberiza calandra	Aves	Triguero
Falco tinnunculus	Aves	Cernícalo vulgar
Fringilla coelebs	Aves	Pinzón vulgar
Fulica atra	Aves	Focha común
Galerida cristata	Aves	Cogujada común
Galerida theklae	Aves	Cogujada montesina
Gallinula chloropus	Aves	Gallineta común
Hippolais polyglotta	Aves	Zarcero común
Hirundo rustica	Aves	Golondrina común
Lanius senator	Aves	Alcaudón común
Luscinia megarhynchos	Aves	Ruiseñor común
Melanocorypha calandra	Aves	Calandria común
Merops apiaster	Aves	Abejaruco europeo
Muscicapa striata	Aves	Papamoscas gris
Oenanthe hispanica	Aves	Collalba rubia
Oriolus oriolus	Aves	Oropéndola
Otus scops	Aves	Autillo europeo
Parus caeruleus	Aves	Herrerillo común
Parus major	Aves	Carbonero común
Passer domesticus	Aves	Gorrión común
Passer hispaniolensis	Aves	Gorrión moruno
Passer montanus	Aves	Gorrión molinero
Pica pica	Aves	Urraca
Picus viridis	Aves	Pito real
Pterocles orientalis	Aves	Ganga ortega
Riparia riparia	Aves	Avión zapador
Saxicola torquatus	Aves	Tarabilla común
Serinus serinus	Aves	Verdecillo
Streptopelia turtur	Aves	Tórtola común
Sturnus unicolor	Aves	Estornino negro
Sylvia cantillans	Aves	Curruca carrasqueña
Sylvia conspicillata	Aves	Curruca tomillera
Tachybaptus ruficollis	Aves	Zampullín común
Tetrax tetrax	Aves	Sisón común
Turdus merula	Aves	Mirlo común
Turdus viscivorus	Aves	Zorzal charlo
Upupa epops	Aves	Abubilla
Apodemus sylvaticus	Mamíferos	Ratón de campo
Arvicola sapidus	Mamíferos	Rata de agua
Crocidura russula	Mamíferos	Musaraña gris
Erinaceus europaeus	Mamíferos	Erizo europeo
Lepus granatensis	Mamíferos	Liebre ibérica
Meles meles	Mamíferos	Tejón
Microtus duodecimcostatu	Mamíferos	Topillo mediterráneo
Mus musculus	Mamíferos	Ratón casero
Mus spretus	Mamíferos	Ratón moruno
Mustela nivalis	Mamíferos	Comadreja

ESPECIE	GRUPO	NOMBRE COMÚN
Oryctolagus cuniculus	Mamíferos	Conejo
Rattus norvegicus	Mamíferos	Rata parda
Rattus rattus	Mamíferos	Rata negra
Sus scrofa	Mamíferos	Jabalí
Talpa occidentalis	Mamíferos	Topo ibérico
Vulpes vulpes	Mamíferos	Zorro
Lacerta lepida	Reptiles	Lagarto ocelado
Malpolon monspessulanus	Reptiles	Culebra bastarda
Psammodromus algirus	Reptiles	Lagartija colilarga
Psammodromus hispanicus	Reptiles	Lagartija cenicienta

4.11. PAISAJE.

4.11.1. UNIDADES DE PAISAJE

La metodología seguida en el análisis del paisaje del ámbito territorial objeto de estudio consiste en descomponer el territorio en unidades paisajísticas para su análisis detallado. Dichas unidades representan porciones del territorio que poseen unas características visuales homogéneas y por tanto una respuesta a la posible perturbación relativamente semejante. Se lleva a cabo una valoración posterior de las mismas siguiendo los conceptos de calidad y fragilidad paisajística.

Por último se ha llevado a cabo un análisis de las condiciones de visibilidad del territorio, como característica extrínseca del paisaje.

Las unidades de paisaje que se distinguen en el término de VILLAESCUSA DE HARO son las siguientes:

UNIDADES DE PAISAJE	TIPO GENERAL DE PAISAJE
Núcleo urbano y entorno	Paisaje antropizado y semiantropizado
Terrenos abandonados. Zonas sin vegetación	
Construcciones diseminadas por el término	
Viario de comunicación	
Mezcla de encinas y matorrales	Monte bajo +/- Matorral
Zonas de con predominancia de matorral	
Pinares	Coníferas
Encinares	Frondosas
Frondosas riparias	Paisaje fluvial
Cursos de agua estacionarios	
Cultivos herbáceos/leñosos	Paisaje agrícola

En la realización del análisis, se han agrupado las unidades que se señalan en la tabla en sus respectivas categorías de paisaje.

4.11.1.1. PAISAJE ANTROPIZADO Y SEMIANTROPIZADO

Unidad de paisaje “urbano, viario, infraestructuras, zonas degradadas y construcciones aisladas

Corresponde al área urbana, periurbana y construcciones periféricas aisladas situadas en el término de VILLAESCUSA DE HARO, así como a extensas zonas que han sufrido modificación antrópica (diversos tipos de infraestructuras: naves, cementerio, carreteras. Se caracteriza por ser un medio bastante modificado para adaptarse a las necesidades humanas y su delimitación y conceptualización es muy clara, definida por aquellos ámbitos transformados (directa o indirectamente) por la acción antrópica.

La calidad intrínseca del paisaje es media para el conjunto del casco urbano de VILLAESCUSA DE HARO, si bien desciende en las zonas periurbanas. El potencial de vistas es en general medio y la vulnerabilidad es también media para las zonas periurbanas.

4.11.1.2. PAISAJE AGRÍCOLA

Unidad de paisaje "cultivos herbáceos/leñosos"

Se corresponde en el territorio con zonas que poseen una topografía relativamente llana, apareciendo también en zonas con pendientes de suaves a moderadas.

Comprende los terrenos roturados y destinados en su mayoría a cultivos de cereal secano, casi exclusivamente de invierno (cebada fundamentalmente, con un porcentaje de ocupación muy superior al del trigo, yero, girasol ó espárrago) y con una potencialidad agrícola media.

Estas zonas a veces aparecen mezcladas con encinas, lo que aporta al entorno un matiz diferente ya que proporcionan una cierta heterogeneidad al conjunto, ante las grandes extensiones de color ocre.

Dentro de esta unidad pero con menor presencia también es posible encontrar tierras en barbecho y no ocupadas, zonas que colaboran a la homogeneidad tan típica de las explotaciones agrarias.

Una pequeña fracción de este territorio caracterizado como paisaje agrícola, está dedicado a los cultivos leñosos en su categoría de olivar de aceituna de aceite y viñedos. Sin duda, la unidad "cultivos herbáceos/leñosos" es la mayoritaria en el término municipal de VILLAESCUSA DE HARO.

La fracción de cultivos herbáceos se localiza por todo el territorio predominando en la zona central del municipio de VILLAESCUSA DE HARO. Los terrenos ocupados por los cultivos leñosos se localizan en el extremo occidental. Se ha de señalar la existencia de superficies dedicadas al regadío.

La topografía relativamente llana permite un potencial de visualización más o menos amplio. La calidad intrínseca del paisaje es media al igual que su calidad extrínseca.

4.11.1.3. PAISAJE FLUVIAL

Unidades de paisaje "Frondosas Riparias" y "Curso de Agua estacionario"

Estas unidades quedan restringidas al ámbito curso de agua principal de carácter intermitente que existe en el término.
Lo más destacable son las formaciones lineales puntuales de vegetación de Populus y Salix que acompañan al curso del arroyo. En cuanto al resto de cauces, no hay nada que destacar, tan sólo que atraviesan en su mayor parte campos de cultivo.

El potencial de visualización es bastante amplio; la calidad intrínseca del paisaje es baja al igual que su calidad extrínseca.

4.11.1.4. MONTE BAJO Y MATORRAL

Unidades de paisaje “Mezcla de encinas y matorral” y “Zona de matorral”

Las unidades englobadas en esta categoría tienen bastante representación en VILLAESCUSA DE HARO y constituyen básicamente manchas pequeñas dispersas por todo el municipio.

Este tipo de vegetación no está muy desarrollada y de hecho, refleja cierto grado de degradación. En las zonas en las que habita la encina, su porcentaje de ocupación es bajo y alcanza como máximo un 15%. Existen zonas excepcionales localizadas al este del término municipal, cuya importancia ecológica es elevada y están compuestas fundamentalmente de aliagares ó aliagares-tomillares-romerales, los cuales constituyen los clásicos matorrales de hojas canas.

Como ya se comentó en el apartado de vegetación real, las especies que habitan en este tipo de unidad son del tipo de: encina (Quercus ilex rotundifolia), lasto-mato-erizal, marrubio (Marrubium vulgare), erizal mixto y salvia (Salvia lavandulifolia).

Su calidad paisajística intrínseca es media-baja, sin embargo la extrínseca puede alcanzar la valoración de media-alta.

4.11.1.5. FRONDOSAS

Unidad de paisaje “Encinares”

El área que ocupa esta unidad es la más importante (desde el punto de vista ecológico) dentro del término municipal estudiado. En ella están representadas comunidades de encinares.

En general, las encinas aparecen mezcladas con matorrales variados del tipo romero o tomillo y con otras especies arbóreas como el quejigo y el enebro. Su nivel evolutivo es medio-alto, hecho que toma en este caso, mayor importancia teniendo en cuenta el entorno tan degradado que le rodea. La densidad arbórea es alta considerando la densidad vegetal de la que se parte.

La calidad intrínseca y extrínseca del paisaje es alta.

4.11.1.6. CONÍFERAS

Unidad de paisaje “Pinares”

El área que ocupa esta unidad es relativamente importante (desde el punto de vista ecológico) dentro del término municipal estudiado. En ella están representadas comunidades de Pinus halepensis.

La calidad intrínseca y extrínseca del paisaje es alta.

4.12. SOCIECONOMÍA

4.12.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN.

VILLAESCUSA DE HARO se incluye dentro de las áreas de bajas densidades de la provincia de Cuenca, situada geográficamente en la zona de "La Mancha".

Según los últimos datos obtenidos del padrón municipal en el año 2.016, los habitantes residentes en Villaescusa de Haro son 585.

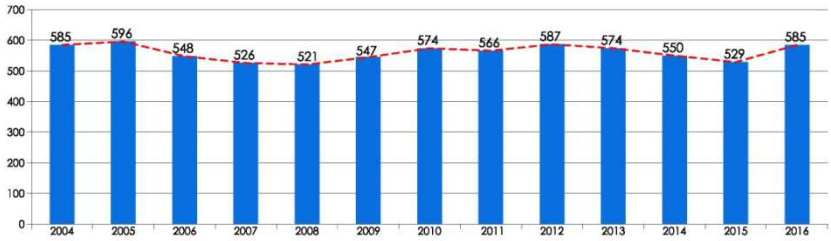


Figura. Evolución de la Población. VILLAESCUSA DE HARO (Últimos años)

Atendiendo a los datos indicados, en los últimos doce años Villaescusa de Haro ha mantenido su población, si bien se observa la alternancia de periodos de pérdida y ganancia de habitantes.

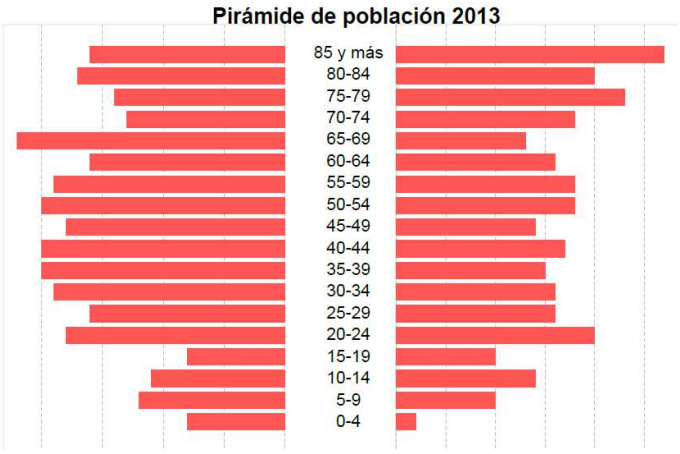
4.12.2. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN ACTUAL

A falta de datos más actualizados, para el estudio y análisis de este apartado se ha consultado la información publicada por el Instituto de Estadística de Castilla-La Macha, cuyo último informe publicado relativo al municipio de Villaescusa de Haro es el correspondiente al año 2.013.

En la actualidad, el municipio de VILLAESCUSA DE HARO cuenta con una población de 585 habitantes, según la revisión del Padrón Municipal de 2016.

El crecimiento vegetativo en la actualidad es de -3 y el municipio cuenta con una densidad de población de 6 hab/km^2.

La distribución de la población y sus características principales se pueden extraer de la pirámide poblacional que se incluye a continuación:



HOMBRES	EDAD	MUJERES
16	85 y más	27
17	80-84	20
14	75-79	23
13	70-74	18
22	65-69	13
16	60-64	16
19	55-59	18
20	50-54	18
18	45-49	14
20	40-44	17
20	35-39	15
19	30-34	16
16	25-29	16
18	20-24	20
8	15-19	10
11	10-14	14
12	5-9	10
8	0-4	2
287	Total	287

		Municipio	Provincia	Comunidad
Dependencia	((Pob. < 15 + Pob. > 64) / Pob. de 15 a 64) x 100	71,9 %	55,0 %	49,8 %
Longevidad	(Pob. > 74 / Pob. > 64) x 100	63,9 %	60,3 %	56,9 %
Maternidad	(Pob. de 0 a 4 / Mujeres de 15 a 49) x 100	4,4 %	18,0 %	21,7 %
Tendencia	(Pob. de 0 a 4 / Pob. de 5 a 9) x 100	45,5 %	90,6 %	97,4 %
Reemplazo	(Pob. de 20 a 29 / Pob. de 55 a 64) x 100	101,4 %	116,8 %	123,3 %

4.12.3. ECONOMIA

Los principales sectores económicos en Villaescusa de Haro, son los servicios y la agricultura. Le siguen la construcción y la industria. Por tanto, se observa que la actividad económica se encuentra diversificada entre los diferentes sectores.
El sector con mayor número de afiliaciones a la seguridad social es el sector servicios, con el 36,36%. Este sector también cuenta con el mayor número de empresas, 13, que supone el 50% de las existentes.
La distribución de empresas y afiliaciones por Sectores de actividad es la siguiente:

Empresas por sector de actividad (en número y porcentaje)

Agricultura	8	30,77 %
Industria	2	7,69 %
Construcción	3	11,54 %
Servicios	13	50,00 %
No consta	0	0,00 %
TOTAL	26	100 %

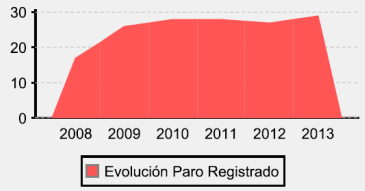
Afiliaciones por sector de actividad (en número y porcentaje)

Agricultura	31	31,31 %
Industria	11	11,11 %
Construcción	21	21,21 %
Servicios	36	36,36 %
No consta	0	0,00 %
TOTAL	99	100 %

Otro aspecto a tener en cuenta en la economía es la tasa de paro en el Cuadro Anexo se puede apreciar su evolución:

Paro registrado a 31 de Marzo

2008	2009	2010	2011	2012	2013
17	26	28	28	27	29



A continuación se exponen los sectores económicos presentes en el municipio, divididos en actividades, indicando las características más de relevantes de cada uno.

Sector Primario

El sector primario es bastante representativo en la economía de VILLAESCUSA DE HARO, ya que acoge a cerca del 31 % de la población activa, por delante del sector terciario o de servicios.

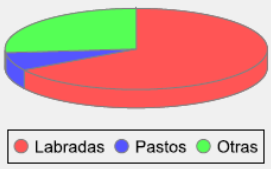
Dentro del Sector Primario, la actividad económica se divide en dos:

Sector Agrícola
Sector Ganadero

- **Sector Agrícola**

Según el censo agrario de 2009, destaca la superficie labrada con un 66 % del total, seguida por tierras clasificadas como otras explotaciones con un 26 % y las dedicadas a pastos que ascienden al 7%. Por tipo de cultivos, el predominante son los herbáceos con el 91% seguido de los leñosos con el 8 %. En el gráfico adjunto se pueden observar todos los datos indicados.

Superficie de las explotaciones



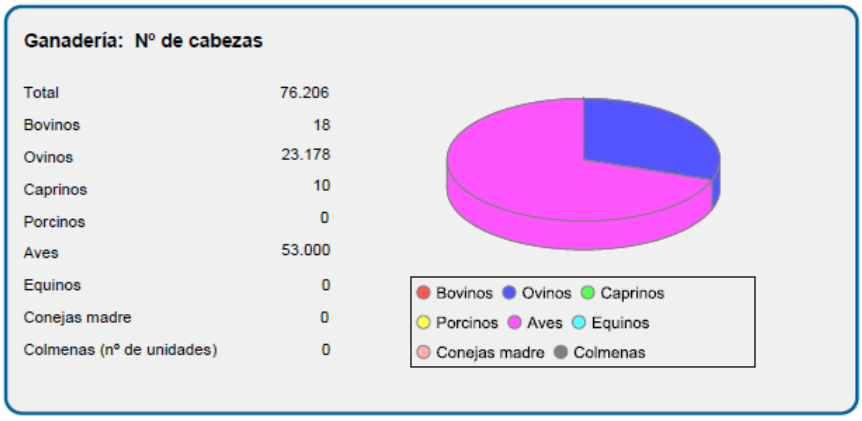
	Hectáreas	%
Total	6.926	
Labradas	4.594	66
Pastos	500	7
Otras	1.832	26

Aprovechamiento de las tierras labradas

	Hectáreas	%
Total	4.594	
Herbáceos	4.193	91
Frutales	46	1
Olivares	155	3
Viñedos	200	4
Otras labradas	0	0

- **Sector Ganadero**

El Sector Ganadero está bastante representado en la economía del municipio. Cuenta con un total de 76.206 unidades ganaderas y la cuantificación según el tipo de ganado se expresa en el siguiente gráfico.



- **Sector Terciario o Servicios**

Este sector se basa fundamentalmente en la construcción con un 48,4% de la población activa, seguida de los servicios con un 19,4% y la industria con un 9,7%.

4.12.4. ESPACIOS NATURALES, ZONAS PROTEGIDAS, ETC.

No aparecen en el término municipal de Villaescusa de Haro Espacios Naturales Protegidos en cualquiera de sus tipologías - Zonas Sensibles según Ley 9/99, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha.

4.13. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

Se ha elaborado el Documento de Protección del Patrimonio del municipio.

En principio y para las zonas de expansión, no se tiene constancia de la existencia de bienes catalogados y protegidos por la Ley 4/2013, de 16 de mayo, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha. En cuanto a la posibilidad de aparición de yacimientos arqueológicos, dada la inexistencia de prospecciones, le será de aplicación el art. 21 de la citada Ley.

Los yacimientos y bienes de interés cultural deberán adscribirse a la correspondiente categoría de suelo rústico no urbanizable de protección.

4.14. VÍAS PECUARIAS.

En el término municipal de VILLAESCUSA DE HARO se encuentran las siguientes vías pecuarias:

<u>COLADA DEL CAMINO DE LA VEGA:</u>
Situación: Al Noreste del TM.
Ancho legal: 10 m

Longitud: 6.9895 m

No se localizan en el término municipal ni abrevaderos ni descansaderos.

4.15. MONTES DE UTILIDAD.

No aparecen en el término municipal Montes de Utilidad Pública catalogados.

5. PROBLEMA AMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL PLAN.

En este apartado se han estudiado las situaciones de particular importancia ambiental en las que se den características especiales o situaciones en las que la incidencia del plan pueda conllevar una aparición o un agravamiento de problemática ya existente causada bien de forma directa o indirecta por el desarrollo del instrumento de planificación.

5.1. ABASTECIMIENTO MUNICIPAL. SITUACIÓN DE LAS CONCESIONES DE AGUA.

El municipio de Villaescusa de Haro se abastece de tres captaciones subterráneas, que alimentan a dos depósitos:

- Sondeo "Los Molinos" situada en la parcela 76 del polígono 517, a unos 350 m. al noroeste del núcleo urbano.
- Sondeo "La Fuente" situado en SUC, al sur, en la parcela 5084 del polígono 501.
- Sondeo situado en SUC, en la zona sureste, en el Camino de la Cerrada nº2.
- Depósito de 500 m3, situado en la parcela 75 del polígono 517, a unos 150 metros al norte del núcleo urbano.
- Depósito de 150 m3, situado en SUC, en la Plaza de los Caídos.

Existe una concesión de aguas subterráneas para derivar un volumen anual de 100.000 m3/año, lo que supone un caudal medio equivalente de 3,17 l/s, según otorgamiento de la CHG el 15/03/2013 (ver BOP Cuenca nº30 de 2013).

La red de abastecimiento presenta una estructura ramificada formada por tuberías de fibrocemento. Los nuevos tramos de la red se van ejecutando con tuberías de PVC.

5.1.1. SITUACIÓN ACTUAL.

Para determinar la suficiencia del abastecimiento actual, es necesario conocer la demanda existente. Se establecen las siguientes dotaciones de consumo por uso:

Uso residencial: 180 l/hab/día (65,7 m3/hab/año)
Uso industrial: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
Equipamientos: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
Zonas verdes: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)

La dotación de uso residencial, es el valor de referencia para poblaciones inferiores a 50.000 habitantes, establecido en la tabla 50 del anexo 4 de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

Como se ha indicado en el apartado 4.1.2, en la actualidad la población fija residente en Villaescusa de Haro es de 585 personas, mientras que se estima una población estacional de 561 habitantes. Se estima que la población fija consume agua 365 días anuales y la estacional 60 días.

Respecto al uso industrial, la dotación establecida ha tenido en cuenta que en Villaescusa de Haro éste se encuentra dedicado mayoritariamente al almacenamiento de maquinaria y material agrícola, por lo que la demanda de agua es escasa. Se estima un consumo de 250 días anuales.

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es también escaso.

Se obtienen, por tanto, los siguientes caudales de consumo:

USO RESIDENCIAL		
Dotación m3/hab/año	**Habitantes x días**	**Caudal m3/año**
65,70	585 x 365 561 x 60	44.493,30
USO INDUSTRIAL		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2 x días**	**Caudal m3/año**
1.460	75.876,68 x 250	7.587,67
EQUIPAMIENTOS		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	42.453,40	6.198,20
ZONAS VERDES		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	12.391,67	1.809,18

La demanda total actual de abastecimiento de agua en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro asciende a 60.088,35 m3/año, muy inferior al caudal de abastecimiento concedido por la CHG, por lo que está garantizado el consumo de agua actualmente.

El estado actual de la red de abastecimiento es aceptable.

5.1.2. SITUACIÓN DESARROLLO PDSU.

Para conocer la demanda de agua como consecuencia del desarrollo del Plan. Se establecen las siguientes dotaciones de consumo por uso:

Uso residencial: 180 l/hab/día (65,7 m3/hab/año)
Uso industrial: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
Equipamientos: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
Zonas verdes: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)

La dotación de uso residencial, es el valor de referencia para poblaciones inferiores a 50.000 habitantes, establecido en la tabla 50 del anexo 4 de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

En el apartado 1.4.3 de la Memoria Justificativa del PDSU se ha obtenido la población que se alcanzaría con el desarrollo del Plan y que asciende a 2.747 habitantes. Para conocer qué número de habitantes corresponden a población fija o estacional, consideramos que la proporción se mantendrá estable respecto a la situación actual, por lo que se estima que el 51,08% corresponde a residentes habituales y el 48,92% a estacionales. Por tanto, la población fija a considerar es de 1.403 habitantes y la estacional de 1.344. Se estima un consumo de la población fija de 365 días anuales y de 60 días de la población estacional.

Respecto al uso industrial, la dotación establecida ha tenido en cuenta que en Villaescusa de Haro éste se encuentra dedicado mayoritariamente al almacenamiento de maquinaria y material agrícola, por lo que la demanda de agua es escasa. Se estima un consumo de 250 días anuales.

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es también escaso.

Se obtienen, por tanto, los siguientes caudales de consumo:

USO RESIDENCIAL		
Dotación m3/hab/año	**Habitantes x días**	**Caudal m3/año**
65,70	1.403 x 365 1.344 x 60	106.692,30
USO INDUSTRIAL		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2 x días**	**Caudal m3/año**
1.460	83.008,29 x 250	8.300,83
EQUIPAMIENTOS		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	53.458,29	7.804,91
ZONAS VERDES		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	43.994,18	6.423,15

La demanda de abastecimiento de agua, como consecuencia del total desarrollo del PDSU en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro, ascendería a 129.221,19 m3/año, por lo que es superior al volumen concedido. Sería necesaria la solicitud de una ampliación del volumen máximo autorizado.

La nueva red necesaria para cubrir el abastecimiento demandado, se realizará a medida que se vaya transformando el suelo urbano de reserva en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

5.2. SANEAMIENTO MUNICIPAL.

La red de saneamiento presenta un trazado muy similar al de abastecimiento, siguiendo una estructura ramificada. El sistema de recogida es mixto y está formado principalmente por tuberías de hormigón prefabricado, aunque los nuevos tramos de red se van ejecutando con tubo de PVC.

El municipio cuenta con una estación depuradora de aguas residuales situada en la parcela 141 del polígono 518, a unos 2 km. al suroeste del núcleo urbano. Tiene una capacidad para 1.319 habitantes equivalentes con un caudal medio diario de 227,5 m3/día. El posterior vertido del agua tratada se realiza en el Arroyo de las Huertas.

El estado actual de la red de saneamiento es aceptable

5.2.1. SITUACIÓN ACTUAL

Para realizar la cuantificación del volumen de aguas recogidas por la red, se estima que esta transporta en torno al 75% del agua distribuida por la red de abastecimiento, considerando el caudal de abastecimiento punta (día de máximo consumo). Por tanto, el caudal de agua residual que transporta la red de saneamiento, según los datos de consumo del apartado anterior es:

Caudal punta:

1.146 hab x 0,18 m3/hab + (75.876,68+42.453,40+12.391,67) m2 x 4 m3/10.000 m2 = 258,57 m3/día

Volumen aguas residuales = 258,57 m3/día x 0,75 = 193,93 m3/día

Por tanto, la demanda actual de saneamiento es cubierta por la depuradora existente.

5.2.2. SITUACIÓN DESARROLLO PDSU.

Se estima que el caudal de las aguas de saneamiento es aproximadamente el 75% de las aguas de abastecimiento, considerando el caudal de abastecimiento punta (día de máximo consumo), por lo que el caudal medio anual previsto en el año 2.028 será:

Caudal punta:
2.747 hab x 0,18 m3/hab + (83.008,29+53.458,29+43.994,18) m2 x 4 m3/10.000 m2 = 566,64 m3/día

Volumen aguas residuales = 566,64 m3/día x 0,75 = 424,98 m3/día

El caudal de las aguas residuales generado con el total desarrollo del PDSU resulta superior al caudal medio diario de diseño del EDAR existente, por lo que sería necesaria su ampliación.

Las nuevas obras necesarias para cubrir la evacuación demandada, se realizarán a medida que se vaya transformando el suelo urbano de reserva en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

5.3. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

La red de baja tensión se distribuye de forma mallada por el núcleo urbano desde tres centros de transformación: uno de 630 kva situado en el polígono industrial, y dos de 400 kva, situados en el centro urbano. Todo ellos reciben suministro de líneas de 20 kV. El trazado de la línea de baja tensión es principalmente aéreo excepto en algunos tramos de calles periféricas, como en la calle de la Noria o en el polígono industrial.

5.3.1. SITUACIÓN ACTUAL.

Es necesario conocer la capacidad de la red existente para justificar su suficiencia. Como se ha justificado en el apartado 4.1.2 de esta memoria, existen actualmente 407 viviendas ocupadas en Villaescusa de Haro. Por las características del parque residencial del municipio se estima un grado de electrificación medio de 3.000 W por vivienda. Aplicando un coeficiente de simultaneidad (cs) para un número de viviendas superior a 21, se obtiene que:

cs= 15,3+(nºabonados-21)x0,5 ≈ 209

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es escaso.

A los equipamientos se les asigna una previsión de carga de 30 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,5.

Respecto al alumbrado público, la mayor parte de las luminarias en Villaescusa de Haro son lámparas de vapor de sodio ancladas a las fachadas aunque también se localizan en poste, principalmente en las zonas donde el tendido eléctrico es enterrado, todas ellas son de fundición de aluminio. Según el plano I.10, el número de luminarias correspondientes al alumbrado público es de 507. Se estima una potencia media de luminaria de 150 W y un factor de potencia de 0,8.

En cuanto al suelo industrial existe un aprovechamiento de 58.361,52 m2c. Se estima una previsión de carga de 15 W/m2 ya que la mayor parte del suelo industrial está ocupado por naves de almacenamiento de material agrícola. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,4.

Según las estimaciones de carga y superficies anteriores se obtiene la siguiente demanda de consumo eléctrico:

NÚCLEO URBANO DE VILLAESCUSA DE HARO			
USO	**Carga prevista**	**Unidades existentes**	**POTENCIA kW**
Viviendas	3.000 W/viv	209	**627,00**
Equipamientos	30 W/m2	42.453,40 m2 x 0,5	**636,80**
Industria	15 W/m2	58.361,52 m2 x 0,4	**350,17**
Viario y zonas verdes	150 W x 0,8	507	**60,84**
TOTAL			**1.674,81 KW**

Se considera un coeficiente de simultaneidad de acometida de 0,4, por lo que la demanda de energía eléctrica actual es de 669,92 kW.

Por tanto, con un centro de transformación de 630 kva y dos de 400 kva, y con un factor de potencia de 0,9, la potencia instalada de 1.287 kW es suficiente en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro, para abastecer la potencia demandada actualmente.

El estado actual de la red de energía eléctrica y alumbrado público es aceptable.

5.3.2. SITUACIÓN DESARROLLO PDSU.

Es necesario obtener la demanda de suministro eléctrico como consecuencia del desarrollo del PDSU, para conocer la suficiencia de la red existente.

Como se ha justificado en el apartado 1.7.1 de la memoria justificativa del PDSU, con el desarrollo del plan se obtendrán 255 nuevas viviendas. Actualmente existen 407 unidades residenciales en el SUC. Por las características del parque residencial del municipio se estima un grado de electrificación medio de 3.000 W para las viviendas existentes y de 5.750 W para las nuevas. Se aplica un coeficiente de simultaneidad (cs) para un número de viviendas superior a 21:

cs= 15,3 + (n-21)x0,5 donde n es el número de viviendas

Se obtiene un "cs" de 209 para las viviendas existentes y de 132 para las nuevas viviendas.

En cuanto a los equipamientos existentes y previstos, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es escaso. A los equipamientos se les asigna una previsión de carga de 30 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,5.

Respecto al alumbrado público de viales y zonas verdes existentes, el número de luminarias es de 507. Se estima una potencia media de luminaria de 150 W y un factor de potencia de 0,8

Para los nuevos viales, zonas verdes y espacios libres se estima una previsión de carga de 2 W/m2. La nueva superficie asciende a 79.879,38 m2.

En cuanto al suelo industrial se ha asignado un aprovechamiento de 63.916,38 m2c. Se estima una previsión de carga de 125 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,4.

Según las previsiones de carga y superficies anteriores se obtiene la siguiente demanda de consumo eléctrico:

NÚCLEO URBANO DE VILLAESCUSA DE HARO			
USO	**Carga prevista**	**Unidades existentes**	**POTENCIA kW**
Viviendas	3.000 W/viv 5.750 W/viv	209 132	**627,00** **759,00**
Industria	125 W/m2	63.916,38 m2 x 0,5	**3.994,77**
Equipamientos	30 W/m2	53.161,21 m2 x 0,5	**797,42**
Viario y ZV/EL	150 W x 0,8 2 W/m2	507 79.879,38 m2	**60,84** **159,76**
TOTAL			**6.398,79 KW**

Se considera un coeficiente de simultaneidad de acometida de 0,4, por lo que la demanda de energía eléctrica para el total desarrollo del PDSU es de 2.559,52 kW.

Por tanto, con un centro de transformación de 630 kva y dos de 400 kva, y con un factor de potencia de 0,9, la potencia instalada de 1.287 kW es insuficiente para la demanda prevista. Será necesaria la instalación de nuevos centros de transformación que suministren al menos 1.272,52 kW. El número de transformadores dependerá de su potencia unitaria, siendo una posible solución la instalación de tres unidades de 630 kVA.

5.4. AFECCIÓN A HIDROLOGÍA

La totalidad de la red hidrológica de entidad y aprovechamientos de agua del término municipal se han clasificado como SRNUEP-AMBIENTAL (Especial Protección de Cauces y de Captaciones de Agua para Abastecimiento). Se engloba en esta protección con restricciones a los usos también la zona de policía de 100 m de cada uno de los cauces y aprovechamientos.

5.5. AUMENTO EN LA INTENSIDAD DEL TRÁFICO POR SATURACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE.

Como se indica en la Memoria Informativa, el viario de VILLAESCUSA DE HARO está formado por calles con muy baja intensidad de tráfico donde conviven sin problemas peatón y automóvil.

El modelo de evolución urbana existente y el propuesto por el PDSU donde priman los criterios de compacidad espacial, sostenibilidad ambiental y colindancia de los nuevos desarrollos con el suelo urbano existente, implican la reducción de las distancias y favorecen la movilidad peatonal frente a la rodada.

En la actualidad no existen actividades susceptibles de generar tráfico intenso o problemas de aparcamiento. El desarrollo de los sectores del SUR en el entorno del núcleo de Villaescusa de Haro, tampoco generará problemas de tráfico debido a que los suelos residenciales propuestos son de baja densidad y el uso industrial en las zona permitidas es de baja actividad.

No es necesario, por tanto, la adopción de medidas correctoras que eliminen o minimicen los impactos negativos que el tráfico genere en el territorio próximo a los núcleos urbanos existentes.

5.6. AUMENTO DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE POR ACTIVIDADES INDUSTRIALES.

No existe esta problemática asociada al desarrollo del PDSU.

5.7. ZONAS QUE FORMEN PARTE DE ÁREAS CRÍTICAS, ZONAS DE DISPERSIÓN O DE IMPORTANCIA DE ALGUNA DE LAS ESPECIES RECOGIDAS EN EL CATALOGO REGIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE CASTILLA-LA MANCHA.

No existe esta problemática asociada al desarrollo del PDSU. La ampliación de suelo proyectada no supone afección a las zonas ocupadas por especies de flora catalogas o hábitats para la fauna los cuales han sido convenientemente clasificados.

Como se ha señalado en el diagnóstico ambiental, la totalidad del término municipal está considerada con Zona de Dispersión del Águila Perdicera por lo que es de aplicación el Decreto 76/2016, de 13/12/2016, por el que se aprueba el Plan de Recuperación del Águila Perdicera (Aquila fasciata) y se declaran zonas sensibles las áreas críticas para la supervivencia de esta especie en Castilla-La Mancha.

El Decreto 76/2016 establece en su apartado **5.2.1. Evaluación ambiental de planes, programas, proyectos y actividades** que para aquellos planes, programas, proyectos y actividades que deban someterse al trámite de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo con la legislación específica, y pretendan realizarse en las áreas críticas y/o en zonas de dispersión, deberá indicarse expresamente, en el estudio de impacto ambiental, la incidencia de tales proyectos sobre el hábitat y la población del águila perdicera.

En este sentido, la incidencia del PDSU puede considerarse no significativa ya que el nuevo suelo urbano no afecta a hábitats para la especie Aquila fasciata, quedando restringido espacialmente al casco urbano actual. No se plantean en el PDSU actuaciones en suelo rústico que puedan comportar alteraciones o molestias para esta especie quedando conveniente clasificado.

6. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

En este apartado se describen los Objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guardan relación con el PDSU y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto ambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.

Constituye un resumen de la definición de objetivos ambientales y criterios generales contenidos en la memoria del Plan.

6.1. INTRODUCCIÓN.

Entre otros instrumentos de referencia, a continuación se recogen los objetivos y principios rectores de la Estrategia Territorial Europea, la Estrategia de la Unión Europea para un Desarrollo Sostenible y la Estrategia Española para el Medio Ambiente Urbano, que se detallan a continuación:

Estrategia Territorial Europea, aprobada en Postdam en mayo de 1999

La Estrategia Territorial Europea (ETE) es un instrumento que fija unos modelos y objetivos territoriales comunes para el desarrollo futuro del territorio de la Unión Europea, constituyendo un marco adecuado de orientación para las políticas sectoriales con repercusiones territoriales así como para las autoridades regionales y locales.
El objetivo general de la ETE es procurar un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio europeo, especialmente mediante el refuerzo de la cohesión económica y social.

Objetivos específicos:
- Cohesión económica y social.
- Conservación de los recursos naturales y del patrimonio cultural.
- Competitividad más equilibrada del territorio europeo.
- Principios o directrices de la política de desarrollo territorial de la UE.
- El desarrollo de un sistema equilibrado y policéntrico de ciudades y una nueva relación entre campo y ciudad.
- La garantía de un acceso equivalente a las infraestructuras y al conocimiento.
- El desarrollo sostenible, la gestión inteligente y la protección de la naturaleza y del patrimonio cultural.

Revisión de la Estrategia de la Unión Europea para un Desarrollo Sostenible, aprobada por el Consejo de Europa en junio de 2006

El Consejo Europeo de Gotemburgo (2001) adoptó la primera Estrategia de la UE para un desarrollo sostenible, que el Consejo Europeo de Barcelona (2002) completó con una dimensión exterior con vistas a la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo (2002). No obstante, siguen registrándose tendencias no sostenibles en relación con el cambio climático y el uso de la energía, así como amenazas a la salud pública y fenómenos tales como la pobreza y la exclusión social, la presión demográfica y el envejecimiento, la gestión de los recursos naturales, la pérdida de biodiversidad, la utilización de la tierra y el transporte, y están surgiendo nuevos retos.
El objetivo general de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la UE revisada, es determinar y elaborar medidas que permitan a la UE mejorar continuamente la calidad de vida para las actuales y futuras generaciones mediante la creación de comunidades sostenibles capaces de utilizar y gestionar los recursos de manera eficaz y aprovechar el

potencial de innovación ecológica y social que ofrece la economía, garantizando la prosperidad, la protección del medio ambiente y la cohesión social.

Los objetivos clave de la Estrategia revisada son:
- Protección medioambiental.
- Cohesión e igualdad social.
- Prosperidad económica.
- Cumplir con nuestras responsabilidades internacionales.

Los principales retos que enfrenta la Estrategia son:
- Limitar el cambio climático y sus costes y efectos negativos para la sociedad y el medio ambiente.
- Garantizar sistemas de transporte que respondan a las necesidades económicas, sociales y medioambientales de la sociedad y, al mismo tiempo, reducir al mínimo las repercusiones negativas sobre la economía, la sociedad y el medio ambiente.
- Fomentar patrones de consumo y producción sostenibles.
- Mejorar la gestión y evitar la explotación excesiva de los recursos naturales, reconociendo el valor de los servicios del ecosistema.
- Fomentar la buena salud pública en igualdad de condiciones y mejorar la protección frente a amenazas sanitarias.
- Crear una sociedad socialmente inclusiva mediante la toma en consideración de la solidaridad intra e intergeneracional y asegurar y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos como condición previa para un bienestar individual duradero.
- Fomentar de forma activa el desarrollo sostenible en el mundo y garantizar que las políticas internas y externas de la UE sean coherentes con el desarrollo sostenible mundial y con sus compromisos internacionales.

Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano (2006)

De acuerdo con el marco de la Estrategia europea de Desarrollo Sostenible (2001) y con la Estrategia temática Europea de Medio Ambiente Urbano (2005), nace la Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano, con el fin de implantar en nuestro país los principios rectores de las directrices comunitarias en materia de medio ambiente urbano.
La estrategia parte de la idea de que las ciudades españolas han crecido a lo largo de la historia según un modelo de ciudad compacta, compleja, eficiente y cohesionada socialmente. Sin embargo, en los últimos tiempos, se ha evolucionado hacia una tendencia de carácter anglosajón en la que predominan otros criterios de crecimiento, entre ellos la segregación funcional de los usos. Este modelo ha provocado una fuerte dispersión de la población y de las actividades económicas y sociales y, en consecuencia, ha incrementado la demanda de los sistemas de transporte. Todo ello, implica un mayor consumo de recursos como el suelo, materiales, agua y energía, que le hace ser altamente insostenible.

Con el fin de revertir el modelo de ciudad difusa basada en el consumo de recursos, la Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano se plantea el objetivo principal de establecer las directrices que han de conducir a los pueblos y ciudades hacia escenarios más sostenibles, fundamentados en la información y el conocimiento, que además logren incrementar la calidad urbana de los pueblos y ciudades y la calidad de vida de su ciudadanía.
Los objetivos y retos que se plantea la Estrategia Española de Medio Ambiente Urbano se encaminan hacia:
- Un urbanismo sostenible, ordenando la expansión urbana y reduciendo el proceso urbanizador.

- Una movilidad sostenible, basada en los valores de proximidad urbana y fomento de los medios de transporte alternativo o no contaminante.
- Una edificación sostenible, que promueva el uso eficiente del patrimonio construido y que ajuste las características de la edificación a las cualidades del medio natural en el que se inscribe.

- Una gestión urbana sostenible y participativa, que fomente la cooperación entre las administraciones, las organizaciones y la ciudadanía, incorporando los valores de transversalidad, participación y colaboración en red, y que además integre mecanismos de seguimiento y evolución de los cambios en el sistema urbano.
- Una nueva relación campo-ciudad basada en términos de complementariedad y de colaboración entre los dos ámbitos, aplicando la planificación como instrumento para contener la dispersión y proteger el paisaje, así como para promover el desarrollo de las zonas rurales

6.2. OBJETIVOS GENERALES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

De manera general, los objetivos de protección ambiental serán similares a los de cualquier otra actuación y estarán basados en las premisas de la sostenibilidad:

- Evitar afecciones a los cauces, sus zonas de protección y a los recursos hídricos subterráneos.

- Velar porque en lo referente a las afecciones a la atmósfera se cumplan las prescripciones legales, tanto en cuanto a la emisión de gases contaminantes, como en cuanto a la emisión de partículas, ruidos y olores, durante la urbanización y construcción de las diferentes zonas residenciales, así como durante su evolución.

- Evitar afecciones a la fauna y la vegetación de la zona, especialmente a las de mayor naturalidad, a las de mayor grado de desarrollo o madurez, y a la de mayor fragilidad. Evitar la introducción de flora exótica que pueda desequilibrar el ecosistema.

- Establecer corredores ecológicos que eviten el aislamiento de determinadas comunidades tras la ampliación de las zonas urbanas, que a causa del establecimiento de nuevos viales, edificios e infraestructuras, fragmentan el territorio.

- Procurar la máxima integración de las nuevas tramas urbanas y de las tipologías edificatorias en el entorno, de forma que se respete la orografía y las formas naturales del territorio.

- Buscar formas de autoabastecimiento, fomentando las energías renovables, la reutilización de los recursos y un adecuado diálogo con el entorno rural actual.

La mejora de la calidad urbana y la potenciación de su imagen tradicional son una prioridad en los procesos de desarrollo de los pequeños núcleos urbanos. Es decir, el mantener estos principios favorece el impulso y la fuerza del fenómeno "turístico". Fenómeno que garantiza la viabilidad económica y la renovación de los núcleos urbanos. Las segundas residencias se escogen en aquellos lugares que se consideren atractivos y de calidad (bien urbanizados y comunicados, con servicios)

Paralelamente se deberá buscar que estos crecimientos no provoquen la perdida de la identidad local, ni su carácter tradicional, características que constituyen precisamente su principal atractivo.

Además, la estrategia a la hora de definir el desarrollo urbano debe plantear el definir herramientas que favorezcan el embellecimiento, la imagen y la renovación del municipio.

6.3. CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.

Por su parte, el Documento de referencia del expediente PLA-SC-16-0380 emitido con fecha de febrero de 2017 desde la Viceconsejería de Medio Ambiente, contiene los siguientes criterios ambientales, que serán tenidos en cuenta en el presente Estudio Ambiental Estratégico, y deberán ser considerados en la redacción y posterior aplicación del PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO de Villaescusa de Haro.

PRINCIPIOS GENERALES DE SOSTENIBILIDAD EN ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO:

Desarrollo sostenible es aquel que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas propias (Informe Brundtland, CMMAD, 1987).

Principio de sostenibilidad aplicable: se puede definir como sostenible una ciudad en la que sus habitantes disfrutan de una elevada calidad de vida, a la vez que evita transferir problemas socioeconómicos o de salud a otros lugares o a las generaciones futuras (Girardet, H. 1992).

- Los seres humanos tienen derecho a una vida saludable y productiva, en armonía con la naturaleza.
- Satisfacción equitativa de las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.
- Aplicación del principio de precaución en el manejo de la incertidumbre.
- Quien contamina paga (por extensión, atenúa impactos).
- Uso de recursos naturales dentro de los límites de su capacidad de regeneración.
- Reducción del uso de los recursos naturales no renovables.
- Uso y gestión consciente de sustancias peligrosas y residuos.
- Mantenimiento y mejora de los recursos naturales: suelo, agua, hábitat, especies y paisaje.
- Mantenimiento y mejora de la calidad del medio ambiente local.
- Protección de la atmósfera
- Impulso de la participación pública en la toma de decisiones.

CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS EN ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO:

a) Criterios ambientales en el ámbito del urbanismo

1. La planificación urbana debe buscar un modelo de ciudad compacta y compleja, eficiente y estable socialmente, con el fin de producir ciudad y no urbanización.
2. La gestión y rehabilitación de lo ya construido es una prioridad, en lugar de la tendencia hacia una masiva construcción de obra nueva.
3. Los impactos del proceso urbanizador en las zonas nuevas deben ser reducidos.

4. La calidad del medio urbano debe aumentar mediante un buen diseño, especialmente de la red de espacios y equipamientos públicos en la estructura urbana.
5. La superficie en suelo urbano capaz de sostener vegetación debe ser alta.
6. La urbanización y los equipamientos deben estar vinculados al desplazamiento preferente en transporte público, a pie y bicicleta.
7. El urbanismo debe permitir la multiplicidad de usos en todas las áreas, evitando la segregación social o económica.
8. La planificación urbana debe garantizar el acceso de todos a los servicios esenciales.

b) Criterios ambientales en el ámbito de la edificación

1. El impacto de los recursos precisos para edificación debe ser el mínimo posible. El uso de materiales de construcción insostenibles debe regularse, promoviéndose materiales no tóxicos y reciclables.
2. El uso de la arquitectura bioclimática y de las energías renovables debe fomentarse. Debe existir una dotación mínima de energía renovable y un reciclaje de agua mínimo.
3. En el diseño de las edificaciones e instalaciones que desarrollen los proyectos de infraestructuras, se tendrán en cuenta los criterios de eficiencia energética contemplados en la Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios, y su transposición al Estado Español, articulado finalmente en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado el 28 de marzo de 2006, en su Documento Básico HE1 (Limitación de la Demanda Energética), que pasa a sustituir la legislación anteriormente vigente destinada a regular la demanda energética de las viviendas (NBE CT79). También se llevará a cabo la implementación de un procedimiento de certificación energética (CALENER), pretendiendo hacer, de esta forma efectiva, la transposición de la Directiva 2002/91/CE.

4. Entre las medidas energéticas a tomar se tomarán en cuenta:

a) Para evitar pérdidas energéticas por conducción durante la época de invierno, la normativa española (CTE DB-HE) obliga a que los edificios dispongan de un cierto nivel de aislamiento, dependiendo de la zona climática en que estén construidos.
b) Técnicas de arquitectura bioclimática que aprovechen las oportunidades que ofrece el clima, estableciendo un diseño solar pasivo adecuado en términos de captación solar y la utilización de instalaciones solares.
c) Estas técnicas junto con la bioconstrucción (materiales de bajo consumo energético, reciclables y no tóxicos en su producción y eliminación), contribuyen a la reducción de consumo energético en el sector de la edificación. Exigencia de certificación energética de edificios conforme al RD 47/2007, de 19 de enero, con etiqueta A.
d) Con el fin de evitar la contaminación lumínica y ahorrar energía, la red de alumbrado público deberá incorporar lámparas de descarga y un regulador de flujo para regular la intensidad lumínica a diferentes horas de la noche, así como para disminuir los niveles luminosos a partir de una hora en la que el tráfico peatonal rodado decrece sensiblemente.
e) Será necesario aislar adecuadamente las cubiertas, así como evitar incluir elementos de ganancia solar (lucernario, claraboya, etc.) que no estén adecuadamente sombreados durante el verano.

f) El trazado de las redes de infraestructuras enterradas se realizará evitando las zonas previstas para arbolado en aceras y zonas verdes.
g) Se diseñarán los edificios para conseguir la más elevada eficiencia energética posible

c) Criterios ambientales en el ámbito de la movilidad

1. La dependencia del automóvil debe ser reducida.
2. Los medios de transporte sostenibles (a pie, bicicleta y transportes colectivos) deben incrementarse. Sería recomendable habilitar carriles-bici en los nuevos sectores urbanizables.
3. Los espacios dependientes del automóvil, como polígonos industriales o residenciales sin transporte colectivo y con conexiones exclusivamente para automóviles, deben evitarse.
4. La autonomía de los grupos sociales sin acceso al automóvil debe aumentarse.

d) Criterios de protección de Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles

Todos los terrenos incluidos en Espacios Naturales Protegidos y Zonas Sensibles (según artículo 54 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla - La Mancha modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo), deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Natural, según establece tanto la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla – La Mancha (art. 93.1), modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo, como la legislación en materia de urbanismo (art. 5.1b del Decreto 242/2004 por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico, modificado por el Decreto 177/2010, de 1-7-2010).

e) Criterios de protección a Hábitats protegidos y Elementos Geomorfológicos de Protección Especial

Todos los terrenos que albergan Hábitats y Elementos de Geomorfológicos de Protección Especial deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Natural, según establece tanto la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla – La Mancha (art. 93.1), modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo, como la legislación en materia de urbanismo (art. 5.1b del Decreto 242/2004 por el que se aprueba el Reglamento del Suelo Rústico, modificado por el Decreto 177/2010, de 01/07/2010).

f) Criterios de protección a la fauna y flora

1. La estructura y el funcionamiento de los sistemas naturales debe protegerse, y hay que detener la pérdida de biodiversidad.
2. Todos los terrenos que albergan formaciones boscosas naturales (según se determina en el artículo 93 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo) deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Natural, según establece tanto la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla – La Mancha (art. 93.1), modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo, como la legislación en materia de urbanismo (art. 5.1b del Decreto 242/2004 por el que se aprueba el Reglamento del Suelo Rústico, modificado por el Decreto 177/2010, de 01/07/2010).
3. Todas las zonas que expresamente indiquen los Planes de Ordenación de los Recursos naturales, previstos en la Ley 9/1999, de 26 de mayo, modificada por Ley

8/2007, de 15 de marzo, deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Natural, según establece tanto la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla – La Mancha (art. 93.1), modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo, como la legislación en materia de urbanismo (art. 5.1b del Decreto 242/2004 por el que se aprueba el Reglamento del Suelo Rústico, modificado por el Decreto 177/2010, de 01/07/2010).

4. Todas las áreas en que deba garantizarse la conservación del hábitat de especies amenazadas deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Natural, según establece tanto la Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla – La Mancha (art. 93.1), modificada por Ley 8/2007, de 15 de marzo, como la legislación en materia de urbanismo (art. 5.1b del Decreto 242/2004 por el que se aprueba el Reglamento del Suelo Rústico, modificado por el Decreto 177/2010, de 01/07/2010).

g) Criterios de protección a la Hidrología e hidrogeología

1. La explotación de los recursos hídricos debe ser sostenible a largo plazo.
2. Los bienes de dominio público hidráulico (aguas continentales, cauces, lechos de lagos y lagunas...) ubicados dentro del ámbito de estudio, junto con sus zonas de protección, deberán tener la consideración de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Ambiental, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento de Suelo Rústico, sin perjuicio de que el informe de la Confederación Hidrográfica correspondiente proponga una zona mayor o menor, una vez efectuado el correspondiente informe hidrológico.
3. Los recursos hídricos han de contemplarse como un elemento de planeamiento. Se deberá acreditar por el órgano competente, entidad suministradora, u organismo de cuenca los certificados de abastecimiento necesarios que garanticen la suficiencia de agua para los crecimientos previstos.
4. Se deberá cumplir el informe vinculante que emite la Órgano Competente de la Junta en materia de Obras Públicas, según determina el apartado b) del artículo 135 del Decreto 248/2004, de 14-09-2004, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de la Ley 2/1998, de 4 de junio, de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística.
5. Se deberá cumplir aquello que establezcan los organismos con competencias en abastecimiento de agua, así como respetar aquello que se especifique en la legislación aplicable. En particular, será preceptivo el informe requerido según el artículo 25.4 del Real Decreto Legislativo 1/01, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas
6. El cumplimiento de lo establecido en los respectivos Planes Hidrológicos de las cuencas hidrográficas afectadas deberá justificarse.
7. Los criterios ambientales aplicables a los proyectos de infraestructuras que desarrollen los sectores urbanizables son:

    a. La afección a la hidrología superficial debe reducirse al máximo, procurando no interceptar la red natural de drenaje, contando en los lugares que sea necesario con las correspondientes obras de restitución.
    b. Para mejorar el sistema de saneamiento y afectar en menor medida al sistema de depuración, se debería separar el sistema de recogida de las aguas residuales de las pluviales (red separativa) en los casos en que sea posible. En el caso que nos ocupa dada la escasa entidad del suelo al que se aplicaría esta medida y la inexistencia de puntos de vertido de pluviales factibles (cauces o vaguadas cercanas) esta medida no es de aplicación.

c. No obstante, siempre que sea posible, a la hora de diseñar las redes de evacuación de aguas de las zonas a urbanizar, se considerarán tres redes para las distintas aguas que fluyen por el sector urbanizable, que serán:

    i. Red de aguas grises (aquéllas que provienen de los desagües de los aparatos sanitarios de aseo personal, tales como bañeras, duchas, lavabos o bidés, no siendo aptas sanitariamente para el consumo humano);
    ii. Red de aguas negras, que llevará éstas a la EDAR para su depuración;
    iii. Red de pluviales (provenientes directamente de la lluvia), cuyo volumen podría destinarse al riego de zonas verdes y ajardinadas.

    Para la red de pluviales, si existe un cauce natural cercano, se procurará llevar éstas hasta dicho cauce.

d. Los diseños de las áreas verdes, deben contemplar la utilización de especies de bajo consumo hídrico mediante técnicas de xerojardinería y de sistemas de riego localizado, evitando plantaciones extensivas no naturales, que dependan exclusivamente de grandes aportes de agua (praderas de césped,...). Se emplearán abonos de liberación lenta. La poda se debería hacer de tal forma que el crecimiento sea abierto, de aspecto más natural. Se podrían emplear cubiertas de suelo (mulching) a base de materiales orgánicos como cortezas, maderas, hojas, acículas, turba o compost (sólo aquel obtenido en la fermentación del lodo desecado de planta depuradora de aguas residuales) o materiales inertes como gravillas o gravas volcánicas.
e. El uso de agua potable en el riego de los jardines y zonas verdes debe evitarse. Para reducir el consumo se reutilizarán para el riego de las zonas verdes públicas y privadas, siempre que sea posible, las aguas residuales urbanas generadas en el área de estudio (una vez depuradas) o las pluviales recogidas en la red separativa.
f. Para ello en las zonas comunes de viviendas y urbanización se realizará el tratamiento, almacenamiento y recanalización del agua de lluvias (blancas y grises) para su reutilización en viviendas y usos comunes.
g. Se deberá establecer un sistema de tarifación por tramos en el consumo de agua. Con esta medida se trataría de penalizar los consumos de agua desmesurados generalmente por usos diferentes a los estrictamente domésticos o por falta de celo en el mantenimiento y garantizar un uso sostenible del recurso.
h. En los viales se deberían utilizar materiales de pavimentación de tipo poroso. En especial se usarán pavimentos permeables al agua en las áreas peatonales, evitando las soleras de hormigón, así como en áreas de aparcamiento distintas de la calzada normal de vehículos.

h) Criterios de protección del Patrimonio

1. Patrimonio Histórico-artístico

Todos los terrenos que formen parte de Parques arqueológicos, zonas arqueológicas (incluidas las industriales) y Sitios Históricos, así como los que se delimiten en las cartas arqueológicas deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Cultural, según establece la legislación en materia de urbanismo.

2. Montes de Utilidad Pública

Los Montes catalogados de Utilidad Pública ubicados dentro del ámbito de estudio, deberán tener la consideración de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Natural, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento de Suelo Rústico

3. Vías Pecuarias

Los bienes de dominio público pecuario (vías pecuarias, descansaderos, abrevaderos, majadas y otros según Ley 9/2003, de 20 de marzo, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha) ubicados dentro del ámbito de estudio, junto con sus zonas de protección, deberán tener la consideración de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Ambiental, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento de Suelo Rústico.

i) Criterios de protección del paisaje

1. Todos los terrenos que mereciendo una especial protección por su valor estético, cultural o natural, y que no puedan ser incluidos en las otras categorías de suelo rústico no urbanizable protegido, deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Paisajística, según establece la legislación en materia de urbanismo.
2. La modulación de los volúmenes de edificación de las nuevas construcciones debe adecuarse a la topografía del área edificable, minimizando el impacto de las mismas sobre el paisaje, así como la utilización de materiales constructivos y colores que se adapten al entorno natural, evitando especialmente la utilización de colores vivos. Las alturas de edificaciones en zonas próximas a formaciones boscosas debe limitarse.
3. El entorno natural periurbano debe estar conectado con las zonas verdes internas urbanas a través de corredores. Las zonas verdes no deben constituir meras áreas residuales sin valor, sino que han de servir de elemento de transición y de integración paisajística de la zona urbanizada.
4. En la prolongación o diseño de nuevas calles se debería contemplar que las aceras tengan el suficiente ancho para albergar dos filas de alcorques para implantación de arbolado, una a cada lado de la calle, con distancia máxima entre alcorques de la misma fila de 8 metros. Los alcorques deberían tener unas dimensiones mínimas de 1 m. de lado.
5. Para una mayor eficiencia de las plantaciones, es preciso:

    a. una correcta elección de la especie: se recomienda usar siempre especies de hoja caduca (para que en invierno dejen pasar la luz y el calor radiante del sol, y en verano propicien sombra en nuestras calles), salvo en los casos siguientes: en zonas verdes, cuando se prevean junto a fachadas orientadas al norte y cuando se trate de especies de pequeño porte.
    b. que el porte de las especies sea adecuado a la alineación y posean un moderado consumo hídrico.
    c. una adecuada presentación (planta sana, ramificada a 2 metros de altura de fuste, y en cepellón repicado y enfardado),
    d. una cuidadosa plantación (época propicia, hoyo de volumen vez y media el del cepellón, desmenuzamiento de fondo y laterales de excavación, relleno con compost y estiércol en proporción 3:1, respeto de orientación en vivero y varios riegos de arraigamiento).

j) Criterios para la protección del suelo

1. Los suelos deben protegerse frente a la erosión y la contaminación.
2. Sobre el Suelo Rústico de Protección en cualquiera de sus categorías, salvo la Extractiva, debe prohibirse la actividad minera de cualquier tipo, así como la construcción de instalaciones no compatibles con las permitidas por la LOTAU para ese tipo de suelo (Art. 61).
3. La planificación debe fomentar el mantenimiento de las vaguadas naturales y, en general, de las características topográficas más relevantes del territorio.

k) Criterios de protección de Infraestructuras

Todos los terrenos, y sus márgenes de protección, por razón de la preservación de la funcionalidad de infraestructuras, equipamientos o instalaciones deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección de Infraestructuras y Equipamientos, con sus correspondientes subcategorías: carreteras, líneas eléctricas, canales, ferrocarriles y similares.

l) Criterios ambientales en el ámbito socioeconómico

1. Todos los terrenos que por razón de su potencialidad para el aprovechamiento hidrológico, agrícola, ganadero, forestal y extractivo deber clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Estructural.
2. El planeamiento urbanístico debe favorecer la participación y la cohesión social.
3. Todos los terrenos que por razón de su potencialidad para el aprovechamiento hidrológico, agrícola, ganadero, forestal y extractivo deban protegerse, deben clasificarse bajo la categoría de Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Estructural.

m) Criterios para la protección de la salud

1. Los niveles de calidad del aire deben ser tales que no de lugar a riesgos para la salud humana y la naturaleza.
2. La contaminación acústica debe prevenirse, vigilarse y reducirse, para evitar y reducir los daños que de ésta pueden derivarse para la salud humana, los bienes o el medio ambiente.
3. Se deberán establecer servidumbres acústicas en torno a las infraestructuras de carreteras de acuerdo a lo dispuesto en los artículo 5 de delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas y 7 de Servidumbres acústicas recogidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, de Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Por lo tanto, se deberán incluir todas aquellas medidas previstas, como establecer servidumbres acústicas en torno a las infraestructuras de carreteras, para garantizar que los niveles de ruido a los que va a estar expuesta la población no excedas los umbrales legales, de acuerdo con la Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, de Ruido.

n) Criterios ambientales sobre la gestión de los residuos

1. La correcta gestión de los residuos es una prioridad.
2. El Planeamiento deberá adaptarse al Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha (Decreto 179/2009, de 24 de noviembre de 2009), al Plan Regional de Residuos Peligrosos de Castilla – La Mancha (Decreto 158/2001, de 5

de junio de 2001), al Plan de Castilla-La Mancha de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (Decreto 189/2005, de 13 de diciembre de 2007) y al Plan de Gestión de los Lodos producidos en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales de Castilla-La Mancha (Decreto 32/2007 de 14 de abril de 2007).

3. En concreto, los proyectos que desarrollen los sectores urbanizables deberán contemplar los lugares de acogida de los contenedores de residuos urbanos según el ratio fijado en el Decreto 70/1999, de 25 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos de Castilla - La Mancha. Se considera como espacio necesario para contenedor de acera, 1/75 hab. (resto): 2 m2 y para área de aportación 1/ 500 hab. (p/c, vidrio y envases): 10 m2... los contenedores tendrán la consideración de elementos integrantes en el mobiliario urbano.

o) Otros criterios en el ámbito de protección de los recursos naturales:

1. Se deberá evitar en un futuro clasificar Suelo Rústico de Reserva como suelo urbanizable hasta que no haya sido agotado el Suelo Urbanizable.
2. La edificación en el Suelo Urbanizable debería ser secuencial, es decir, no se deberían crear núcleos aislados de edificaciones a lo largo de los terrenos clasificados como Suelo Urbanizable.
3. Los usos y actividades que puedan realizarse en suelo rústico deberán cumplir los artículos 11 y 12 del Decreto 242/2004, de 27 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico de la Ley 2/1998, de 4 de Junio, de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística.
4. Las actuaciones permitidas en las diferentes categorías de Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección no deben comprometer, en ningún caso, la preservación de los recursos que albergan en cumplimiento de lo establecido en la normativa de conservación.

p) Riesgos naturales en el ámbito de ordenación

De acuerdo con el artículo 15.2 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo, “El ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO de los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización deberá incluir un mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación”. Este mapa de riesgos naturales, deberá considerar todas las variables previsibles: incendios, inundaciones, seísmos, erosión, desplomes, avalanchas de rocas, deslizamientos de laderas, colapsos en zonas kársticas, etc.

6.4. OBJETIVOS PRIMORDIALES EN EL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO Y SUS INDICADORES.

Para que el desarrollo del PDSU de VILLAESCUSA DE HARO alcance la máxima compatibilidad con la conservación de los valores naturales existentes, así como para garantizar que se adapte a un modelo de desarrollo sostenible, se han definido los siguientes objetivos específicos de protección ambiental:

- Conservación y mejora de todos los valores ambientales del municipio catalogados en las diferentes legislaciones (Hábitats de Protección Especial en Castilla-La Mancha, Áreas para la conservación del Hábitat de especies amenazadas, etc.) *INDICADOR=Porcentaje de la Superficie de las zonas de protección clasificadas como Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección.*
- Ocupación urbanística de los terrenos con mayor capacidad de acogida del territorio y menores valores ambientales. *INDICADOR=Porcentaje de la Superficie de las zonas clasificadas como Urbanas por capacidad de acogida de las superficies.*
- Establecer una elevada densidad de vivienda, acorde a la existente en el casco urbano actual, para minimizar la extensión de suelo a urbanizar. *INDICADOR=Comparación de las densidades entresuelo urbano consolidado y de reserva.*
- Preservación y naturalización de los cauces existentes en suelo rústico. *INDICADOR=Porcentaje de la Superficie de las zonas de protección de cauces clasificadas como Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección-Hidrológica.*
- Conservar la funcionalidad de la red de vías pecuarias. *INDICADOR=Porcentaje de la Superficie de las zonas ocupadas por VP clasificadas como Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección Ambiental.*
- Conservar la integridad de las formaciones boscosas naturales. *INDICADOR=Porcentaje de la Superficie de las zonas ocupadas por vegetación natural (formaciones boscosas) clasificadas como Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección.*

6.5. OBJETIVOS PRINCIPALES EN EL PDSU DE VILLAESCUSA DE HAROY SUS INDICADORES.

De forma adicional, para que el desarrollo del PDSU de VILLAESCUSA DE HARO alcance la compatibilidad con la conservación de los valores naturales existentes y minimice los efectos ambientales derivados de su desarrollo y contribuya a que el PDSU se adapte a un modelo de desarrollo sostenible, se han definido los siguientes objetivos de protección ambiental:

<u>PROTECCIÓN DE LA CALIDAD ATMODFÉRICA. Indicadores ambientales</u>

- Variación de las emisiones de CO2 producido o inducido por las actuaciones.
- Calidad del aire: concentraciones de partículas (PM 10)
- Calidad del aire: concentraciones de ozono
- Incremento/reducción de los niveles sonoros

<u>USOS RACIONALES DE LOS RECURSOS NATURALES. Indicadores ambientales</u>

- Volumen anual de extracción de agua para abastecimiento de la población
- Volumen anual de extracción de agua para las prácticas agrícolas
- Estimación de pérdidas de agua por deficiencias en las infraestructuras
- % de aguas residuales urbanas del municipio que son depuradas
- Número de vertidos accidentales a la red de alcantarillado municipal

CONSERVACIÓN DE SUELOS. Indicadores ambientales

- Volumen anual de empleo de productos fertilizantes y fitosanitarios.
- Tasa de pérdida de suelo por erosión y superficie expuesta al arrastre.
- % de parcelas cultivadas dentro del término municipal siguiendo el Código de Buenas Prácticas Agrarias.

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

- Número de bienes inmuebles que gozan de protección en virtud de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español en las siguientes categorías: monumento, jardín histórico, zona arqueológica, conjunto histórico y sitio histórico.
- Número de yacimientos arqueológicos protegidos

Otros objetivos para los que se desarrollarán indicadores de acuerdo al desarrollo del PDSU serán los siguientes:

- Gestión integral del agua en la que se priorice el ahorro en el consumo, se garantice la correcta depuración de las aguas residuales generadas y se potencie la reutilización para el aprovechamiento de las aguas depuradas si fuera viable.
- Gestión integral de los residuos que se generen tanto en fase de ejecución como de explotación, promocionando la minimización de la producción y el reciclaje.
- Establecimiento de medidas encaminadas al ahorro energético.

7. EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LA INCIDENCIA DEL PDSU SOBRE LOS SUELOS QUE ENTRAN EN CONSOLIDACIÓN/CAMBIO DE USO.

De cara a realizar la evaluación de los efectos significativos sobre el medio ambiente en el siguiente apartado conviene analizar de forma preliminar la concordancia entre la propuesta de ordenación en relación con los nuevos suelos que entran en carga urbanística con sus características ambientales.

Este análisis permite obtener una valoración preliminar sobre la afección ambiental del Plan de Delimitación de Suelo.

Los suelos que entran en carga urbanística y su localización son:

- Suelo Urbano de Reserva (SUR) residencial en SUR-1 a SUR-4 (15,8 Has.).

Para el SU y SUR de uso residencial éste se concentra en torno al actual caso urbano.

7.1. SUELO URBANO DE RESERVA.

Los suelos que se delimitan como de reserva y para usos residenciales constituyen ámbitos urbanos en los que actualmente se observa convivencia de usos urbanos residenciales con diferente grado de desarrollo/consolidación así como parcelas con dedicación a usos agrarios/eriales.

Presentan la característica de colindancia con zonas urbanas consolidadas y su propuesta, como cierre al límite consolidado del núcleo tradicional, permite minimizar el consumo de recursos y facilita las labores de gestión, además de permitir una adecuada accesibilidad a sus futuros habitantes.

Las afecciones de carácter ambiental que presentan dichos ámbitos son muy reducidas y no existen riesgos ambientales relevantes que hayan de ser tenidos en cuenta más allá que el aseguramiento de la estabilidad de los terrenos para edificación que se corroborará mediante el correspondiente estudio geotécnico.

8. EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

8.1. INTRODUCCIÓN.

El procedimiento de Evaluación Ambiental precisa de la identificación, caracterización y valoración de los efectos que previsiblemente provocará la materialización de las determinaciones propuestas por el PDSU sobre los aspectos ambientales del municipio.

Se procede, en consecuencia, al análisis particular de cada una de las propuestas del PDSU y se identifican y analizan sus afecciones -tanto de signo positivo como negativo- sobre los diferentes subsistemas que componen el medio biofísico y socioeconómico.

De este modo, las principales propuestas del PDSU de Villaescusa de Haro, sometidas a una identificación de sus previsibles impactos ambientales son las siguientes:

- Nuevos desarrollos con un uso característico residencial e industrial.
- Nuevos desarrollos de infraestructuras.
- Incremento de la superficie de zonas verdes/dotaciones.

8.2. METODOLOGÍA.

La metodología empleada en la realización del presente ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO se encuadra dentro de la establecida por la legislación vigente (Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental).

Las metodologías propuestas en esta normativa se fundamentan, en gran medida, en las estudiadas y utilizadas por autores de prestigio.

Previamente a la valoración de impactos, se ha realizado una matriz de doble entrada entre las acciones y los factores ambientales, resultando la matriz de identificación de afecciones ambientales.

8.3. MATRIZ DE AFECCIONES AMBIENTALES

Consiste en identificar y valorar cualitativamente las interacciones más relevantes que se producen del cruce “acción-factor”. Esta valoración preliminar se realiza mediante una matriz de doble entrada en la que se enfrentan las acciones del proyecto y los factores ambientales susceptibles de sufrir impacto. En esta fase no se identifican ni se valoran los impactos, sin embargo, se establece un orden de magnitud de la importancia del efecto, de tal modo que se facilite la valoración de dichos impactos en etapas posteriores.

El concepto de impacto no lleva intrínseco el valor de negatividad sobre el factor ambiental analizado, por ello, los valores de magnitud se representan mediante una escala de colores que definen la intensidad del efecto producido y un signo negativo o positivo con relación a su condición. La escala de valores de magnitud se muestra a continuación:

+++	Efecto muy significativo positivo
+ +	Efecto significativo positivo
+	Efecto poco significativo positivo
	Inexistencia de efecto
-	Efecto poco significativo

	negativo
--	Efecto significativo negativo
---	Efecto muy significativo negativo

A partir de la matriz de identificación de afecciones, se seleccionan y evalúan, de forma preliminar, las principales alteraciones que se producen en el conjunto territorial. Las alteraciones más significativas y negativas que se producen debido al cruce entre los efectos derivados del uso residencial y el medio físicobiológico, serán objeto de una evaluación más detallada. La metodología que se seguirá para la evaluación de estas alteraciones más significativas se describe a continuación.

8.4. CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS.

La valoración se ha realizado, siempre que ha sido posible, de forma cuantitativa mediante el uso de indicadores y de forma cualitativa cuando no se disponía de información suficiente o el impacto era difícilmente cuantificable. Para la evaluación del impacto se han seguido los siguientes pasos.

8.4.1. Descripción del impacto

La descripción se realiza de forma objetiva y ajustada a la realidad del área de estudio. En ella se denomina el tipo de impacto identificado y su zona de influencia. En la descripción deben definirse las acciones principales que han originado la alteración y en qué fase del proyecto se produce. Siempre que sea posible, se define la localización concreta del impacto.

8.4.2. Caracterización del impacto según normativa

De acuerdo con la legislación vigente se definen una serie de atributos cualitativos que caracterizan la alteración ambiental que se produce en el desarrollo del PDSU de Villaescusa de Haro, de acuerdo con los siguientes criterios:

Signo:

Es el carácter beneficioso o perjudicial de las acciones que actúan sobre los factores ambientales.
- Positivo: el impacto mejora las condiciones ambientales y/o socioeconómicas del área de influencia.
- Negativo: el impacto provoca una pérdida o empeoramiento de las condiciones actuales en la zona de influencia.

Intensidad:

Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor.
- Baja: el grado de destrucción es poco perceptible.
- Media: el grado de destrucción es perceptible pero no es muy importante.
- Alta: la destrucción es importante.
- Muy Alta: la destrucción es intensa.
- Total: la destrucción es total.

Extensión:

Es el área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.
- Puntual: efecto muy localizado.
- Parcial: efecto localizado y extenso.
- Extenso: el efecto no está perfectamente ubicado y es extenso.
- Total: el efecto no tiene una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto.

Si el efecto se produce en un lugar crítico (vertido próximo y aguas arriba de una toma de agua, degradación paisajística en una zona muy visitada, etc.) se le atribuirá un valor de cuatro unidades por encima del que le corresponda en función del porcentaje de extensión en que se manifieste.

Momento:

Alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor ambiental considerado.
- Inmediato: el tiempo transcurrido es nulo.
- Corto: el impacto se manifiesta antes de un año.
- Medio: el impacto se produce entre uno y cinco años.
- Largo: el impacto aparece pasados más de cinco años.

Si se diese alguna circunstancia que hiciese crítico el momento del impacto se le atribuirá un valor de cuatro puntos más por encima del correspondiente al momento especificado.

Persistencia:

Se refiere al tiempo que, supuestamente, permanecerá el efecto desde su aparición hasta que el factor retornase a sus condiciones iniciales previas a la acción, bien por medio naturales bien mediante introducción de medidas correctoras.
- Fugaz: la alteración permanece menos de 1 año.
- Temporal: la alteración permanece entre 1 y 10 años.
- Permanente: la alteración tiene una duración superior a los 10 años.

Reversibilidad:

Es la posibilidad del factor afectado de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que se deja de actuar sobre el medio.
- Reversible: puede ser asimilado por los procesos naturales a corto o medio plazo.
- Irreversible: no puede ser asimilado por los procesos naturales o lo hace a muy largo plazo.

Acumulación:

Da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada la acción que lo genera.
- Simple: se manifiesta sobre un sólo componente o factor ambiental y no induce a efectos secundarios, acumulativos o sinérgicos.
- Acumulativo: incrementa progresivamente su gravedad cuando se prolonga la acción en el tiempo.

Sinergia:

Contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples.
- Sin sinergismo: una acción que actúa sobre un factor no es sinérgica con otras acciones que actúan sobre el mismo factor.
- Sinérgico (reforzamiento de efectos simples): la coexistencia de varios efectos simples incide en una tasa mayor que su simple suma.
- Muy sinérgico: el grado de sinergismo es muy alto.

Periodicidad:

Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.
- Periódico: se manifiesta de forma cíclica, con una cierta periodicidad.
- Irregular: se manifiesta de forma impredecible.
- Continuo: la manifestación es constante en el tiempo.

Recuperabilidad:

Se refiere a la posibilidad de retornar, total o parcialmente, a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).
- Recuperable: aquel que puede eliminarse o reemplazarse por la acción antrópica, de manera inmediata o a medio plazo.
- Mitigable: efecto parcialmente recuperable.
- Irrecuperable: aquel que no puede eliminarse o que la alteración es imposible de restaurar o mejorar por la acción natural o antrópica.

Importancia y magnitud de la afección:

La importancia de la afección se refiere al valor natural del factor ambiental alterado. Para su valoración se tienen en cuenta los valores de calidad y/o fragilidad que se han estimado en el inventario y también se tiene en cuenta la zona de influencia. En el presente estudio se ha seguido la metodología de Vicente Conesa, 1997; que permite establecer la importancia del impacto ambiental de las diferentes acciones del Plan.

Esta metodología se basa, en gran medida, en la matriz de Leopold y en otras técnicas seguidas por otros autores de prestigio. La importancia del impacto se establece mediante la siguiente fórmula:

$$I = \pm (3IN+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+RC)$$

Donde I es la importancia, IN es la Intensidad del impacto, EX es la extensión del impacto, MO es el momento en el que se produce el impacto ambiental, PE es la persistencia del mismo, RV la reversibilidad, SI la sinergia, AC la acumulación o incremento progresivo del impacto, EF es el efecto del impacto con relación a la causa que lo produce, PR es la periodicidad y RC es la recuperabilidad del mismo.

Cada variable se caracteriza por una serie de valores que se muestran a continuación:

SIGNO		INTENSIDAD	
		(Grado de Destrucción)	

Impacto beneficioso Impacto perjudicial	+ -	Baja Media Alta Muy alta Total	1 2 4 8 12
EXTENSIÓN (Área de Influencia) Puntual Parcial Extenso Total Crítica	 1 2 4 8 (+4)	MOMENTO (Plazo de manifestación) Largo plazo Medio plazo Inmediato Crítico	 1 2 4 (+4)
PERSISTENCIA (Permanencia del efecto)		REVERSIBILIDAD (Retorno a las condiciones iniciales)	
Fugaz Temporal Permanente	1 2 4	Corto plazo Medio plazo Irreversible	1 2 4
SINERGIA (Regularidad de la manifestación) Sin sinergismo (simple) Sinérgico Muy sinérgico	 1 2 4	ACUMULACIÓN (Incremento progresivo) Simple Acumulativo	 1 4
EFECTO (Relación causa-efecto) Indirecto (secundario) Directo	 1 4	PERIODICIDAD (Regularidad de la manifestación) Irregular y discontinuo Periódico Continuo	 1 2 4
RECUPERABILIDAD (Reconstrucción por medios humanos)		IMPORTANCIA (I)	
Recuperable de manera inmediata Recuperable a medio plazo Mitigable Irrecuperable	1 2 4 8	± (3IN+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+RC)	

La importancia del impacto tiene unos valores que oscilan entre 13 y 100. Los rangos de importancia establecidos son:

Importancia	Valor
Baja	<25
Media	25-50
Alta	50-75
Muy Alta	>75

La magnitud de la afección indica la alteración sobre la calidad del factor ambiental y la cantidad. Su medida puede ser cuantificable o puede ser necesaria su comparación con un indicador. En algunas ocasiones es posible que no se pueda cuantificar la magnitud. En ese caso, la valoración será cualitativa.

Valor del impacto

Es la valoración que tiene el impacto en función de los parámetros analizados anteriormente. Aparte de la base científica que nos permite saber si el impacto tiene una grave repercusión en el medio ambiente, también deben tenerse en cuenta los planteamientos sociales establecidos sobre los distintos recursos ambientales y su deterioro. Este doble planteamiento complica extraordinariamente el desarrollo de la valoración de impactos y su justificación, pues combina criterios científicos, de base objetiva, con criterios sociales, de base subjetiva y que dependen del momento y de los grupos sociales que los asuman.

La valoración se realiza teniendo en cuenta la importancia y la magnitud del impacto, los valores que se han basado en los indicadores y los planteamientos sociales. Los valores tomados son los siguientes:

- Muy poco significativo: Los valores de intensidad y magnitud son muy bajos, no existe repercusión social.
- Poco significativo: Los valores de intensidad y magnitud son bajos, apenas existe repercusión social.
- Significativo: Los valores de intensidad y/o magnitud son altos, existe un interés en determinados medios sociales.
- Muy Significativo: Los valores de magnitud y/o de intensidad son muy altos o críticos, se puede producir una alarma social.

Gravedad del impacto según normativa de E.I.A

Son las definiciones que recoge el Real Decreto 1131/1988 de E.I.A. Son las siguientes:

- Compatible: aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa de prácticas protectoras o correctoras.
- Moderado: aquel cuya recuperación no precisa de prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requieren cierto tiempo.
- Severo: aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que aún con esas medidas, la recuperación precisa de un período dilatado de tiempo.
- Crítico: aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable, produciéndose una pérdida permanente de las condiciones ambientales, sin posible recuperación incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

8.5. ACCIONES DEL PROYECTO GENERADORAS DE ALTERACIÓN.

Según las distintas fases del proyecto, obras y funcionamiento, se consideran un conjunto de acciones caracterizadas por su capacidad de provocar algún tipo de alteración destacable sobre los medios físico natural y/o socioeconómico como consecuencia de la aplicación del PDSU de Villaescusa de Haro.

Las principales acciones definidas son:

Fase previa:
- Cambio de uso del suelo.

Fase de obras:
- Desbroce y retirada de la capa edáfica.
- Obras de urbanización y construcción.

Fase de funcionamiento:
- Presencia de edificaciones y viales.
- Consumo de recursos (agua y electricidad).
- Generación de vertidos líquidos.
- Generación de residuos sólidos.
- Trasiego de vehículos.
- Desarrollo de la actividad residencial.
- Desarrollo de la actividad servicios/industrial.

A continuación se explican cada una de las acciones del proyecto.

8.5.1. FASE PREVIA

Cambio en el uso del suelo

Esta acción se refiere al cambio en el uso del suelo que producirá el desarrollo del PDSU, pasando de un uso principalmente periurbano y agrícola a un uso urbano residencial y de un uso agrícola a un uso industrial.

8.5.2. FASE DE OBRAS

Desbroce y retirada de la capa edáfica

El desbroce requiere la eliminación de vegetación arbustiva/pastizal y cultivos existente en las parcelas, mientras que posteriormente se realiza la retirada de la capa edáfica, que supone la retirada de la vegetación herbácea y el perfil edáfico más superficial.

La capa de tierra vegetal se retirará en un espesor medio de 50 cm. Esta tierra será almacenada para su posterior uso en el ajardinamiento de las zonas verdes. Para su conservación y posterior reutilización, la tierra vegetal será acopiada en montones no superiores a los 1,5-2 metros, y sometida a un mantenimiento adecuado para conservarla en perfectas condiciones hasta su momento de reutilización. Esta fase de retirada de la vegetación herbácea y tierra vegetal se suele realizar al mismo tiempo.

Obras de urbanización y construcción

Se trata de la construcción de los viarios y la preparación de las parcelas con las acometidas necesarias para posteriormente llevar a cabo el levantamiento sobre el terreno de los diferentes edificios y construcciones que se desarrollen.

Esta fase conlleva las obras de cimentación, la instalación de los edificios y su conexión con las infraestructuras necesarias (agua, luz, teléfono, etc.). Uno de los objetivos es que las edificaciones queden integradas en el entorno, mediante la utilización de materiales acordes con las características de la zona.

En concreto se consideran las acciones de: movimiento de tierras, instalación de la red de saneamiento, instalación de la red de abastecimiento de agua, explanación y compactación de viales, instalación de infraestructuras en las aceras (luz, agua, etc.), solado de aceras y hormigonado de las calzadas, asfaltado de viales internos y aparcamientos, instalación de zonas ajardinadas y construcción de edificaciones. En la matriz se identifican los efectos generados por cada una de estas acciones.

8.5.3. FASE DE EXPLOTACIÓN

Presencia de edificaciones y viales

Se refiere a la ocupación permanente del terreno por las edificaciones y viarios. Uno de los objetivos del PDSU es lograr una imagen urbana personalizada y atractiva, conjugándose por ello en su diseño el carácter estético y su integración dentro del entorno.

Esta acción implica la existencia permanente de superficies asfaltadas y de volúmenes correspondientes a las distintas edificaciones, así como la presencia de personas y vehículos.

Consumo de recursos (agua y electricidad)

Se refiere al consumo de agua para abastecimiento y de electricidad que va a generar el desarrollo del PDSU.

Generación de vertidos líquidos

Esta acción se refiere a los vertidos líquidos de tipo contaminante que se generarán durante el uso de las viviendas. Estos corresponderán con aguas residuales procedentes de las zonas residenciales y productivas y con las aguas pluviales procedentes de las zonas urbanizadas.
Para depurar las aguas residuales generadas será necesaria la ampliación de la EDAR actual.

Generación de residuos sólidos

Se refiere a la generación y eliminación de residuos sólidos producidos durante el desarrollo de la actividad residencial y productiva prevista en el PDSU y a la colocación de contenedores apropiados para cada tipo de residuo generado. Estos residuos se regularán por la Ley 10/1998, de 21 de Abril de Residuos, y el Real Decreto 70/1999, de 25 de mayo de 1999, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha.

Trasiego de vehículos

Incremento en intensidad y frecuencia del movimiento de vehículos pesados durante la fase de obras y en su mayoría ligeros durante el funcionamiento. Sus principales aspectos negativos se relacionan con la incidencia sobre el sosiego, la transitabilidad peatonal, la accidentalidad, así como el deterioro del firme y la emisión de contaminantes a la atmósfera.

Desarrollo de la actividad residencial

Se refiere a la propia actividad generada por la presencia de población en las viviendas. Así mismo, se incluye en esta acción la iluminación de zonas públicas, el mantenimiento y conservación de las zonas urbanizadas y el mantenimiento y conservación de las zonas ajardinadas.

Desarrollo de la actividad comercial

Se refiere a la actividad generada por la implantación de los establecimientos de alimentación, hostelería, etc, derivada del PDSU, clasificada como de uso terciario.

Desarrollo de la actividad industrial

Se refiere a la actividad industrial generada por la presencia de fábricas y talleres en las zonas calificadas como de uso industrial para esta actividad en el PDSU.
Cada una de estas acciones se ha considerado de forma independiente en la matriz de afecciones ambientales.

8.6. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA.

Teniendo en cuenta las características del proyecto en todas sus fases, los factores ambientales, susceptibles de alteración, basados en el conocimiento del medio natural y socioeconómico, se describen brevemente a continuación las características ambientales susceptibles de afección.

8.6.1. MEDIO FÍSICO NATURAL.

Áreas Sensibles
Se refiere a las zonas que se encuentran protegidas por la legislación vigente, tanto en el ámbito nacional y autonómico como municipal como son las superficies consideradas como Áreas necesarias para la conservación del hábitat de especies amenazadas, los Hábitats de Especial Protección de Castilla-La Mancha y Hábitats de Interés Comunitario.
Se refiere a los hábitats protegidos por la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

Atmósfera

Esta variable tiene tres factores ambientales importantes a considerar: la calidad del aire (composición físico-química de la atmósfera en las capas bajas), la situación sonora, (niveles sonoros existentes en la actualidad, teniendo en cuenta intensidad, amplitud, y/o frecuencia de ruidos), con especial significación sobre las zonas consideradas como más vulnerables acústicamente (zonas residenciales, equipamientos educacionales, etc.), y finalmente, situación lumínica, que valora el impacto de la contaminación lumínica en el municipio.

Litología

Son los recursos litológicos y las características geotécnicas del sustrato existente en el municipio La afección a este factor se refiere a la pérdida de litologías con interés científico-educativo por ocupación del suelo, la explotación del recurso (graveras) para las obras de urbanización y las características geotécnicas en el ámbito de actuación.

Geomorfología

Son las formas del terreno, pendientes y procesos activos asociados a la dinámica actual. Las actuaciones del terreno pueden provocar la ocupación de un territorio que pueda tener riesgos para la población (inundaciones, deslizamientos, etc.) o se puede producir

la pérdida de elementos o paisajes de interés geomorfológico. Otro factor ambiental a estudiar dentro de la geomorfología es la topografía.

Hidrología

Se refiere a las características morfológicas de la red de drenaje, morfología, régimen hídrico y calidad de las aguas superficiales, además de la afección que se pueda producir a las zonas de dominio público y policía de cauces. Las zonas de dominio público hidráulico de los ríos y arroyos existentes, que se encuentran protegidos por el Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico

Hidrogeología

Los factores ambientales a estudiar son los acuíferos y surgencias y la calidad del agua subterránea. Se tendrá en consideración la posible afección sobre las captaciones municipales para abastecimiento, y al mismo tiempo se deben analizar cuáles son las oscilaciones en el nivel freático, determinar la posible existencia de sobreexplotación y verificar la calidad de las aguas subterráneas mediante datos locales y regionales, pero la falta de datos actualizados dificulta el estudio. Por lo tanto, las valoraciones que se realicen, tendrán un carácter subjetivo.

Edafología

Se analiza la capacidad agrológica del suelo y la rareza del suelo dentro de la Comunidad de Castilla-La Mancha, para detectar el posible impacto sobre los suelos de mayor potencial productivo.

Vegetación

El factor ambiental considerado lo constituyen las unidades de vegetación descritas, desde las de mayor valor ambiental (vegetación yesófila) a las menos valoradas (matorral, pinares de repoblación).

Fauna

La afección a este factor está relacionada con la fragilidad y estado de conservación del hábitat de las diferentes especies, que se encuentran en la zona de actuación. El hábitat se refiere a las áreas del territorio que constituyen el dominio natural de las comunidades faunísticas.

Paisaje

Los parámetros afectados por las acciones del proyecto que pueden afectar al paisaje son muy variados, los más notables son: calidad visual intrínseca y puntos escénicos. A mayor facilidad de percepción de la actuación y mayor número de observadores, mayor posibilidad de afección.

8.6.2. MEDIO SOCIOECONÓMICO

Usos del suelo

Se refiere a los usos actuales que existen en el territorio objeto de estudio, que desaparecerán al producirse un cambio del suelo derivado del PDSU, aumentando el valor de éstos, que pasarían de ser rústicos a urbanos.

Patrimonio cultural

Los principales elementos a considerar dentro del patrimonio cultural son los elementos que se incluyen en el Documento de Protección del Patrimonio del municipio

Sectores económicos

Se refiere a los beneficios o perjuicios que pueden tener los sectores primario, secundario y terciario por el desarrollo del PDSU de Villaescusa de Haro. Se consideraría dentro del sector primario la afección a la agricultura y a las actividades cinegéticas-forestales, en el secundario el sector de la construcción y de la industria y en el terciario la afección derivada a establecimientos de alimentación, hostelería, etc. en el municipio durante las fases de ejecución de las obras y de funcionamiento.

Población

Los factores más importantes a considerar para esta variable son la generación de puestos de trabajo y la calidad de vida de la población.
La generación de empleo es un factor que puede verse modificado tanto en la fase de obras como de explotación, así como la calidad de vida de la población. Lo esperable es que la creación de empleo se produzca en un ámbito municipal y regional.

Infraestructuras

Se refiere a la afección a las infraestructuras existentes (abastecimiento, saneamiento, red eléctrica y de telefonía, red viaria, etc.) en el municipio, para indicar la necesidad, o no, de mejorarlas y/o crearlas. Las infraestructuras que, por lo menos deben analizarse son las vías de comunicación, red de abastecimiento y saneamiento, recogida y tratamiento de residuos, energía eléctrica y telefonía.

8.7. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA DE EFECTOS

Previamente a la identificación y valoración de impactos se ha realizado el cruce entre acciones del proyecto y factores ambientales para obtener efectos ambientales que, junto a una primera valoración, nos permitirá identificar los impactos generados por el planeamiento propuesto.

La matriz se ha realizado teniendo en cuenta no solo las características intrínsecas del proyecto. También se han valorado las particularidades ambientales del entorno, los usos del suelo actuales y previstos, y el medio socio-económico. Sus resultados se exponen a continuación.

Una vez identificados los impactos sobre el medio ambiente derivados de las acciones del proyecto de ordenación, se realiza esta matriz, para caracterizar los impactos resultantes de la matriz anterior.

MATRIZ DE	ACCIONES DEL PROYECTO

CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA	POSITIVO	NEGATIVO	TEMPORAL	PERMANENTE	INMEDIATO	MEDIO PLAZO	LARGO PLAZO	SINERGICO
Afección a elementos de protección natural				X	X			X
Disminución de la calidad del aire				X	X			
Disminución de la calidad sonora				X	X			
Incremento de la contaminación lumínica				X	X			
Modificación de la topografía				X	X			
Afección a la red hidrológica				X	X			X
Contaminación de suelos y acuíferos				X			X	X
Eliminación y deterioro de la vegetación				X	X			X
Alteración de hábitats faunísticos				X		X		X
Pérdida de calidad visual intrínseca				X		X		
Pérdida de terrenos de uso agrícola				X	X			
Incremento de erosión y riesgos geológicos				X		X		X
Alteración y deterioro de infraestructuras viarias			X			X		
Generación y gestión de RSU				X		X		
Incremento en el consumo de recursos				X		X		
Pérdida de capacidad agrológica				X	X			
Incremento del valor del suelo				X	X			
Generación de empleo				X		X		X
Dinamización del sector secundario			X		X			X
Potenciación del sector servicios				X		X		X
Creación y mejora de las infraestructuras existentes				X	X			
Mejora de equipamientos				X		X		
Aportación de recursos económicos al ayuntamiento				X	X			

8.8. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

Después de identificar los efectos producidos por las acciones del proyecto sobre los factores ambientales y estimar la importancia de los mismos, se realiza la descripción y valoración de los impactos. En función de su naturaleza (signo) se han dividido en:

- Impactos negativos. Son los impactos que pueden provocar mayores alteraciones de carácter perjudicial sobre el medio natural y socioeconómico, serán objeto de una valoración más detallada, de tipo cuantitativa, utilizando indicadores (siempre que sea posible). Sus resultados se expondrán en forma de fichas para aquellos que se determinen como significativos o muy significativos.

- Impactos positivos. Son impactos que, en general, se deben a la actividad antrópica y mejoran la calidad de vida de la población. Su descripción será lo más objetiva posible.

8.8.1. IMPACTOS NEGATIVOS NO SIGNIFICATIVOS

8.8.1.1. Afección a Zonas de Protección

Todos las zonas de interés para fauna, Formaciones boscosas, Vías pecuarias, Hábitats de protección especial en Castilla-La Mancha y Zonas de Protección de Cauces quedan clasificados conforme la normativa.

El PDSU protege todos los ríos y arroyos catalogados por la Confederación Hidrográfica del Guadiana mediante la clasificación de este suelo como Rústico de Protección Ambiental. Será necesario tomar las medidas oportunas para no causar afecciones negativas sobre los cauces que discurren por los crecimientos urbanísticos.

En cuanto a patrimonio arqueológico los desarrollos planteados no afectarán a ninguna de las áreas de protección arqueológica que existen en el municipio, en cualquier caso, en el futuro será necesario tener en cuenta que cualquier actividad que quiera llevarse a cabo en las zonas de protección arqueológica y que suponga la remoción del terreno deberá ir precedida de una prospección y la emisión del correspondiente informe arqueológico, quedando condicionadas estas zonas a la ocurrencia o no de hallazgos.

Respecto a los Hábitats de Protección especial y zonas necesarias para la conservación del hábitat de especies amenazadas, en el planeamiento serán clasificadas como Suelo Rústico de Protección Natural.

8.8.1.2. Afección a Zonas de Protección Estructural, de Infraestructuras y Equipamientos.

El municipio de VILLAESCUSA DE HARO engloba la totalidad de infraestructuras y equipamientos para su clasificación como SRNUEP i-e.

8.8.1.3. Disminución de la calidad del aire

Se trata de la alteración de los componentes atmosféricos por efecto de la emisión de contaminantes gaseosos y partículas procedentes de los escapes de los motores y polvo generado durante el movimiento de tierras y el trasiego de camiones por pistas y caminos. Así mismo, en este efecto se considera la emisión de gases y partículas que producirán, durante la fase de funcionamiento, las calefacciones de las viviendas y los comercios que se instalen en la zona así como por el incremento del tráfico rodado.

Durante la fase de urbanización y edificación, la alteración será temporal y poco relevante y durante la fase de funcionamiento esta alteración será permanente y relevante en el ámbito de estudio ya que el incremento de las fuentes de contaminación (vehículos, calefacciones de las viviendas, etc.) consecuentemente producirá un aumento significativo de las emisiones. En relación con la emisión de gases derivados de la futura actividad industrial, en esta fase de planeamiento no hay datos de qué tipo de industria se implantará ni los contaminantes que se producirán.

El impacto se considera compatible, aunque se estima necesario establecer medidas encaminadas a la minimización de la emisión de gases contaminantes a la atmósfera.

8.8.1.4. Disminución de la calidad sonora

Se refiere al incremento de la intensidad y frecuencia de ruido que se va a producir de forma temporal o permanente en el municipio como consecuencia, por una parte, de los ruidos y vibraciones generados por la presencia de maquinaria y vehículos de obra durante la fase de construcción y, por otra, por el incremento del tráfico asociado a los nuevos desarrollos durante la fase de funcionamiento. El aumento de la población a consecuencia del desarrollo del PDSU, así como de la actividad económica provocará inevitablemente el aumento de la contaminación acústica y por lo tanto la disminución de la calidad sonora.

Los principales focos de ruido que afectan al casco urbano son la carretera N-420 con una MEDIA intensidad de tráfico y la carretera CM-3009 con una MEDIA intensidad de tráfico (especialmente de vehículos ligeros).

Con los nuevos desarrollos, se generará un aumento de la intensidad media diaria (IMD) de vehículos y por tanto la calidad sonora de los núcleos se afectará, por lo que será necesario crear una adecuada red de viales que permitan una amplia dispersión de los vehículos.

8.8.1.5. Incremento de la contaminación lumínica

El aumento de zonas urbanizadas provoca, necesariamente, la instalación de sistemas de iluminación nocturnos en los principales viales internos de las futuras urbanizaciones. Este impacto en zonas próximas a espacios naturales es muy notable debido a la fauna que albergan. Por este motivo, es necesario que se establezcan medidas de protección del medio nocturno para evitar afecciones a la fauna nocturna y a la observación de la bóveda celeste.
En el apartado de medidas preventivas y correctoras se propondrán medidas enfocadas a controlar la contaminación lumínica en los nuevos crecimientos.

8.8.1.6. Modificación de la topografía

Se produce por el movimiento de tierra en las obras de urbanización y en los proyectos de edificación. El relieve de la zona a ocupar por los crecimientos propuestos en el municipio de VILLAESCUSA DE HARO es prácticamente llano, por lo que no se producirá una modificación significativa de la topografía. Este efecto será negativo, permanente y de una magnitud baja.

8.8.1.7. Afección a la red hidrológica

El Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de Aguas y el Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y sus modificaciones aprobadas mediante los Reales Decretos 606/2003 de 23 de mayo y 9/2008 de 11 de enero, establecen zonas de protección de los cursos fluviales correspondientes a franjas paralelas a los cauces de 5 metros como Zona de Servidumbre y 100 metros como Zona de Policía.

Las zonas propuestas como urbanas respetarán sus zonas de Dominio Público Hidráulico, siendo clasificadas como Suelo Rústico No Urbanizable de Protección Ambiental, y los condicionantes de sus zonas de protección a los efectos previstos en la legislación mencionada.

Sin embargo, las obras de urbanización y de edificación provocarán una llegada mayor de sólidos a los ríos, además de provocar la impermeabilización de algunas zonas con el consiguiente aumento de la escorrentía superficial.

En cuanto a la generación de aguas residuales, se producirá un aumento de los caudales que son vertidos a cauce a consecuencia del incremento de población estimado en el PDSU. No obstante, las aguas residuales depuradas tratadas en la EDAR presentarán una mejor calidad.

Se trata de una afección tanto negativa como positiva. Es negativa a corto plazo ya que se produce un impacto negativo en la fase de obras. Y es positiva a medio y largo plazo gracias a los beneficios de la mejora de la depuración de los efluentes residuales generados.
El impacto por tanto se considera compatible.

8.8.1.8. Contaminación de suelos y acuíferos

La contaminación de los acuíferos se produce por el vertido de sustancias contaminantes al terreno (de forma accidental) y por la sobreexplotación de los mismos.

En la zona de estudio, la contaminación por vertidos es poco probable por dada la existencia de la EDAR que da servicio al municipio. En el caso de existir un vertido accidental en la zona de usos industriales existentes, sus repercusiones no serían significativas debido a la profundidad a la que se encuentra el acuífero en las zonas industriales. En cuanto al acuífero superficial será más vulnerable a la contaminación, no obstante las zonas industriales se encuentran más alejadas de él por lo que la posible afecciones a la calidad del agua en los acuíferos se consideran muy bajas.

En las zonas residenciales el peligro de contaminación por vertidos accidentales se limita a la fase de obras, ya que posteriormente esta zona estará asfaltada y por tanto impermeabilizada. En la zona de actividades industriales, además de existir el riesgo durante la fase de obras, éste puede persistir durante la fase de funcionamiento en función del tipo de industria que se instale, por lo que deberá estudiarse cada caso por separado para considerar la necesidad de tomar las medidas oportunas para evitar la contaminación del suelo y de los acuíferos en caso de vertido accidental.

Respecto a la posible sobreexplotación de los acuíferos en la zona, indicar que VILLAESCUSA DE HARO se abastece por aguas subterráneas nutridas de acuíferos no sobreexplotados e importantes, por lo que no existirán afecciones directas en los acuíferos presentes en el término municipal.

Se trata de una afección negativa y de carácter temporal ya que se encuentra limitada a la primera fase de construcción. Por lo tanto se considera compatible.

8.8.1.9. Eliminación y deterioro de vegetación

Este efecto se produce por el desbroce de la vegetación (retirada de ejemplares arbóreos y arbustivos, ya que la retirada de la capa edáfica produce la eliminación de la vegetación herbácea) y por la deposición de polvo sobre las superficies foliares, dificultando así los mecanismos fisiológicos de las plantas.

El desbroce de vegetación se produce en las zonas que directamente van ser ocupadas, a excepción de las zonas clasificadas como espacios libres (zonas verdes), mientras que el deterioro por deposición de polvo afecta, principalmente, a la vegetación que no es eliminada y que se sitúa en los alrededores de las zonas de actuación (obras de urbanización y edificación).
En VILLAESCUSA DE HARO la superficie a ocupar por el desarrollo urbanístico propuesto se corresponde con eriales y cultivos de secano. Debido al bajo interés que presenta este tipo de vegetación el efecto no se considera relevante.

Sin embargo, el deterioro por deposición de polvo afecta, principalmente, a la vegetación que no es eliminada y que se sitúa en los alrededores de la zona de actuación (obras de urbanización y edificación).

Teniendo en cuenta que no se va a eliminar vegetación de interés, y que únicamente existirá afección debido a la deposición de polvo, se considera que la magnitud del impacto es baja. Por ello, la posibilidad de aplicación de medidas preventivas hace el impacto se considere compatible.

8.8.1.10. Alteración de hábitats faunísticos

La afección a los biotopos como consecuencia de los desarrollos urbanísticos puede consistir en su desaparición por ocupación directa, o bien en el fraccionamiento de hábitats, que provoca la reducción de la superficie efectiva, y por tanto el aislamiento de las poblaciones de las comunidades faunísticas que alberga.

Los biotopos que va a ver reducida su extensión como consecuencia del desarrollo urbanístico propuesto, son los “Periurbanos” y el de “Cultivos y Eriales”, que pierden 15,8 Has. para el desarrollo de suelo urbano-urbanizable residencial e industrial. Esta afección no se considera significativa, teniendo en cuenta que la zona afectada linda con la zona urbana consolidada, lo que implica que la fauna presente en la actualidad se corresponda con especies ubiquistas ligadas a zonas urbanas, y acostumbrada a la presencia humana. Además el hábitat presenta valores bajos en parámetros de calidad y fragilidad, y se trata de un biotopo de gran presencia a nivel comarcal y regional. Para la zona desconectada del núcleo urbano tampoco se considera significativa al afectar a terrenos de uso agrícola que constituyen cerca del 68% de la tipología del suelo en Villaescusa de Haro.

Teniendo en cuenta el escaso valor que presenta el biotopo que mayor superficie verá ocupado por los desarrollos previstos, la presión antrópica a la que se ve sometido, y su abundancia a nivel municipal y comarcal, se considera que la magnitud de la alteración es baja y que el impacto es compatible.

8.8.1.11. Pérdida de calidad visual intrínseca

Consiste en la disminución de las cualidades estéticas existentes en la cuenca visual en la que se enmarcan los crecimientos propuestos en el PDSU, tanto en fase de obras como de funcionamiento, como consecuencia de la introducción de elementos antrópicos discordantes con el entorno actual.
Durante la fase de obras las alteraciones sobre el paisaje tienen carácter temporal, cesando una vez finalizadas las obras y son debidas, principalmente, al movimiento de tierras, y la apertura de las calles.

Acciones que en este caso son de escasa entidad dado que el relieve es prácticamente llano. En la fase de funcionamiento, la acción que modifica la calidad del paisaje es la presencia de edificaciones, industrias y viales en una zona que actualmente se encuentra ocupada por cultivos.

Hay que señalar que la calidad visual del paisaje de las zonas que se proponen de crecimiento es baja pues los desarrollos se ubican en el entorno del núcleo urbano. Por ello la afección del paisaje en la zona de actuación, se considera poco significativa teniendo en cuenta que éste se encuentra degradado al constituir espacios intersticiales entre la zona urbana y la carretera.

La alteración del paisaje natural será poco relevante porque los desarrollos se han propuesto en zonas que se encuentran cultivadas o abandonadas. Sin embargo, el paisaje rural del casco urbano de VILLAESCUSA DE HARO deberá mantener su estructura y aspecto actual, por lo que la normativa del PDSU deberá asegurar que las edificaciones mantengan un aspecto en consonancia con el casco antiguo y el paisaje del entorno.

Teniendo en cuenta la calidad visual del paisaje afectado y la posibilidad de aplicación de medidas preventivas y correctoras hace que el impacto se considere compatible.

8.8.1.12. Pérdida de terrenos que poseen uso agrícola

Con los desarrollos urbanísticos previstos el uso del suelo relacionado con la actividad agrícola y por tanto con la productividad agrícola va a ver reducida su superficie y en consecuencia el sector primario va a verse afectado de forma negativa. Esta pérdida es de carácter permanente ya que el uso agrícola no es restituido posteriormente a las obras.

La agricultura es un proceso muy extendido en todo el municipio, por lo que en relación con el total, la superficie agrícola ocupada no se considera relevante. La superficie afectada será 15,8 Has. para el desarrollo de suelo urbano de reserva residencial, lo que supone una pérdida no significativa de la superficie agrícola del municipio. No obstante, dada la necesidad de suelo de los terrenos hay un gran número de parcelas en las que el uso agrícola ha sido abandonado, por lo que el impacto se considera compatible.

8.8.1.13. Incremento de la erosión y riesgos naturales

VILLAESCUSA DE HARO se localiza en una zona de la Mancha Alta, con predominancia de terrenos llanos y presencia localizada de relieves y pendientes importantes.

Específicamente, la zona de crecimientos urbanísticos se ubica sobre terrenos con una morfología suave.

.

En la fase de obras, se realizará un movimiento de tierras con lo que se deben tomar las debidas precauciones frente a posibles riesgos de erosión.

Respecto al riesgo de inundaciones los nuevos desarrollos no se verán afectados por arroyos ni por zonas de flujo.

8.8.1.14. Alteración y deterioro de las infraestructuras viarias

Se trata de las interferencias que durante la fase de obras (urbanización y edificación) y de funcionamiento se producirán en las redes viarias existentes.

Estas interferencias se refieren a cortes temporales de calles, ralentización del tráfico por presencia de maquinaria pesada, etc., durante la construcción de nuevos viarios y mejora de las conexiones existentes.

Asimismo, también se considera la afección sobre el deterioro del firme, por el paso de maquinaria, durante la fase de obras en los viarios existentes.

Dentro del proyecto de urbanización será durante el movimiento de tierras y explanación del terreno, la realización de viales, pavimentación y obras de edificación, cuando se produzcan las mayores molestias.

El impacto se considera compatible ya que la afección permite la aplicación de medidas preventivas y correctoras por la temporalidad de la misma.

8.8.1.15. Generación y gestión de residuos sólidos urbanos.

El desarrollo de la actividad residencial e industrial provocará un aumento en la generación de residuos. Los residuos sólidos urbanos que se generarán provocarán un incremento en las actividades de recogida, transporte y gestión.

En la fase de urbanización la mayor parte de los residuos generados serán inertes cuyo destino final será un vertedero autorizado para este tipo de residuos. Los residuos peligrosos que se puedan generar en esta fase (aceites, gasoil,..) se recogerán y almacenarán en recipientes que cumplan las características que estipula la legislación vigente, para su posterior entrega a un gestor autorizado.

En la fase de funcionamiento los residuos urbanos serán recogidos aparte para ser depositados en vertederos controlados. Los residuos sólidos urbanos serán transportados al Vertedero de la AGE correspondiente.

Asimismo, los residuos de inertes procedentes de las obras se trasladarán a vertedero autorizado, debiendo extremar las precauciones para evitar cualquier tipo de vertido procedente de la maquinaria durante la fase de construcción.

Para el cálculo del volumen de residuos que se generará por el desarrollo urbanístico previsto en el PDSU de Villaescusa de Haro, se ha tomado como referencia la tasa de generación de residuos del municipio calculada en base los residuos generados por la AGE a la que pertenece el municipio,.

Con el desarrollo del PDSU, y trasladando los datos al cálculo de incremento poblacional se obtiene:

Nº habitantes		Tasa generación	Tn RSU/día	Tm RSU/año	Total RSU/año
Potenciales	2.747	2,5 Kg/hab/día	6,86 Tn/365días	2.506 Tm/año	2.708 Tm
Estacionales	900		2,25 Tn/90 días	202 Tm/año	

Se trata de un incremento significativo y se deberán articular medidas encaminadas a promover la reducción en origen de los residuos generados, y facilitar una efectiva valorización de las distintas fracciones de residuos.

8.8.1.16. Incremento en el consumo de recursos

El desarrollo urbanístico previsto en el PDSU de VILLAESCUSA DE HARO supondrá un aumento de la población, lo que conlleva un aumento en el consumo de agua para abastecimiento. Así mismo, el desarrollo de tipo terciario y comercial también generará un consumo de agua.

Con los datos de población posible futura, la demanda de agua, y considerando las dotaciones reflejadas en las tablas, se obtendría:

USO RESIDENCIAL		
Dotación m3/hab/año	**Habitantes x días**	**Caudal m3/año**
65,70	1.403 x 365 1.344 x 60	106.692,30
USO INDUSTRIAL		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2 x días**	**Caudal m3/año**
1.460	83.008,29 x 250	8.300,83
EQUIPAMIENTOS		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	53.458,29	7.804,91
ZONAS VERDES		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	43.994,18	6.423,15

La demanda de abastecimiento de agua, como consecuencia del total desarrollo del PDSU en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro, ascendería a 129.221,19 m3/año, por lo que es superior al volumen concedido. Sería necesaria la solicitud de una ampliación del volumen máximo autorizado.

Para la viabilidad del abastecimiento de agua no es necesario acometer medidas excepto la construcción de un nuevo depósito que minimice el riesgo de corte de suministro a la población.

El efecto será permanente y se producirá a medio-largo plazo. Los datos sobre el consumo de agua previsto son indicativos y pueden sufrir importantes modificaciones en fases posteriores del planeamiento.

En cuanto a los recursos hídricos de la zona, a priori se considera una afección no significativa, si bien supone un incremento importante de consumo de agua se trata de acuíferos no explotados con una tasa de recarga suficiente.

Por todo esto, el impacto se considera compatible.

No obstante el desarrollo urbanístico del PDSU, quedará supeditado a la existencia de recursos hídricos para el abastecimiento.

8.8.2. IMPACTOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS

8.8.2.1. Pérdida de la capacidad agrológica

Este impacto se refiere a la pérdida permanente de los perfiles edáficos en los terrenos que van a ser ocupados por las edificaciones y los viales. La acción del proyecto que provoca esta alteración es la retirada de la capa edáfica mientras que los factores ambientales afectados serán el suelo, como soporte de la actividad biológica que se produce en el sustrato edáfico, su capacidad productiva, y también la vegetación y la fauna. El efecto que produce la retirada de la capa edáfica es la eliminación de tierra vegetal como paso previo al acondicionamiento geotécnico del terreno mediante la explanación, para la instalación de las calles y los edificios.

Se trata de un impacto permanente, de escasa magnitud en los crecimientos, en los que parte del tipo de suelo eliminado no tiene una importante capacidad agrológica. No se considera relevante, pues los suelos propuestos por los desarrollos urbanísticos, están en colindancia con suelos ya consolidados y antropizados.

Pero la importancia de la afección sí es notable porque se puede producir la pérdida del perfil edáfico eliminado. Por lo que se deberá asegurar, que el suelo retirado por las obras se conserve adecuadamente para su posterior utilización en zonas verdes.

8.8.3. IMPACTOS POSITIVOS

8.8.3.1. Incremento del valor del suelo

Este efecto se produce debido al cambio de uso de un suelo, pasando de rústico a urbano, lo cual lleva parejo un aumento de su valor económico. Esta revalorización que va a experimentar el “suelo rústico” se produce de forma inmediata en el momento en que el PDSU es aprobado e irá aumentando a medida que se vaya desarrollando el planeamiento.

Se trata de un efecto positivo desde el punto de vista económico.

8.8.3.2. Generación de empleo

Este impacto alude a la demanda de mano de obra que se generará para llevar a cabo el proceso de urbanización y edificación de los desarrollos.

Esta generación de empleo tendrá un carácter temporal en la fase de obras, precisando las distintas actividades a realizar mano de obra del sector de la construcción. La repercusión que podrían tener los crecimientos durante la fase de funcionamiento está relacionada con el posible aumento de puestos de trabajo en el sector servicios en Villaescusa de Haro.

Se desconoce en esta fase del proyecto la población que se beneficiará o el número de empleos que se generarán, así como la temporalidad de los mismos, no obstante este efecto resulta ser siempre positivo.

8.8.3.3. Dinamización del sector secundario

Impacto de carácter positivo, debido a que para la realización de las obras de urbanización y edificación será preciso la contratación de diversas empresas relacionadas con este sector de producción.

El efecto es temporal y cesa una vez finalizada la fase de construcción de las edificaciones.

8.8.3.4. Potenciación del sector servicios

Al constituir la actividad prevista un punto de demanda de servicios de distinto tipo: alimentación, ocio, comercio en general y locales de servicios (cafeterías, bares, etc.) es previsible que este sector económico se vea beneficiado por los desarrollos futuros en Villaescusa de Haro. No obstante, en esta fase de planeamiento no es posible establecer en qué grado.

Estos efectos beneficiosos se mantendrán durante el tiempo que duren las obras y durante la fase de funcionamiento debido a la población que albergarán las viviendas y los trabajadores de las zonas industriales.

8.8.3.5. Creación y mejora de las infraestructuras existentes

La adecuación y el continuo mantenimiento de las infraestructuras existentes, sean estas viarias, de saneamiento, depuración y de abastecimiento de agua, se traducirá en mejora de las infraestructuras.

8.8.3.6. Mejora de Equipamientos

El PDSU propone la reserva de suelos para la instalación de equipamientos, por lo que se considera una medida positiva para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

8.8.3.7. Aportación de recursos económicos al Ayuntamiento

Se refiere a las tasas que percibirá el Ayuntamiento de VILLAESCUSA DE HARO por el desarrollo de las diferentes infraestructuras (saneamiento, abastecimiento, etc.), así como por el uso de los distintos servicios necesarios para el buen funcionamiento de la actividad residencial (depuración de aguas residuales, recogida de residuos sólidos urbanos, etc.).

9. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR CUALQUIER EFECTO SIGNIFICATIVO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE POR LA APLICACIÓN DEL PLAN

La finalidad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias es la de evitar, corregir y/o compensar los efectos negativos que sobre el medio ambiente produce la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

Tanto desde el punto de vista ambiental como, en muchos casos, del económico, es siempre preferible la prevención que la corrección, ya que eliminar o corregir los impactos una vez producidos es una operación más costosa económicamente y a veces difícil de realizar, por cuanto que las medidas correctoras que se planifican y ejecutan no pueden cubrir la totalidad de los efectos indeseados que se producen sobre el entorno y porque su eficacia, como se demuestra en muchos proyectos, es insuficiente.

En este sentido, una adecuada ejecución de las obras no sólo minimiza los efectos ambientales del proyecto, sino que abarata considerablemente el coste de su corrección y vigilancia.

En cuanto al momento de su aplicación, es conveniente llevar a cabo las medidas correctoras lo antes posible, para evitar la generación de impactos secundarios no deseables.

Aunque la mayor parte de los impactos derivados del proyecto no se consideran relevantes se proponen una serie de medidas que ayudarán a la disminución de la intensidad y magnitud de éstos. A continuación se proponen las medidas preventivas y correctoras.

9.1. ADECUACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA A LAS ZONAS DE PROTECCIÓN DEL MUNICIPIO.

Esta medida consiste en que el PDSU respete las zonas de protección del municipio del desarrollo urbanístico.

Para ello, se propone la clasificación de estas zonas como suelo rústico de protección, con el fin de preservar los valores naturales y ambientales del municipio.

El coste de esta medida es nulo.

9.2. MEDIDAS RELACIONADAS CON LA UBICACIÓN Y EL DISEÑO DE LOS EDIFICIOS

Con relación a los edificios:
- La definición arquitectónica y constructiva de la edificación debe tener en cuenta las características ambientales del entorno natural (topografía, vegetación, vientos, precipitaciones, temperaturas, radiación solar, humedad relativa) para conseguir un mejor comportamiento energético y medioambiental de las edificaciones. Así mismo, hay que conocer los niveles máximos acústicos permitidos en el interior de la vivienda con el fin de emplear el aislamiento más adecuado.
- Se estudiará la forma del edificio, entendida como la relación entre la superficie y el volumen del mismo, buscando la más aconsejable con relación al clima de la región y microclima derivado de la ubicación del edificio. De esta manera se diseñarán edificios con criterios que mejoran su comportamiento energético y medio ambiental.
- La altura y localización del edificio no debe limitar el acceso a la luz del sol a los edificios vecinos.
- Se considerará el color de la fachada de los edificios como un factor del confort térmico, ya que influye sobre la absorción de la radiación solar incidente. Así los colores claros

protegen mejor del calor mientras que los oscuros conllevan un calentamiento mayor de la fachada y, por tanto, una mayor transmisión al interior.
- Diseñar las fachadas (aberturas y forma) y la distribución interior del edificio para conseguir el máximo aprovechamiento de calor y luz natural. La mejor orientación para captar la máxima radiación solar en el invierno y la menor en el verano es la Sur. En el caso de las viviendas unifamiliares, con una orientación Sur y Norte, lo más recomendables es que los huecos de las ventanas sean mayores en la zona Sur y menores en la zona Norte. Así mismo, es necesario obtener una distribución de espacios interiores que tenga en cuenta cada una de las orientaciones y aprovecharlas al máximo.
- Se deberá tener especial precaución en el aislamiento térmico de los cerramientos del edificio porque un mal aislamiento provoca una pérdida de energía de hasta un 20%.
- Fomentar el uso de de lámparas de inducción por su larga vida útil en las viviendas, tanto para la iluminación interior como exterior.
- El coste de esta medida es nulo.

9.3. PROTECCIÓN DE EJEMPLARES ARBÓREOS Y TRATAMIENTO DE ZONAS VERDES

Como ya se ha comentado, los ejemplares arbóreos son los únicos elementos vegetales de valor que se pueden ver afectados por los desarrollos propuestos. Por ello, se hace necesaria la implantación de una serie de medidas preventivas, con objeto de evitar afecciones importantes, que en el caso de las zonas colindantes con cauces también podrían afectar a la vegetación de ribera.

Para ello se propone:
- Adecuación, en la medida de lo posible, de la red viaria interna al arbolado existente.
- Mantenimiento del arbolado existente en las parcelas resultantes, procurando su conservación en los proyectos de edificación.
- Señalización y cubrición con estaquillas de los troncos del arbolado a conservar.
- Riego de los caminos de tránsito de vehículos pesados para evitar la dispersión de partículas y su deposición en las hojas de la vegetación.
- Que las zonas colindantes con cauces queden integradas como zonas verdes (respetando el límite del dominio público hidráulico cuando sea su caso).
- Para aquellos ejemplares que se localicen sobre parcelas de uso dotacional o de equipamientos, se deberá tratar de diseñar estos espacios preservando los ejemplares existentes y en caso de no ser posible, se deberá realizar su trasplante a alguna de verdes que se han definido en el PDSU.

En las zonas que se califiquen de zona verde:
- Se deberá proceder a la conservación de todos los ejemplares arbóreos existentes.
- La jardinería deberá realizarse con especies autóctonas, adaptadas al medio, a ser posible con diferentes especies para evitar afecciones por plagas, escogiéndose preferentemente las más resistentes y de fácil conservación.

El coste de esta medida es nulo para la primera de las actuaciones y medio para la segunda de ellas.

9.3.1. EXIGENCIA MÍNIMAS PARA CONSIDERAR UN EJEMPLAR ARBÓREO COMO APROPIADO PARA SU CONSERVACIÓN.

La Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Villaescusa de Haro, en colaboración con particulares y colectivos interesados en el tema, creará un Catálogo de Árboles Singulares, otorgando a los individuos contenidos en el mismo, un grado de protección máxima.

El criterio para la elección de estos ejemplares estará basado en su rareza, excelencia de porte, edad, tamaño, significación histórica, cultural o científica.
Los especímenes vegetales objeto de inventario irán acompañados de la inscripción de su localización exacta, régimen de propiedad y estado en el que se hallasen a la fecha de la inscripción, además de los datos de contenido biológico o cualquier otro que a juicio de la Concejalía de Medio Ambiente motive su inclusión en el citado Catalogo. Igualmente en el Catalogo se determinarán las Normas de protección aplicables a dichos árboles.

Se considerarán ejemplares protegidos en todo el territorio de Villaescusa de Haro, los siguientes:

- Todos los ejemplares de siguientes especies, autóctonas de VILLAESCUSA DE HARO e incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas y/o en la Directiva Hábitats.
- Los ejemplares de las especies cuyo diámetro de tronco a una altura de 1,30 m. desde el nivel del suelo sea superior a 10 cm. o cuyo perímetro medido a 1m. desde el nivel del suelo sea de más de 30 cm., y los arbustos cuya altura sea igual o superior a 1 metro, por tratarse de especies autóctonas, emblemáticas de VILLAESCUSA DE HARO o particularmente escasas

9.3.2. EXIGENCIAS MÍNIMAS PARA LA CONSERVACIÓN DE EJEMPLARES ARBÓREOS NORMAS BÁSICAS DE GESTIÓN DEL ARBOLADO

Documentación referida al arbolado a exigir dentro del Proyecto de Urbanización que incluya vías arboladas.

El proyecto debe elaborarse desde una visión integral del espacio arbolado y la ciudad. Por tanto, no se trata tan sólo de incorporar ejemplares arbóreos al proyecto de urbanización de un viario. El proyecto debe contemplar el arbolado como un elemento estructural y por tanto, condicionante.
Así, su planteamiento ha de contemplar los siguientes aspectos:

• movilidad
• edificabilidad
• infraestructuras y servicios
• diversidad de usos
• calidad ambiental
• adecuada gestión de los recursos
• percepciones adecuadas a la escala humana

Todo proyecto de creación o de reforma de un paseo, una avenida o una calle que incluya arbolado constará, además de la documentación legalmente establecida, de una parte escrita y otra gráfica (en formato digital), cuya extensión y complejidad dependerá del número de árboles y de las características de los mismos, comprendiendo los siguientes apartados y documentos:

A. Memoria. Deberá tratar los siguientes puntos:
• Descripción del arbolado existente y de los condicionantes principales.
• Criterios de diseño:
I. Funcionales y de usos
II. Ambientales

III. Paisajistas
IV. De gestión
• Justificación técnica del tipo de arbolado elegido, sus características y necesidades particulares.
B. Planos.
• Planta general acotada de estado actual, señalando el arbolado existente, diferenciando aquellos árboles que pudieran verse afectados por las obras.
• Plano del arbolado propuesto
• Planos de secciones detalladas de los diferentes estratos vegetales.
• Planos de detalles de la ejecución de la plantación.
C. Documento Técnico para Protección del Arbolado, si hubiese arbolado.

Revisión del Proyecto.
La documentación mínima exigida, así como toda aquella que el promotor desee adjuntar, será informada por el órgano municipal competente

CONDICIONES MÍNIMAS QUE HA DE CUMPLIR EL ARBOLADO.

Categorías y tamaños de arbolado.

Las dimensiones de las especies arbóreas condicionan su ubicación en el viario.

Atendiendo al diámetro de copa, podemos distinguir:

• Árboles de copa estrecha: menos de 4 m. de ancho.
• Árboles de copa mediana: entre 4 y 6 m. de ancho.
• Árboles de copa ancha: más de 6 m. de ancho.

Por altura, podemos establecer:

• Árboles de altura baja: menos de 6 m. de alto.
• Árboles de altura media: de 6 a 15 m. de alto.
• Árboles de altura elevada: más de 15 m. de alto.

Considerando su máximo desarrollo, podemos establecer tres categorías:

• Porte Pequeño: Especie de altura baja y copa estrecha o mediana.
• Porte Mediano: Especie de altura media y copa mediana.
• Porte Grande: Especie de altura elevada y copa mediana o ancha.

SERVIDUMBRES.

1. Distancia a edificación.

La distancia mínima del eje del árbol a línea de edificación deberá de ser de 2,5 m.
Las especies de copa mediana se deberán plantar a un mínimo de 3 m. de fachada y en las de copa ancha, la distancia mínima será de 4 m.
Las copas de los árboles deben respetar, sin invadir, un espacio mínimo de 1 metro a partir de las fachadas, balcones, miradores y aleros de los edificios.

2. Tránsito peatonal.

El arbolado (copa y tronco) respetará, sin invadir, una anchura de acera de 2,5 m., así como una altura de paso de peatones libre de ramas a 2,25 m.

Gálibo de tránsito rodado.

Ninguna parte del árbol debe invadir la vertical del borde de la calzada hasta una altura de 4 m. A este respecto, no se considera calzada el espacio de aparcamiento.
Además, el punto de plantación se distanciará del borde de la calzada:
- 0,5 m. en especies de copa estrecha.
- 0,8 m. en especies de copa mediana.
- 1 m. en especies de copa ancha.

9.4. PROTECCIÓN DEL PAISAJE NATURAL Y URBANO

Las medidas relacionadas con el paisaje natural son:
- Las actuaciones en el medio natural deberán garantizar las vistas panorámicas.
- Las edificaciones, obras y cerramientos en el medio natural se deberán realizar evitando colores que destaquen respecto de los predominantes en el paisaje o materiales que generen reflejos.

Respecto a la protección del paisaje urbano se deberá:
- Proteger las visualizaciones de las zonas industriales tanto desde el exterior como desde el interior, mediante la instalación de pantallas vegetales.
- Localizar los elementos discordantes del paisaje, tales como antenas de telefonía móvil, carteles, antenas parabólicas fuera de las zonas definidas como visualizaciones protegidas.
- Controlar mediante ordenanzas en la edificación, las condiciones estéticas de las edificaciones, de manera que se pueda evitar la construcción de viviendas que provoquen un impacto visual en el entorno urbano.
El coste de esta medida es nulo.

9.5. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA

Como consecuencia de los desarrollos se va a producir un aumento del parque automovilístico, de viviendas y de zonas dedicadas a actividades industriales, que indudablemente provocarán un aumento de emisiones a la atmósfera.

Para disminuir el efecto de las emisiones a la atmósfera procedentes de los diferentes focos de contaminación que se generarán en Villaescusa de Haro, se proponen una serie de medidas. Éstas se dividen en función de las fuentes de contaminación estudiadas.

<u>Emisiones de origen doméstico</u>
El mayor consumo energético en los hogares y la mayor emisión de contaminantes se produce por el uso de las calefacciones. Para minimizar este impacto se proponen las siguientes medidas:
- Utilización moderada de la calefacción.
- Uso de energías poco contaminantes como el gas natural.
- Estudio de viabilidad para el uso de energías alternativas como la solar o eólica.
- Elaboración de campañas de información a la población para fomentar el ahorro energético.
- Fomento, por parte del ayuntamiento, de la revisión periódica de las calderas con el fin de ajustar el consumo de combustible al necesario y evitar derroches de energía y por tanto el aumento de contaminantes a la atmósfera.

Emisiones producidas por el tráfico rodado

Fomento, por parte del ayuntamiento, del uso de vehículos con bajos consumos de combustible y que utilicen gasolina sin plomo.

En cuanto a contaminación acústica, provocada por la cercanía de la carretera local, de forma general se proponen las siguientes medidas:

- Se ubicarán las zonas de descanso de las zonas residenciales (dormitorios), en la parte más resguardada de los mismos; fachadas orientadas a zonas comunes o a viales secundarios, de manera que no estén expuestos al ruido de los viales con mayor tránsito.
- Se proponen retranqueos de las edificaciones en las parcelas orientadas a la carretera.
- Se vigilará el aislamiento acústico de las viviendas especialmente en sus fachadas que estén orientadas a los principales focos de ruido, disminuyendo el número y tamaño de las ventanas abiertas orientadas a los principales ejes del municipio.

En cuanto a las medidas relacionadas con las zonas industriales, podemos señalar:

- Controlar de forma periódica los niveles acústicos que emite la maquinaria de las diferentes empresas.
- Establecer, si procede, en función del tipo de industria que se instale, qué tipo de aislamiento acústico deberán tener las instalaciones para evitar que los niveles acústicos emitidos al exterior sean superiores al permitido por la legislación vigente.

9.6. PROTECCIÓN DEL MEDIO NOCTURNO

Los nuevos desarrollos deberán mantener unas condiciones de iluminación tenues para evitar o minimizar al máximo la contaminación lumínica.

El conjunto de medidas propuestas están enfocadas a la disminución de la intensidad de luz, control del momento de apagado, correcta altura y orientación de los focos, todo ello para evitar la dispersión lumínica y el despilfarro de energía:

- La distribución y el cálculo para el diseño de las luminarias del alumbrado público se ajustará en función de la necesidades concretas de cada uso propuesto
- La orientación de las luminarias no debe dirigirse hacia el exterior de los sectores que se desarrollen y especialmente en zonas que sean colindantes con zonas no urbanizables y cercanas a zonas de protección.
- Apagado selectivo de luminarias a partir de una hora determinada.
- Instalación de lámparas de vapor de sodio de baja presión (VSBP), o en su defecto de alta presión (VSAP), al ser las más eficaces en el consumo y las de menor emisión en el espectro. Además presentan un elevado periodo de vida (23.000 horas aprox.).
- Instalación de temporizadores programados para activar los focos de iluminación exterior, que irá variando en función de la estación del año y de la duración del periodo diurno/nocturno.
- Todas las luminarias garantizarán el nivel de iluminación mínimo exigido y respetarán los valores de contaminación lumínica, también tendrán un reductor de potencia nocturno.
- Eliminación de obstáculos a las luminarias. Se realizara una poda selectiva del arbolado, se consigue así reducir una parte importante de la contaminación lumínica si el flujo luminoso, en lugar de encontrarse con las ramas y el follaje, llega al suelo.
- Orientación correcta de la iluminación ornamental exterior de los edificios; esta iluminación deberá dirigirse de arriba hacia abajo, y no al revés.
- La altura de los báculos se adecuará al tipo de iluminación que se persiga de manera que se disminuya al máximo el haz de luz que salga fuera de la zona a iluminar.
- Queda prohibido la instalación de carteles luminosos en todo el término municipal.

Para la aplicación de otras medidas y proceder al diseño del alumbrado público de las nuevas zonas urbanas se tendrán en cuenta las propuestas de la "Guía para la reducción del resplandor Luminoso Nocturno" del Comité Español de Iluminación y del "Modelo de Ordenanza Municipal de alumbrado exterior para la protección del medio ambiente mediante la mejora de la eficacia energética" elaborado por el citado Comité y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía".

Con estas medidas se consigue disminuir el consumo energético, al aumentar la eficacia de las luminarias; disminuir las molestias a la fauna nocturna y disminuir la contaminación lumínica por dispersión a la atmósfera de un exceso de intensidad lumínica.

9.7. PROTECCIÓN DE LA RED HIDROLÓGICA

Si fuera el caso y para evitar posibles afecciones en el lugar donde se van a verter las aguas pluviales generadas por los nuevos desarrollos, se instalarán aliviaderos de aguas pluviales en aquellos puntos donde se proponga su evacuación cumpliendo los condicionantes de la Confederación Hidrográfica del Guadiana.

9.8. APLICACIÓN DE MEDIDAS RELACIONADAS CON LA AFECCIÓN A LOS CAUCES

Todos los cursos fluviales se encuentran protegidos por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y el Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y sus modificaciones. Esto implica que cualquier actuación en el ámbito del Dominio Público Hidráulico requiere la autorización previa de la Confederación Hidrográfica del Guadiana.

Las afecciones que pueden sufrir los cauces en la fase de obras se deben, fundamentalmente, a la modificación del terreno, pudiendo verse afectada la calidad de las aguas por arrastre de materiales sólidos.

Por ello, es necesario adoptar las siguientes medidas preventivas (algunas de estas medidas se han recogido en otros puntos):
- Ubicación de zonas de depósito de residuos en zonas alejadas de los cauces.
- No llevar a cabo movimientos de tierra en periodos con viento fuerte.
- Ubicación del parque de maquinaria lo más alejado posible de los cauces.
- Utilización de maquinaria previamente revisada.
- Vallado de la zona de servidumbre de los cauces durante la fase de obras.

9.9. CONTROL DE LOS RIESGOS NATURALES

Las nuevas zonas propuestas como urbanas se localizan fuera de las zonas de riesgo determinadas para el T.M. de Villaescusa de Haro.

9.10. DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

El desarrollo urbanístico deberá contar con una previsión de ampliación del sistema de tratamiento existente para tratar los efluentes que se generarán.

9.11. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y ACUÍFEROS

Las zonas de crecimiento propuestas en la actualidad tienen un uso agrícola, por lo que se podría presumir la existencia de una contaminación difusa del suelo por abonos (nitratos, fosfatos) y herbicidas o pesticidas (organoclorados y organofosforados), etc. En las zonas en las que esta actividad haya sido más intensiva, en fases posteriores de desarrollo, sería conveniente realizar un estudio para detectar la presencia o no, en el suelo de sustancias tóxicas, con el fin de determinar el estado de contaminación en que se encuentran estos suelos y servir así de blanco ambiental.
Teniendo en cuenta el uso previsto de actividades económicas (industrial) se recomienda el control de dichas actividades por parte del ayuntamiento, con el fin de detectar la existencia de indicios de contaminación del suelo.

9.12. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS GENERADOS

Como consecuencia del incremento de la generación de residuos sólidos urbanos por el aumento poblacional ligado al desarrollo de nuevas zonas residenciales se proponen las siguientes medidas preventivas:
- Introducir el concepto de separación de residuos en los hogares mediante el método de la doble bolsa, una para los plásticos, metales y bricks y otra para los residuos orgánicos. Asimismo, separar el cartón y papel del resto de residuos, para facilitar su uso en la fabricación del papel reciclado; y el vidrio depositándolo en contenedores adecuados.
- Destinar los escombros de las obras de las viviendas a escombreras debidamente autorizadas.
- Impulsar la recogida selectiva de los residuos peligrosos de tipo doméstico como pilas, medicamentos, etc. en los puntos de venta, a través del aumento del número de este tipo de contenedores.
- Destinar los escombros de las obras de las viviendas a escombreras debidamente autorizadas.
- La frecuencia de la recogida de residuos sólidos y su transporte al Centro de Tratamiento Correspondiente, deberá ser coordinada conjuntamente por la Comunidad de Castilla La Mancha y el Ayuntamiento.
Realización de planes de información y concienciación ciudadana con el fin de reducir el volumen de residuos generado y aumentar el de residuos reciclables. En estos se incluyen medidas como reducir la compra de productos de usar y tirar, alargar el ciclo de vida de los productos, etc.

9.13. MEDIDAS ENFOCADAS AL AHORRO DEL AGUA

Las medidas enfocadas al ahorro de agua potable están dirigidas a la instalación de sistemas en las viviendas o edificaciones. Entre ellas destacan:
<u>Optimización de los sistemas de abastecimiento de agua:</u>
- Revisión y sustitución de las conducciones más antiguas y en peor estado de conservación, así como de aquellas que presenten fugas.
- Calibración frecuente de los medidores volumétricos.
- Instalación de un programa de mantenimiento preventivo que incluya detección de fugas en las operaciones que usan agua, como inodoros y grifos.
- Optimización de los procesos individuales y del equipo en las principales áreas de consumo de agua.
- Implantación de contadores individuales de agua para cada vivienda
<u>Instalación de dispositivos para ahorrar agua:</u>
- Inodoros: se deben instalar los de bajo consumo, que disponen de dos posibilidades de utilización de 3 y 6 litros.

- Duchas: pueden generar consumos de hasta 100 litros por ducha, y esto se puede disminuir instalando restrictores de flujo, o bien cambiándolas por otras de bajo consumo.
- Grifos (llaves): las llaves de lavabos, fregaderos, lavaderos, etc. pueden adaptarse con restrictores de flujo.
- En zonas de uso público los grifos contarán con temporizadores que dosifiquen el consumo de agua.
- Aspersores para riego: se pueden adaptar relojes y otros dispositivos de tiempo a los aspersores de agua para riego de jardines, para que puedan operarse y pararse automáticamente durante la noche, cuando la evaporación de agua es mínima.

Cambios en los hábitos de uso del agua de la población:

- Revisar que estén totalmente cerradas las llaves de grifos y que no queden abiertas innecesariamente.
- Informar al personal de mantenimiento correspondiente sobre cualquier fuga o fallo en los inodoros, grifos y demás.
- Aislar las tuberías de agua caliente que alimentan lavabos o duchas, para disminuir el tiempo en que se deja correr el agua hasta que se pone caliente.
- Optimización de los sistemas de depuración para incrementar el volumen de aguas depuradas.

En relación al ahorro de agua para su uso en equipamientos y zonas verdes se define:

- Uso de aguas recicladas para el riego de parques, jardines y zonas verdes en general, así como en las zonas de equipamiento deportivo y recreativo en los que se requieran grandes volúmenes de agua.
- Se establecerá una red separativa de agua potable y agua reciclada.
- Establecimiento de sistemas de riego automático con empleo de programadores de riego. En zonas arboladas y arbustivas se realizará un riego por goteo, y en zonas de pradera se dispondrán aspersores de corto alcance.
- Se instalarán detectores de humedad en el suelo.
- Ajustar el riego de jardines a calendarios y horarios con baja evaporación en el día.
- Las especies vegetales a implantar en las zonas verdes deben ser autóctonas o en su defecto presentar bajos requerimientos hídricos.
- La superficie de césped ornamental se limitará al mínimo y será sustituida por especies xerófitas.

En los nuevos desarrollos se favorecerá el uso de materiales que permitan el drenaje de agua para favorecer la infiltración, que se impide con el empleo de superficies impermeables.

9.14. AHORRO EN EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Las medidas enfocadas al ahorro de energía eléctrica que se proponen son las siguientes:

- Realizar campañas de información entre la población para el ahorro energético.
- Fomentar el uso de electrodomésticos energéticamente eficientes y con un bajo consumo de energía.
- Sustituir dispositivos de alumbrado incandescentes por sistemas basados en tubos fluorescentes o lámparas de sodio, siempre que sea posible. Esta medida consigue una reducción en el consumo de hasta una quinta parte.
- Colocar interruptores con temporizador para activar los focos de iluminación exterior, que irá variando en función de la estación del año y de la duración del periodo diurno/nocturno.
- Fomentar la adquisición de sistemas climatizadores con bombas de calor de varias velocidades para regular mejor la temperatura y, por tanto, gestionar mejor la energía.

9.15. RESTAURACIÓN DE ZONAS DETERIORADAS ANEJAS A LA ACTUACIÓN

En el caso de la posible afección debida especialmente por el trasiego de la maquinaria pesada en los viarios que rodean las nuevas zonas urbanas de desarrollo, se procederá a realizar la recuperación del firme que se pueda haberse afectado. El coste de esta medida dependerá del grado de deterioro que produzca durante la fase de obras.

9.16. REUTILIZACIÓN DE LA CAPA EDÁFICA RETIRADA EN LAS ZONAS VERDES

La capa edáfica retirada en la fase de obras se conservará en condiciones óptimas para poder ser reutilizada con éxito en las zonas verdes proyectadas en los suelos urbanizables. Para ello, hay que retirar de forma cuidadosa la capa de suelo vegetal de todos los terrenos afectados por la obra (trazado, rellenos, desmontes), realizando el descabece con una potencia media de al menos 50 centímetros.
El almacenamiento del suelo vegetal retirado se realizará en cordones de 1,5 a 2 m de altura, sobre terreno llano, de fácil drenaje, y alejado de los cauces fluviales, manteniéndolo en condiciones óptimas mediante un tratamiento de conservación adecuado que incluya:
- Su ubicación en zonas donde no se produzca un trasiego de maquinaria.
- Remover la tierra cuando esté seca y cuando el contenido en humedad sea inferior al 75 %. No debe realizarse ninguna actividad con la tierra vegetal, ya sea extracción, transporte, acopio, etc., durante los días o periodos de lluvia, ya que se forma barro y perjudica e incluso inutiliza la capa edáfica para usos posteriores.
- Regar los apiles en periodos de elevada sequedad ambiental, especialmente estival.
- Controlar la pérdida de suelo por erosión mediante mallas de protección contra el arrastre por el viento y el agua, especialmente en periodo de lluvias intensas y vientos fuertes.
- Abonado periódico (si se superan los seis meses) e hidrosiembra con mezcla de semillas apropiada (veza, alfalfa silvestre, trébol, etc.) que evite la pérdida de nutrientes.
- Proceder a su rápido traslado hacia su destino para su reutilización en las zonas verdes.

9.17. ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

El PDSU de VILLAESCUSA DE HARO propone desarrollos de uso residencial, terciario-comercial. Con el objetivo de mantener la estética de la zona, se deberán utilizar tipologías constructivas acordes al entorno, de tal manera que los edificios deberán presentar una estética y unas escalas cromáticas acordes con las existentes en el entorno.
A continuación se indican otros aspectos a tener en cuenta en el diseño de los edificios:
- La definición arquitectónica y constructiva de la edificación debe tener en cuenta las características ambientales del entorno natural (topografía, vegetación, vientos, precipitaciones, temperaturas, radiación solar, humedad relativa) para conseguir un mejor comportamiento energético y medioambiental de las edificaciones.
- Se estudiará la forma del edificio, entendida como la relación entre la superficie y el volumen del mismo, buscando la más aconsejable en relación al clima de la región y microclima derivado de la ubicación del edificio. De esta manera se diseñarán edificios con criterios que mejoran su comportamiento energético y medio ambiental.
- La altura y localización del edificio no debe limitar el acceso a la luz del sol a los edificios vecinos.
- Se considerará el color de la fachada de los edificios como un factor del confort térmico, ya que influye sobre la absorción de la radiación solar incidente. Así los colores claros protegen mejor del calor mientras que los oscuros conllevan un calentamiento mayor de la fachada y, por tanto, una mayor transmisión al interior.
- Diseñar las fachadas (aberturas y forma) y la distribución interior del edificio para conseguir el máximo aprovechamiento de calor y luz natural.

Así mismo, es necesario obtener una distribución de espacios interiores que tenga en cuenta cada una de las orientaciones y aprovecharlas al máximo.

9.18. MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL

El conjunto de medidas que a continuación se describe es de carácter general y de aplicación a todos los desarrollos urbanísticos contemplados en el Plan de Delimitación de Suelo de Villaescusa de Haro:

- Vallado de las zonas de actuación. El objetivo es aislar las zonas de obras de la zona urbana y rural para minimizar los impactos producidos (ruido, emisión de polvo a la atmósfera, disminución de la calidad visual del paisaje). También tiene como objetivo evitar la entrada de personas ajenas a las obras y disminuir el riesgo de accidentes.
- Retirada controlada de la capa edáfica. Durante el movimiento de tierras en las obras de urbanización y edificación se deberá realizar la retirada selectiva y de forma adecuada de la capa edáfica, para su posterior reutilización en las zonas verdes. Para ello se almacenará en montones que no superen los 2 metros de altura y en una zona llana, alejada de cauces, procediendo a su riego en periodos de elevada sequedad.
- Reutilización de la capa de tierra vegetal retirada. Para su uso posterior, la etapa de tierra vegetal retirada previamente requerirá de una serie de cuidados básicos. Teniendo en cuenta que el perfil edáfico tarda miles de años en formarse, se considera necesario el reutilizar el mayor volumen posible de tierra vegetal que existía en la zona de actuación, puesto que se van a desarrollar zonas verdes en los sectores a urbanizar.
- Establecimiento de parques de maquinaria. Para controlar el mantenimiento de la maquinaria utilizada en la fases de urbanización y evitar la ocurrencia de afecciones negativas sobre el medio (vertidos de sustancias peligrosas, compactación del suelo, etc.). Todas las operaciones de mantenimiento de realizarán en el interior del parque de maquinaria, que deberá contar con zonas en las que el suelo esté impermeabilizado.
- Planificación del tráfico. Debido al movimiento de maquinaria pesada que tendrá lugar durante el desarrollo de los sectores urbanizables, se considera necesario planificar el tráfico con suficiente antelación para minimizar las posibles molestias a la población, mediante una señalización adecuada de las obras y de las zonas de entrada y salida vehículos pesados en los accesos con carreteras.
- Plan de Prevención de Riesgos Laborales. El desarrollo de un Plan de Prevención viene impuesto por la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de prevención de riesgos laborales, por lo que se considera imprescindible su redacción y ejecución en la fases de obras, para garantizar las condiciones laborales de seguridad y salud de los trabajadores.
- Utilización de tipologías de construcción acordes con el medio natural. La tipología de construcción de las nuevas edificaciones, tanto residenciales como industriales o de equipamiento, deberían proyectarse acordes con el medio natural que caracteriza la zona, de manera que no resulten elementos discordantes en el paisaje.
- Control de la erosión. Se deberá evitar la construcción de viarios y la actuación sobre zonas con pendientes elevadas, para evitar el incremento de la erosión. Asimismo, se realizarán movimientos de tierra o desbroces en el sentido de las curvas de nivel, nunca en sentido opuesto, para favorecer la estabilización del terreno e impedir la formación de cárcavas que conllevan el arrastre de la capa edáfica.

10. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO

La legislación vigente sobre evaluación ambiental de Planes y Programas establece la necesidad de elaborar un Programa de Seguimiento Ambiental. En base al artículo 15 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, serán los órganos promotores los que deberán realizar el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación de los planes, y el órgano ambiental participará en dicho seguimiento.

Su finalidad es asegurar que las medidas preventivas y correctoras propuestas se cumplan de manera adecuada, que se minimicen los impactos hacia los que van dirigidas y que se evite la aparición de impactos residuales indeseados.

El Programa de Seguimiento Ambiental se llevará a cabo a través de tres grandes fases:

- Plan de Seguimiento de fases previas a la realización de las obras.
- Plan de Seguimiento durante las obras.
- Plan de Seguimiento durante el funcionamiento (desarrollo de la actividad residencial e industrial).

Deberá existir un libro de incidencias medioambientales donde queden reflejadas las fechas y hechos, las discusiones y propuestas de correcciones, las medidas adoptadas y los resultados obtenidos. Se recogerán las incidencias ambientales sobre cualquiera de las acciones y de los factores medioambientales. Asimismo, deberá evaluarse la eficacia y normal desarrollo de las medidas correctoras propuestas. En todos los casos deberá tenerse en cuenta la aparición de nuevos problemas y el planteamiento de soluciones.

Los objetivos del Programa de Vigilancia son varios:

- Confirmar que la valoración de impactos del Proyecto sobre el medio receptor se ajusta a la realidad, tanto en lo que se refiere a la importancia de las alteraciones, como a que no se generan otros efectos negativos significativos no previstos de antemano.
- Confirmar que las medidas preventivas y correctoras propuestas se llevan a cabo y se realizan, de acuerdo con las pautas previamente establecidas para su ejecución y que con ello se minimizan los impactos.
- Confirmar, en su caso, que las recomendaciones se ejecutan de manera adecuada.
- En el siguiente cuadro, se explican las variables ambientales afectadas que deben ser objeto de seguimiento, y las medidas que se deben aplicar para minimizar los impactos sobre ellas en cada una de las tres fases del Programa de Seguimiento:

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL				
FACTORES AMBIENTALES	SUBFACTOR	Fase previa	Fase obras	Fase funcionamiento
		Plan Parcial y Proyecto Urbanización	Construcción y urbanización	Actividad residencial e industrial
Espacios Protegidos	Protección del suelo rústico	---	---	% de suelo protegido
Atmósfera	Calidad del aire	---	Regado de zona de obras	---
	Situación lumínica	Incorporación de luminarias adecuadas y correcta localización y orientación de las	---	Aplicación zonificación lumínica propuesta
				Mantenimiento del alumbrado público
Hidrología	Morfología	---	Aplicación medidas protección cauces en obras	---

	Régimen hídrico		Instalación de aliviaderos	Comprobar funcionamiento de los aliviaderos
	Calidad del agua		Evitar vertidos a cauces	Comprobar la calidad de las aguas superficiales
Hidrogeología	Acuíferos	---	Control vertidos líquidos incontrolados	Análisis periódicos de la calidad de las aguas subterráneas
Edafología	Unidades edafológicas	Estudiar posible contaminación de suelo existente	Impermeabilización suelo en zonas de parque maquinaria	Análisis periódicos de la calidad del suelo y control de pesticidas
			Reutilización capa edáfica en zonas verdes	
Vegetación	Unidades de vegetación	Incluir medidas protección arbolado existente y tratamiento de zonas verdes.	Realización de movimientos adecuados de maquinaria en zonas con vegetación arbórea	Restauración zonas deterioradas anejas
Paisaje	Calidad visual intrínseca	Incluir medidas de integración paisajística y de ubicación y diseño de los edificios.	---	---
Riesgos	Inundaciones	Proyectos de encauzamientos	Realización de encauzamientos	Revisión y mantenimiento periódicos de las infraestructuras
Patrimonio cultural	Patrimonio arqueológico	Realización Carta Arqueológica	Labores seguimiento arqueológico	---
Población	Empleo	---	---	Indicador evolución paro
Infraestructuras	Red de abastecimiento	Diseño y dimensionamiento correcto de la red	---	Control de correcto funcionamiento red abastecimiento
				Indicadores consumo de agua
	Red de saneamiento	Incluir redes separativas y depuración	---	Control del corrector funcionamiento red saneamiento
		Diseño y dimensionamiento correcto de la red		% población conectada a EDAR
	Red viaria	---	---	Mantenimiento de la red viaria
	Red eléctrica	Soterramiento de líneas eléctricas	---	Indicadores consumo energético
	Recogida de residuos	---	Control vertidos sólidos incontrolados	Indicadores generación de residuos

10.1. PLAN DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DE FASES PREVIAS

En el desarrollo de este plan se deberán alcanzar los siguientes objetivos:

- Comprobar que el diseño de los proyectos de urbanización y edificación incluyen las medidas descritas en relación al desarrollo que se establezcan en el PDSU.
- Vigilar que se seleccionan con anterioridad al comienzo de las obras y de forma correcta, desde el punto de vista ambiental los siguientes elementos: parque de maquinaria, préstamos y vertederos.
- Controlar las soluciones técnicas respecto a otras infraestructuras y servicios afectados (red eléctrica, telefonía y saneamiento), con anterioridad al comienzo de las obras de construcción, encontrándose definidas dentro del proyecto técnico.

10.2. PLAN DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DURANTE LAS OBRAS

Con carácter general:

- Informar a los operarios a píe de obra de los distintos requisitos contemplados en el Plan de Seguimiento.
- Controlar que las obras se realicen de forma ágil, llevando a cabo las gestiones necesarias para que no se demoren.

Con carácter específico, el normal desarrollo de este Plan lleva consigo los siguientes grupos de actuaciones:

10.2.1. SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS

Se ejecutará de forma periódica (semanal al principio y posteriormente cada quince días), controlándose los aspectos que se enuncian a continuación:
- Que la superficie desbrozada se ajuste a lo estrictamente necesario.
- Que los movimientos de la maquinaria sean cuidadosos, ciñéndose a la banda de ocupación.
- Vigilar la generación de polvo, especialmente en los periodos secos, instando a que se proceda al regado de la zona de obras.
- Inspeccionar visualmente toda la zona afectada por los trabajos de remodelación, haciéndose constar posibles vertidos incontrolados de residuos sólidos y/o líquidos o compactación de suelos en zonas inicialmente no previstas.
- Evitar que el apilamiento de materiales extraídos en los trabajos de excavación se demoren en el tiempo, procediendo a la selección del volumen de material aprovechable para los rellenos y transportando el material inadecuado a los vertederos recomendados.

10.2.2. PROGRAMA ESPECÍFICO PARA RETIRADA, ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE TIERRA VEGETAL

La supervisión de las medidas de conservación del suelo fértil se realizará en dos fases:
- En la fase inicial de las obras, en las primeras excavaciones que se lleven a cabo, se detectarán aquellas anomalías que puedan incidir en la correcta ejecución de la extracción, transporte o depósito del suelo fértil, informando a los operarios de la manera más adecuada de proceder. Se procederá a la observación minuciosa de las labores de extracción, transporte y acopio, poniendo especial énfasis en la detección de aquellas anomalías que puedan incidir en la correcta ejecución de estas tareas.
- Durante el resto de la fase de obras, se confirmará periódicamente (al menos una vez al mes), la utilización de las zonas de acopio del suelo y el mantenimiento de éste, mediante la evaluación del volumen total del suelo existente en estas zonas, en relación con el esperable, de acuerdo al estado de ejecución de las obras.

La calidad del suelo será comprobada, en cada control, mediante la toma de muestras y evaluación de los parámetros habituales en el análisis de suelos (pH, humedad, % en N, etc.).

10.2.3. SUPERVISIÓN DE LAS ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO DE MAQUINARIA

Se realizará al menos una vez al mes durante la fase de obras, incluyendo:

- Comprobar que se ha procedido de manera previa a la impermeabilización de la zona destinada al parque de maquinaria.

- Confirmar que se utilizan como tales las zonas que se han fijado en el diseño y que no se amplía su superficie.
- Confirmar la presencia de maquinaria en estas áreas durante los períodos no laborables o de descanso.
-Comprobar la presencia de contenedores para residuos sólidos y líquidos, su utilización y su retirada periódica a destinos adecuados (vertederos, plantas de transferencia, etc.).
- Inspeccionar el mantenimiento de la maquinaria utilizada en la obra.
- Vigilar que las labores de limpieza de maquinaria se realizan en los puntos fijados para tal fin y se recogen todos los vertidos generados.

10.2.4. PLAN DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

Se realizarán controles periódicos durante la fase de funcionamiento de la actividad residencial, procediendo a su corrección en caso de detectarse anomalías:
- Efectuar un seguimiento adecuado de las labores de mantenimiento y conservación del alumbrado público.
- Controlar el uso de pesticidas en las labores de tratamiento de zonas verdes.
- Revisión de los distintos elementos de la red de saneamiento, con objeto de controlar que no se producen anomalías respecto a su funcionamiento (encharcamientos, obstrucciones, roturas, etc.). Asimismo, se comprobará la correcta conexión de la red de saneamiento al colector general.
- Se deberá controlar que el funcionamiento de la red de abastecimiento se realiza correctamente y que no existen pérdidas de agua.
- Se deberá realizar un análisis periódico de la calidad de aguas (superficiales y subterráneas) y realizar un control periódico de suelos contaminados.

10.2.5. LIBRO DE REGISTRO

Con el fin de asegurar que la vigilancia ambiental sea efectiva, en cada control se procederá al registro de los datos más relevantes y al posterior análisis de la información recogida, elaborando un listado con todas las anomalías detectadas, que servirá de base para informar a los responsables a nivel de obra, para su corrección. Toda esta información formará parte de los Informes Técnicos del Programa.

Por último, una vez finalizadas las obras se efectuará una visita a la zona para constatar que se han retirado todos los elementos utilizados o extraídos durante las labores de construcción.

11. RESUMEN

El término municipal de Villaescusa de Haro se ubica en la provincia de Cuenca, a unos 89 km. al suroeste de la capital en la comarca natural de la "Mancha Baja".

Se extiende sobre una superficie aproximada de 93,18 Km2, lo que supone un 0,54% del total de la provincia de Cuenca (17.141 Km2).

El término municipal se compone de dos áreas territoriales, una de mayor extensión que contiene al núcleo urbano, que cuenta con una superficie de 84.430.799,86 m2, y un enclave aislado de menor tamaño, situado a unos 5 km al este del primero, denominado Dehesa de Alcahozo de 8.746.210,61 m2.

Villaescusa de Haro limita con los siguientes términos municipales:

- Al norte con Alconchel de la Estrella y Villalgordo del Marquesado
- Al este con Villar de la Encina, Carrascosa de Haro y Santa María del Campo Rus.
- Al sur con Rada de Haro, La Alberca de Záncara, Las Pedroñeras y Belmonte.
- Al oeste con Fuentelespino de Haro.

El único núcleo urbano de Villaescusa de Haro, con el mismo nombre que el municipio, se encuentra situado a unos 824 m. de altitud. Su población es de 585 habitantes por lo que la densidad del término es de 6,28 hab/km2, muy por debajo de la media provincial de 12,78 hab/km2.

La principal vía de comunicación de Villaescusa de Haro es la carretera N-420 que comunica el núcleo urbano con la capital provincial. También discurren por el término municipal la carretera autonómica CM-3009 y las carreteras provinciales CUV-8344 y CUV-8345.

Villaescusa de Haro dispone de Normas Subsidiarias de Planeamiento (NSP'84) aprobadas por Comisión Provincial de Urbanismo en fecha 19/09/1.984, que son normas subsidiarias de tipo B (con suelo urbanizable), equivalentes según el TRLOTAU a un POM.

Posteriormente se redactaron tres modificaciones puntuales:

- Modificación Puntual nº1 de las NSP'84 aprobadas definitivamente por la CPU el 26/10/1989.
- Modificación Puntual nº2 de las NSP'84 aprobadas definitivamente por la CPU el 18/10/1990.
- Modificación Puntual nº3 de las NSP'84 aprobadas definitivamente por la CPU el 22/10/1991.

Definen por tanto tres clases de suelo, el urbano, el urbanizable y el no urbanizable.

SUELO URBANO

La superficie de suelo urbano delimitado en las NSP'84 según la medición sobre la cartografía del PDSU, es de 370.689,63 m2.
Calificación
Las NSP'84 vigentes y sus modificaciones puntuales califican el suelo urbano delimitado como seguidamente se indica:

Ordenanza 1ª: "CASCO URBANO CONSOLIDADO"
Ordenanza 4ª: "ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL" (corresponde a zonas que por sus especiales características estéticas han de ser objeto de una protección especial en cuanto a preservación del ambiente urbano).
Ordenanza 5ª: "ZONA LIBRE"
Ordenanza 6ª: "ZONA PARA EQUIPAMIENTO"
Ordenanza N.8: "INDUSTRIAL" (condiciones establecidas en la Modificación Puntual nº2)

SUELO URBANIZABLE

No existe actualmente suelo urbanizable clasificado por las NSP'84, ya que el incluido en la Modificación Puntual nº2 ya ha sido urbanizado e incorporado al suelo urbano consolidado.

SUELO NO URBANIZABLE

Se incluye dentro del suelo no urbanizable el no incluido en la delimitación del suelo urbano. Se distinguen las siguientes categorías:

N.1: Suelo de protección de viales
N.2: Suelo de protección de cauces
N.3: Suelo de protección de líneas de energía eléctrica
N.4: Suelo de protección especial
N.5: Suelo agrícola o forestal
N.6: Suelo agrícola en régimen de regadío
N.7: Suelo con tolerancia de uso agrícola y ganadero

Si bien la vigencia de las normas es indefinida, los más de 30 años transcurridos desde su aprobación, hacen necesaria una actualización de las mismas, para su adaptación a la diferente legislación surgida desde entonces.

Además, se prevé un crecimiento moderado de la población en los próximos años, por lo que se espera un incremento de la demanda de suelo apto para edificar, tanto para la instalación de nueva población residente como para la construcción de vivienda de uso vacacional. Como se ha expuesto en la memoria informativa, la población estacional en el municipio supone cerca del 50% de la población total actual.

No existe suelo urbanizable clasificado actualmente, ya que el incluido en las NSP'84 con la aprobación de la Modificación Puntual nº2, ya fue incorporado al SUC con la implantación del polígono industrial. Además, el suelo vacante es escaso y gran parte del existente se sitúa en zonas con uso mayoritario industrial.

Es preciso un nuevo instrumento de planeamiento que permita el control del desarrollo urbanístico, con el fin de evitar el crecimiento incontrolado del casco urbano y preservar la proliferación de edificaciones y actividades en suelo rústico.

Según las conclusiones que se obtienen de la memoria informativa, Villaescusa de Haro puede definirse como un municipio con bajo dinamismo urbanístico.

Se cumplen las condiciones establecidas en el artículo 24.5 del TR LOTAU, para que esté eximido del deber de contar con un Plan de Ordenación Municipal y pueda regirse urbanísticamente mediante un Plan de Delimitación de Suelo Urbano, ya que:

- Cuenta con un crecimiento estable y moderado
- La política municipal tiende al mantenimiento del criterio de crecimiento estable y moderado
- No se han superado en los cuatro últimos años consecutivos la promoción de más de 50 viviendas.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el desarrollo del presente PDSU, se derivan de los problemas y necesidades analizados en la memoria informativa.

1. Clasificación de nuevo suelo urbano. Para cubrir la demanda de nuevas edificaciones, ante las estimaciones de crecimiento de la población en el horizonte temporal de ejecución del Plan.

El centro urbano presenta un grado de consolidación de la edificación alto, y las viviendas vacías o en ruinas son escasas. Además, el suelo vacante se concentra en la periferia donde predomina la edificación de baja densidad y el uso industrial, por lo que el suelo urbano consolidado existente es insuficiente para cubrir la demanda en los próximos 12 años.

2. Ordenación del crecimiento urbano. Es necesario evitar el crecimiento indiscriminado sin ningún orden establecido, especialmente en las áreas periféricas, e impedir la pérdida de la imagen compacta del núcleo, de forma que se garantice la continuidad y la regularización de la trama urbana. Las nuevas manzanas deberán organizarse de forma articulada con las existentes, y su tamaño y forma serán análogos a las actuales.

3. Delimitación de usos y tipologías. De modo que cada tipo edificatorio quede claramente diferenciado para no trasladar una imagen urbana confusa. Se protegerá especialmente la imagen tradicional del centro urbano, donde los usos compatibles deberán integrarse siguiendo la tipología edificatoria específica.

4. Regularización de los criterios de edificación. Es preciso que se recupere el modelo tipológico tradicional del medio rural y se impida la construcción de tipos edificatorios propios del medio urbano. Se pretende la homogeneización de las alturas de la edificación, impidiendo que se levanten más de dos plantas.

5. Topografía y accesibilidad. Es indispensable que los nuevos terrenos que se vayan a incluir como suelo urbano de reserva, ocupen aquellas áreas topográficamente más favorables que permitan un uso accesible del viario.

Además, en la medida de lo posible, se adaptarán los viales existentes para garantizar el libre acceso y utilización de las vías públicas y demás espacios de uso común a las personas con limitaciones en su movilidad o en su percepción sensorial del entorno urbano. Todo ello conforme establece el artículo 4 de la Ley 1/1994 de Accesibilidad y Eliminación de Barreras.

6. Protección del patrimonio cultural. De modo que se impidan actuaciones en los bienes con especial valor arquitectónico y arqueológico que resulten inadecuadas a su grado de protección, y se evite su deterioro por negligencia.

7. Implantación de un modelo sostenible. La planificación urbana debe contemplar y resolver no solo las necesidades directas que los ciudadanos demandan, sino también los efectos que su crecimiento y evolución pueden producir en el entorno donde se encuentran. Debe ocuparse de la creación de espacios comunes habitables, saludables y sostenibles donde se desarrolle la vida y las múltiples interrelaciones en las que se basa.

8. Protección del suelo rústico. Es necesaria la protección del suelo rústico con valores ambientales, naturales, paisajísticos, culturales o infraestructurales, permitiéndose únicamente las construcciones que cumplan con lo establecido en la Instrucción Técnica de Planeamiento sobre determinados requisitos sustantivos que deberán cumplir las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico.

Los terrenos ordenados por el presente PDSU, en virtud del cumplimiento de lo indicado en el artículo 44 del TR LOTAU, se incluirán en una de las siguientes categorías: Suelo Urbano (SU) o Suelo Rústico (SR).

SUELO URBANO (SU)

Los criterios utilizados para la delimitación del suelo urbano son los que se establecen en el artículo 48 del TR LOTAU. Dentro del suelo urbano se distingue entre consolidado (SUC) y de reserva (SUR).

El suelo urbano consolidado reúne las condiciones de urbanización exigidas. Como establece el artículo 111 del RP LOTAU, en el SUC se han incluido los terrenos que cuentan con los servicios legalmente precisos para ser considerados como solares, así como los terrenos que presenten alguna deficiencia subsanable mediante la ejecución de un proyecto de urbanización simplificado simultáneamente a la edificación redactado y aprobado según el artículo 111.3 del TR LOTAU.

También se han clasificado como SUC aquellos terrenos como suelo vacante que a pesar de no estar ocupados por la edificación, cumplen las condiciones establecidas para ser considerados solares.

El suelo urbano de reserva se clasifica para garantizar la expansión del núcleo y absorber la demanda real a medio y largo plazo. Corresponde a los terrenos contiguos al SUC servidos por la prolongación de las redes existentes, con tamaños de manzanas, morfologías y tipologías similares a las del suelo consolidado, en cantidad suficiente para satisfacer la demanda estimada según la previsión de crecimiento en el horizonte temporal del Plan.

Comprende las áreas perimetrales al este, oeste y norte del núcleo urbano en los que se han perseguido los siguientes objetivos fundamentales:

- Se han incluido los terrenos necesarios para regularizar las manzanas existentes.

- Se ha rematado el nuevo suelo con un vial perimetral que fija el límite del crecimiento en esa zona.

El suelo clasificado pretende compactar los crecimientos dispersos y regularizar el trazado urbano de forma articulada con el existente.

Resumen de superficies de Suelo Urbano. La superficie total de Suelo Urbano clasificado es:

SUELO URBANO (SU)			**589.133,59 m2**
	CONSOLIDADO **(SUC)**	**430.840,49 m2**	
	DE RESERVA **(SUR)**	**158.293,10 m2**	

SUELO RÚSTICO (SR)

Pertenecen al Suelo Rústico (SR), todos los terrenos no delimitados como suelo urbano o urbanizable descritos, identificados y cuantificados anteriormente.

Está constituido por aquellas áreas del territorio municipal de Villaescusa de Haro que por sus condiciones naturales, sus características ambientales o paisajísticas, su valor cultural, su localización dentro del municipio o por formar parte de infraestructuras públicas, deben ser mantenidas al margen de los procesos de urbanización.

Según establece el Decreto 242/2004 de 27 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Suelo Rústico (RSR), dentro del SR de Villaescusa de Haro existen las siguientes categorías en función de que dicho suelo sea o no merecedor de algún tipo de protección, o de que sea o no procedente su preservación del proceso urbanizador:

Suelo Rústico de Reserva (SRR)
Se han incluido en esta categoría los terrenos que por no contar con valores ecológicos, forestales, culturales, naturales o de infraestructuras, no son merecedores de ningún tipo de protección, y cuyo destino resulta inadecuado para servir de soporte, previa urbanización, a aprovechamiento urbano, tanto por sus características físicas como por su innecesariedad de acuerdo con el modelo territorial adoptado por el PDSU.

Suelo Rústico No Urbanizable de Especial Protección (SRNUEP)
En el que se pueden distinguir las siguientes subcategorías:

Natural (SRNUEPn)

Se han incluido en esta categoría de suelo rústico:

- Los hábitats de protección especial, constituidos por:
  - Áreas con vegetación gipsícola (vegetación gipsófila).
  - Vegetación de galería (vegetación riparia asociada al Río Záncara).
  - Vegetación tipo comunidades anfibias en la vega del Záncara
  - Vegetación tipo cárices amacollados en los bordes de la Laguna de los Capellanes

- Los elementos geomorfológicos de protección especial, en los que se incluye la Laguna de los Capellanes y el Lavajo de Alarcón.

- Las formaciones boscosas naturales entre las que se incluyen las formaciones de encinares naturalizados.

Ambiental (SRNUEPa)

- Hidráulica (cauces y zonas húmedas)

Cursos de agua permanente o intermitente, tales como el Río Záncara, las cañadas de lo Molinera y de la Peña, la Acequia del Ojuelo, el Barranco de la Callejuela y el Arroyo de las Huertas.

Según el RSR, en su artículo 5 se adscribirán los bienes de dominio público hidráulico y sus zonas de protección a esta categoría de suelo rústico, considerando como zonas de protección del dominio público hidráulico, en ausencia de informe del órgano competente en la materia que establezca específicamente la anchura de la banda de protección, los terrenos comprendidos en la zona de policía de 100 metros de anchura situada en los márgenes de los cauces fluviales.

Según el artículo 5 del RSR, los terrenos comprendidos dentro de los perímetro de protección de las áreas de captación de agua para abastecimiento público a los que se refiere el artículo 56 de la Ley 12/2002, de 27 de junio, reguladora del ciclo integral del agua de C-LM, estarán también incluidos dentro del ámbito de protección.

- Pecuaria

Por el término municipal de Villaescusa de Haro discurre la Colada del Camino de la Vega. Se establece una franja de protección de 5 m. a cada lado de su delimitación.

Paisajística (SRNUEPp)

Se incluyen dentro de esta categoría de suelo rústico las áreas del término municipal ocupadas por formaciones de matorral en ladera.

Cultural (SRNUEPc)

Se incluyen en esta categoría de suelo rústico los ámbitos de protección arqueológica existentes en el término municipal, según lo establecido en el Documento de

Protección del Patrimonio Arqueológico elaborado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la JCCM. Los ámbitos incluidos son los siguientes:

A.1: Sierra de Haro
A.2: Puebla de Haro
A.3: Castilnuño
A.4: San Lorenzo
A.5: Cerro de la Morica
A.6: Tinaja Ochenta

Infraestructuras y equipamientos (SRNUEPi)

Corresponde su clasificación a los terrenos que pertenecen a servidumbres y afecciones de:

- Carreteras y caminos, que en el caso de Villaescusa de Haro, están reguladas por:
  - Las carreteras autonómicas y provinciales, y los caminos, están regulados por la Ley 9/1990, de 28 de diciembre, de Carreteras y Caminos de Castilla la Mancha. Discurre por el término municipal la carretera autonómica CM3009 y las provinciales CUV-8344 y CUV-8345.
  - La carretera nacional N420, se regula por la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras del Estado.

- Los terrenos por donde discurren las líneas eléctricas, reguladas en el 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 y en el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones técnicas y garantías de seguridad en las líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01a 09.

- Los terrenos donde se sitúa la EDAR, en la parcela 141 del polígono 518.

- Los terrenos por donde discurren las conducciones de abastecimiento de agua y de saneamiento.

RESUMEN DE SUPERFICIES DEFINIDAS EN EL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO

Según su clasificación, las superficies de los suelos de Villaescusa de Haro son las siguientes:

TÉRMINO MUNICIPAL					**93.177.010,47 m2**
100,00%	**SUELO RÚSTICO (SR)**				**92.587.876,88 m2**
	99,37%	**NO URBANIZABLE ESPECIAL PROTECCIÓN (SRNUEP)**			**38.941.072,79 m2**
		NATURAL (SRNUEPn)		**27.178.959,03 m2**	
			HÁBITATS DE PROT ESPECIAL: Vegetación riparia asociada al Záncara	88.042,08 m2	
			HÁBITATS DE PROT ESPECIAL: Gipsófilas	26.684,44 m2	
			ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS: Laguna de los Capellanes	42.534,45 m2	
			FORMACIONES BOSCOSAS NATURALES: Encinares	27.021.698,06 m2	
		PAISAJÍSTICO (SRNUEPp)		**2.236.599,74 m2**	
			MATORRAL EN LADERA	2.156.363,32 m2	
			MOLINOS	80.236,42 m2	
		AMBIENTAL (SRNUEPa)		**8.190.502,10 m2**	
			CAUCES Y ZONAS HÚMEDAS	12.019.388,79 m2	
			VÍAS PECUARIAS	170.692,07 m2	
			SONDEO DE ABASTECIMIENTO	31.415,93 m2	
			Sup coincidente de Cauces-Zonas Húmedas y Vías Pecuarias	-60.279,90 m2	
			Sup coincidente de SRUNEPa con SRUNEPn y SRNUEPp	-3.970.714,79 m2	
		INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS (SRNUEPi)		**999.861,81 m2**	
			CARRETERAS	579.164,51 m2	
			CAMINOS	572.129,93 m2	
			LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN	120.032,95 m2	
			ABASTECIMIENTO DE AGUA	897,20 m2	
			SANEAMIENTO / EDAR	14.178,22 m2	
			Sup coincidente de Carreteras, Caminos, LAT,....	-1.405,67 m2	
			Sup coincidente de SRUNEPi con SRUNEPn, SRNUEPp y SRUNEPa	-285.135,33 m2	
		CULTURAL (SRNUEPc)		**335.150,11 m2**	
			ÁMBITOS DE PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA	2.090.162,02 m2	
			Sup coincidente de SRUNEPc con SRUNEPn, SRNUEPp, SRUNEPa y SRUNEPi	-1.755.011,91 m2	
		DE RESERVA (SRR)			**53.646.804,09 m2**
	SUELO URBANO (SU)				**589.133,59 m2**
	0,63%	CONSOLIDADO **(SUC)**		**430.840,49 m2**	
		DE RESERVA **(SUR)**		**158.293,10 m2**	

En cuanto al Desarrollo del nuevo PDSU, el nuevo suelo con aprovechamiento lucrativo residencial clasificado en el SUR es de 53.499,43 m2s, todo él situado en ZOU 1. De la aplicación de las condiciones establecidas a cada manzana, se obtiene que el número máximo de nuevas viviendas será de 214:

En el presente ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO se han estudiado las características del medio físicobiológico del territorio que comprende el término municipal de VILLAESCUSA DE HARO y se ha realizado una evaluación preliminar de las posibles afecciones que se pueden producir en el territorio por el desarrollo del PDSU propuesto. Para ello, se han cruzado los factores ambientales más relevantes en la zona de estudio y las principales acciones derivadas del Plan.

Teniendo en cuenta el análisis efectuado, destacan los siguientes aspectos:

- Con la entrada en vigor de este PDSU se pretende ordenar el crecimiento, controlar el uso del suelo y regular la edificación que sobre él pueda construirse, recuperar los criterios constructivos tradicionales formales, preservar el patrimonio, y proteger el suelo rústico, el medio ambiente y el patrimonio histórico artístico y arqueológico.
.- Se ha procedido también a la valoración ambiental del territorio, obteniéndose como resultado una zonificación del territorio en la que se proponen zonas que deben ser protegidas (zonas de protección ecológica, agrícola y paisajística) y zonas con usos compatibles con el medio natural (zona de mantenimiento de usos actuales).
- El uso actual de las zonas afectadas por los crecimientos corresponde a suelos periurbanos y agrícolas, siendo cultivos de secano/eriales la vegetación ocupada por los crecimientos.
- Las zonas sobre las que se plantean desarrollos urbanos no constituyen el hábitat de especies de fauna que puedan estar catalogadas a nivel nacional o regional.

- Existirá una pérdida de superficie dedicada a la actividad agrícola, sin embargo no se considera muy relevante, al tener gran extensión en todo el municipio.
- Las zonas con mayor calidad ambiental del municipio son las áreas ocupadas por áreas para la conservación del hábitat de especies de fauna amenzadas, zonas con Hábitats de Protección, , Red Hidrológica y áreas con formaciones boscosas naturales con un buen estado de conservación. Estas zonas no se van a ver afectadas ya que se ha clasificado como suelo no urbanizable de especial protección en sus correspondientes categorías. Además se encuentra suficientemente alejado de los desarrollos.

Con todo esto se concluye que los nuevos suelos urbanos ocupan zonas de una menor calidad ambiental y con suficiente capacidad de acogida.

Como impacto significativo se ha detectado la pérdida de capacidad agrológica.

El resto de impactos se han identificado como compatibles.

Como afecciones positivas destacan la generación de empleo y la mejora de las infraestructuras. El primero porque aumentará la calidad de vida de la población de Villaescusa de Haro, mientras que la mejora de infraestructuras repercutirá en una mejora de los servicios a la población.

Por lo tanto, el desarrollo urbanístico planteado en el PDSU de Villaescusa de Haro, se considera compatible con la preservación de los valores ambientales presentes en el territorio, teniendo en cuenta la superficie y características del suelo que se clasifica como urbano y urbanizable, y que los terrenos que comprende son los que presentan un menor valor ambiental, por su uso actual (agrícola) y por estar lindando en parte con zonas urbanas consolidadas. No obstante, en el presente estudio se ha realizado una propuesta de medidas preventivas y correctoras encaminadas a subsanar las alteraciones negativas, que el desarrollo del PDSU va a generar en el entorno ambiental del municipio.

12. INFORME SOBRE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR, REDUCIR O PALIAR LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL PLAN O PROGRAMA.

12.1. ALTERNATIVAS

En función del coste económico, la alternativa "cero" no supone ningún importe ya que no va a plantear la ejecución de ninguna actuación.
En cuantos a las posibles alternativas para el desarrollo de suelos urbanos y urbanizables, tienen impacto económico muy similar ya que el desarrollo residencial propuesto es el mismo ocupando una superficie semejante en ambas.
El principal factor de peso es la dotación de infraestructuras y servicios a las áreas desconectadas del actual suelo urbano aunque se amortigua finalmente por la necesidad en cualquier caso de disponer de infraestructuras y servicios propios y que se acometerán sin coste al ayuntamiento.

12.2. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

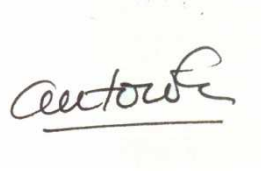
12.2.1. DE BAJO COSTE

Las medidas preventivas, en general, apenas van a requerir una inversión económica, ya que su función principal es evitar la aparición de impactos y en general son beneficiosas e incluso reducen otros gastos.
En este sentido, medidas preventivas serían las actuaciones encaminadas a la protección del paisaje y de los ejemplares arbóreos, y las relacionadas con la ubicación y diseño de los edificios, y la adecuación del POM a las zonas de protección ambiental, entre otras. Estas medidas son muy efectivas para asegurar la protección ambiental del municipio y su coste económico es nulo.
Para fomentar el ahorro energético y la eficiencia medioambiental, se realizará un diseño acertado de los edificios a construir, ubicándolos correctamente dentro de las zonas de crecimiento e integrándolos en el entorno natural. Las zonas verdes se organizarán adecuadamente para asegurar su funcionalidad ecológica y paisajística.
Otras medidas son competencia de entidades a nivel supramunicipal, como es el caso de la gestión de residuos.

12.2.2. DE COSTE ELEVADO

Las medidas propuestas que tienen como fin la protección de la red hidrológica, mediante la ampliación de la EDAR existente tienen unos costes elevados y son competencia de entidades a nivel supramunicipal.

Villaescusa de Haro, 9 de Mayo de 2017
El Biólogo:



Fdo.: Antonio Escribano Carbajosa
Colegiado nº 17932M

ANEJOS.

ANEJO 1. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

ANEJO 2. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.

ANEJO 3. ABASTECIMIENTO ELÉCTRICO

ANEJO 4. RIESGOS NATURALES.

ANEJO 5. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA.

ANEJO 6. CARTOGRAFÍA

ANEJO 1. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

1. INTRODUCCIÓN, ORIGEN DEL RECURSO Y SITUACIÓN DE LAS CONCESIONES.

El municipio de Villaescusa de Haro se abastece a partir de tres captaciones subterráneas, que alimentan dos depósitos:

- Sondeo "Los Molinos" situada en la parcela 76 del polígono 517, a unos 350 m. al noroeste del núcleo urbano.
- Sondeo "La Fuente" situado en SUC, al sur, en la parcela 5084 del polígono 501.
- Sondeo situado en SUC, en la zona sureste, en el Camino de la Cerrada nº2.

Cuenta el sistema de abastecimiento con los siguientes depósitos:

- Depósito de 500 m3, situado en la parcela 75 del polígono 517, a unos 150 metros al norte del núcleo urbano.
- Depósito de 150 m3, situado en SUC, en la Plaza de los Caídos.

Existe una concesión de aguas subterráneas para derivar un volumen anual de 100.000 m3/año, lo que supone un caudal medio equivalente de 3,17 l/s, según otorgamiento de la CHG el 15/03/2013 (ver BOP Cuenca nº30 de 2013).

2. CONSUMOS ACTUALES. DOTACIONES Y CÁLCULO DE DEMANDAS.

Para determinar la suficiencia del abastecimiento actual, es necesario conocer la demanda existente. Se establecen las siguientes dotaciones de consumo por uso:

- Uso residencial: 180 l/hab/día (65,7 m3/hab/año)
- Uso industrial: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
- Equipamientos: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
- Zonas verdes: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)

La dotación de uso residencial, es el valor de referencia para poblaciones inferiores a 50.000 habitantes, establecido en la tabla 50 del anexo 4 de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

En la actualidad la población fija residente en Villaescusa de Haro es de 585 personas, mientras que se estima una población estacional de 561 habitantes. Se estima que la población fija consume agua 365 días anuales y la estacional 60 días.

Respecto al uso industrial, la dotación establecida ha tenido en cuenta que en Villaescusa de Haro éste se encuentra dedicado mayoritariamente al almacenamiento de maquinaria y material agrícola, por lo que la demanda de agua es escasa. Se estima un consumo de 250 días anuales.

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es también escaso.

Se obtiene, por tanto, los siguientes caudales de consumo:

USO RESIDENCIAL		
Dotación m3/hab/año	**Habitantes x días**	**Caudal m3/año**
65,70	585 x 365 561 x 60	44.493,30
USO INDUSTRIAL		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2 x días**	**Caudal m3/año**
1.460	75.876,68 x 250	7.587,67
EQUIPAMIENTOS		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	42.453,40	6.198,20
ZONAS VERDES		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	12.391,67	1.809,18

La demanda total actual de abastecimiento de agua en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro asciende a 60.088,35 m3/año, muy inferior al caudal de abastecimiento concedido por la CHG, por lo que está garantizado el consumo de agua actualmente.

3. CONSIDERACIÓN DE LAS NUEVAS DEMANDAS QUE COMPORTAN EL DESARROLLO DEL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO.

Para conocer la demanda de agua como consecuencia del desarrollo del Plan. Se establecen las siguientes dotaciones de consumo por uso:

- Uso residencial: 180 l/hab/día (65,7 m3/hab/año)
- Uso industrial: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
- Equipamientos: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)
- Zonas verdes: 4 m3/ha/día (1.460 m3/ha/año)

La dotación de uso residencial, es el valor de referencia para poblaciones inferiores a 50.000 habitantes, establecido en la tabla 50 del anexo 4 de la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

En el apartado 1.4.3 de la Memoria Justificativa del PDSU se ha obtenido la población que se alcanzaría con el desarrollo del Plan y que asciende a 2.747 habitantes. Para conocer qué número de habitantes corresponden a población fija o estacional, consideramos que la proporción se mantendrá estable respecto a la situación actual, por lo que se estima que el 51,08% corresponde a residentes habituales y el 48,92% a estacionales. Por tanto, la población fija a considerar es de 1.403 habitantes y la estacional de 1.344. Se estima un consumo de la población fija de 365 días anuales y de 60 días de la población estacional.

Respecto al uso industrial, la dotación establecida ha tenido en cuenta que en Villaescusa de Haro éste se encuentra dedicado mayoritariamente al almacenamiento de maquinaria y material agrícola, por lo que la demanda de agua es escasa. Se estima un consumo de 250 días anuales.

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es también escaso.

Se obtiene, por tanto, los siguientes caudales de consumo:

USO RESIDENCIAL		
Dotación m3/hab/año	**Habitantes x días**	**Caudal m3/año**
65,70	1.403 x 365 1.344 x 60	106.692,30
USO INDUSTRIAL		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2 x días**	**Caudal m3/año**
1.460	83.008,29 x 250	8.300,83
EQUIPAMIENTOS		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	53.458,29	7.804,91
ZONAS VERDES		
Dotación m3/ha/año	**Superficie m2**	**Caudal m3/año**
1.460	43.994,18	6.423,15

La demanda de abastecimiento de agua, como consecuencia del total desarrollo del PDSU en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro, ascendería a 129.221,19 m3/año, por lo que es superior al volumen concedido. Sería necesaria la solicitud de una ampliación del volumen máximo autorizado.

La nueva red necesaria para cubrir el abastecimiento demandado, se realizará a medida que se vaya transformando el suelo urbano de reserva en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

ANEJO 2. SANEAMIENTO. AGUAS SANITARIAS.

1. SISTEMA ACTUAL Y CAUDALES DE VERTIDO.

La red de saneamiento presenta un trazado muy similar al de abastecimiento, siguiendo una estructura ramificada. El sistema de recogida es mixto y está formado principalmente por tuberías de hormigón prefabricado, aunque los nuevos tramos de red se van ejecutando con tubo de PVC.

El municipio cuenta con una estación depuradora de aguas residuales situada en la parcela 141 del polígono 518, a unos 2 km. al suroeste del núcleo urbano. Tiene una capacidad para 1.319 habitantes equivalentes con un caudal medio diario de 227,5 m3/día. El posterior vertido del agua tratada se realiza en el Arroyo de las Huertas.

El núcleo urbano también cuenta en algunos viales con sumideros para la recogida del agua pluvial, que es canalizada hasta la red de saneamiento general del municipio.

Para realizar la cuantificación del volumen de aguas recogidas por la red, se estima que esta transporta en torno al 75% del agua distribuida por la red de abastecimiento, considerando el caudal de abastecimiento punta (día de máximo consumo). Por tanto, el caudal de agua residual que transporta la red de saneamiento, según los datos de consumo del apartado anterior es:

Caudal punta:
1.146 hab x 0,18 m3/hab + (75.876,68+42.453,40+12.391,67) m2 x 4 m3/10.000 m2 = 258,57 m3/día

Volumen aguas residuales = 258,57 m3/día x 0,75 = 193,93 m3/día

Por tanto, la demanda actual de saneamiento es cubierta por la depuradora existente.

2. PREVISIONES CON EL DESARROLLO DEL PDSU DE VILLAESCUSA DE HARO.

Se estima que el caudal de las aguas de saneamiento es aproximadamente el 75% de las aguas de abastecimiento, considerando el caudal de abastecimiento punta (día de máximo consumo), por lo que el caudal medio anual previsto en el año 2.028 será:

Caudal punta:
2.747 hab x 0,18 m3/hab + (83.008,29+53.458,29+43.994,18) m2 x 4 m3/10.000 m2 = 566,64 m3/día

Volumen aguas residuales = 566,64 m3/día x 0,75 = 424,98 m3/día

El caudal de las aguas residuales generado con el total desarrollo del PDSU resulta superior al caudal medio diario de diseño del EDAR existente, por lo que sería necesaria su ampliación.

Las nuevas obras necesarias para cubrir la evacuación demandada, se realizarán a medida que se vaya transformando el suelo urbano de reserva en suelo urbano consolidado, observando el cumplimiento de las determinaciones y especificaciones recogidas en las normas urbanísticas reguladoras de la urbanización.

ANEJO 3. DEMANDA ENERGÍA ELÉCTRICA.

1. SITUACIÓN ACTUAL.

La red de baja tensión se distribuye de forma mallada por el núcleo urbano desde tres centros de transformación: uno de 630 kva situado en el polígono industrial, y dos de 400 kva, situados en el centro urbano. Todo ellos reciben suministro de líneas de 20 kV.

El trazado de la línea de baja tensión es principalmente aéreo excepto en algunos tramos de calles periféricas, como en la calle de la Noria o en el polígono industrial.

Es necesario conocer la capacidad de la red existente para justificar su suficiencia. Como se ha justificado en el apartado 4.1.2 de esta memoria, existen actualmente 407 viviendas ocupadas en Villaescusa de Haro. Por las características del parque residencial del municipio se estima un grado de electrificación medio de 3.000 W por vivienda. Aplicando un coeficiente de simultaneidad (cs) para un número de viviendas superior a 21, se obtiene que:

cs= 15,3+(nºabonados-21)x0,5 ≈ 209

En cuanto a los equipamientos y zonas verdes existentes, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es escaso.

A los equipamientos se les asigna una previsión de carga de 30 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,5.

Respecto al alumbrado público, la mayor parte de las luminarias en Villaescusa de Haro son lámparas de vapor de sodio ancladas a las fachadas aunque también se localizan en poste, principalmente en las zonas donde el tendido eléctrico es enterrado, todas ellas son de fundición de aluminio. Según el plano I.10, el número de luminarias correspondientes al alumbrado público es de 507. Se estima una potencia media de luminaria de 150 W y un factor de potencia de 0,8.

En cuanto al suelo industrial existe un aprovechamiento de 58.361,52 m2c. Se estima una previsión de carga de 15 W/m2 ya que la mayor parte del suelo industrial está ocupado por naves de almacenamiento de material agrícola. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,4.

Según las estimaciones de carga y superficies anteriores se obtiene la siguiente demanda de consumo eléctrico:

NÚCLEO URBANO DE VILLAESCUSA DE HARO			
USO	**Carga prevista**	**Unidades existentes**	**POTENCIA kW**
Viviendas	3.000 W/viv	209	**627,00**
Equipamientos	30 W/m2	42.453,40 m2 x 0,5	**636,80**
Industria	15 W/m2	58.361,52 m2 x 0,4	**350,17**
Viario y zonas verdes	150 W x 0,8	507	**60,84**
TOTAL			**1.674,81 KW**

Se considera un coeficiente de simultaneidad de acometida de 0,4, por lo que la demanda de energía eléctrica actual es de 669,92 kW.

Por tanto, con un centro de transformación de 630 kva y dos de 400 kva, y con un factor de potencia de 0,9, la potencia instalada de 1.287 kW es suficiente en el núcleo urbano de Villaescusa de Haro, para abastecer la potencia demandada actualmente.

2. DEMANDA ELÉCTRICA COMPORTADA POR EL DESARROLLO DEL PDSU.

Es necesario obtener la demanda de suministro eléctrico como consecuencia del desarrollo del PDSU, para conocer la suficiencia de la red existente.

Como se ha justificado en el apartado 1.7.1 de esta memoria, con el desarrollo del plan se obtendrán 255 nuevas viviendas. Actualmente existen 407 unidades residenciales en el SUC. Por las características del parque residencial del municipio se estima un grado de electrificación medio de 3.000 W para las viviendas existentes y de 5.750 W para las nuevas. Se aplica un coeficiente de simultaneidad (cs) para un número de viviendas superior a 21:

cs= 15,3 + (n-21)x0,5 donde n es el número de viviendas

Se obtiene un "cs" de 209 para las viviendas existentes y de 132 para las nuevas viviendas.

En cuanto a los equipamientos existentes y previstos, su grado de edificación, frecuencia de uso y servicios instalados es escaso. A los equipamientos se les asigna una previsión de carga de 30 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,5.

Respecto al alumbrado público de viales y zonas verdes existentes, el número de luminarias es de 507. Se estima una potencia media de luminaria de 150 W y un factor de potencia de 0,8

Para los nuevos viales, zonas verdes y espacios libres se estima una previsión de carga de 2 W/m2. La nueva superficie asciende a 79.879,38 m2.

En cuanto al suelo industrial se ha asignado un aprovechamiento de 63.916,38 m2c. Se estima una previsión de carga de 125 W/m2. Se aplica un coeficiente de simultaneidad de 0,4.

Según las previsiones de carga y superficies anteriores se obtiene la siguiente demanda de consumo eléctrico:

NÚCLEO URBANO DE VILLAESCUSA DE HARO			
USO	**Carga prevista**	**Unidades existentes**	**POTENCIA kW**
Viviendas	3.000 W/viv 5.750 W/viv	209 132	**627,00** **759,00**
Industria	125 W/m2	63.916,38 m2 x 0,5	**3.994,77**
Equipamientos	30 W/m2	53.161,21 m2 x 0,5	**797,42**
Viario y ZV/EL	150 W x 0,8 2 W/m2	507 79.879,38 m2	**60,84** **159,76**
TOTAL			**6.398,79 KW**

Se considera un coeficiente de simultaneidad de acometida de 0,4, por lo que la demanda de energía eléctrica para el total desarrollo del PDSU es de 2.559,52 kW.

Por tanto, con un centro de transformación de 630 kva y dos de 400 kva, y con un factor de potencia de 0,9, la potencia instalada de 1.287 kW es insuficiente para la demanda prevista. Será necesaria la instalación de nuevos centros de transformación que suministren al menos 1.272,52 kW. El número de transformadores dependerá de su potencia unitaria, siendo una posible solución la instalación de tres unidades de 630 kVA.

ANEJO 4. ADECUACIÓN DEL PLAN A LOS ESTUDIOS DE RIESGOS.

1. INTRODUCCIÓN.

De acuerdo con el artículo 15.2 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo, "el estudio ambiental estratégico de los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización deberá incluir un mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación".

Este mapa de riesgos naturales, deberá considerar todas las variables previsibles: incendios, inundaciones, seísmos, erosión, desplomes, avalanchas de rocas, deslizamientos de laderas, colapsos en zonas kársticas, etc.

2. RIESGOS EROSIVOS.

2.1. INTRODUCCIÓN.

Se ha calculado el nivel de erosión potencial en Tn/ha.año mediante la la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (Universal Soil Loss Equation), modelo de estimación de la erosión del suelo con mayor aceptación y de más amplia aplicación.

El modelo está basado en una serie de relaciones estadísticas entre las pérdidas de suelo y determinadas variables reconocidas como los factores implicados de mayor significación en el proceso de erosión hídrica. Esta ecuación permite predecir la cantidad de suelo que se pierde por erosión hídrica laminar bajo diferentes combinaciones de uso y manejo teniendo en cuenta las características físicas del terreno.

La USLE tiene en cuenta seis factores y su modelo matemático es el siguiente:

$A = R \times K \times L \times S \times C \times P$

Donde:

A: pérdida anual de suelo (t/ha*año).
R = Erosividad de la lluvia (hJ*cm/m2*h*año).
K = Erodabilidad del suelo (ton*h*m2/ha* hJ*cm).
LS = longitud de la pendiente en metros y gradiente (adimensional).
C = Factor cobertura (adimensional).
P = Prácticas de conservación del suelo (adimensional).

Los resultados se reflejan en el siguiente plano:

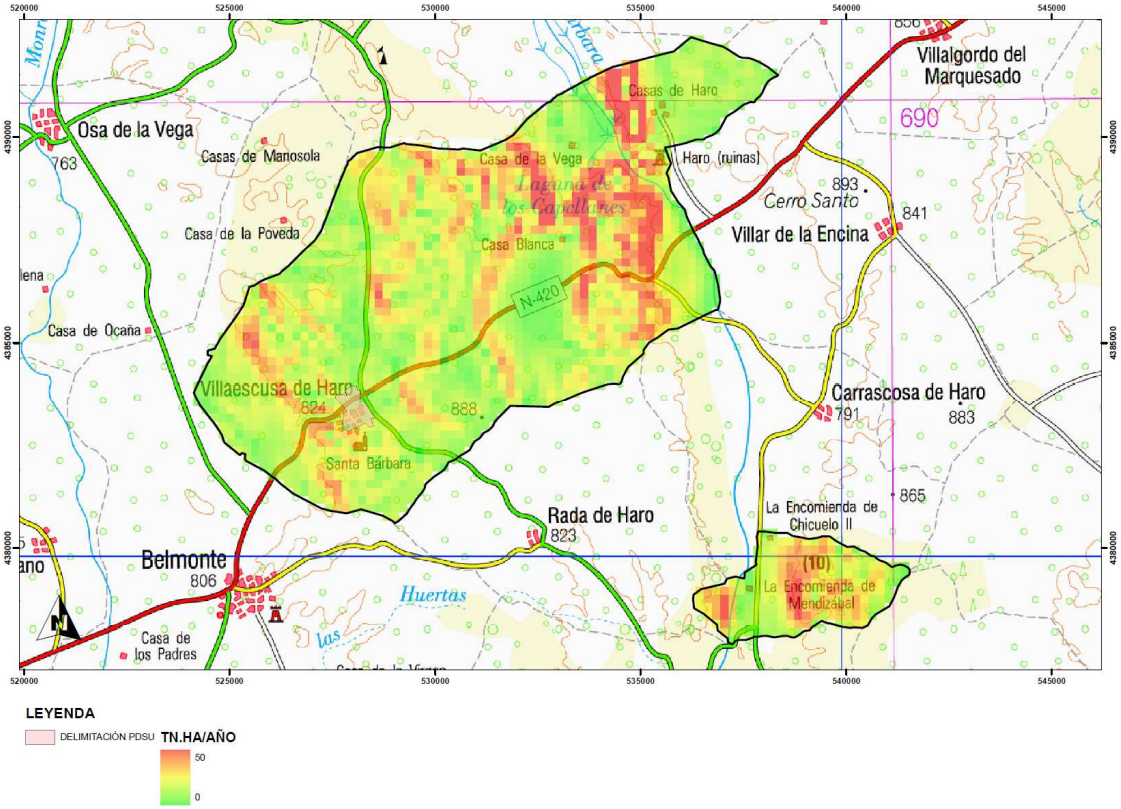


Figura. Niveles erosivos en el término de Villaescusa de Haro.

2.2. IMPLICACIONES

Se determina que no existe riesgo importante ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

3. RIESGO DE INCENDIOS.

3.1. INTRODUCCIÓN.

Consultado el PLAN DE EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES DE CASTILLA-LA MANCHA, el municipio de VILLAESCUSA DE HARO presenta toda su superficie territorial excluida de en las denominadas Zonas de Alto Riesgo por Incendio forestal que se definen como aquellos terrenos calificados como monte, conforme a la Ley 3/2008, de 12 de junio, de montes y gestión forestal sostenible de Castilla-La Mancha, que están incluidos en alguno de los del Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC) calificados como de alto riesgo.

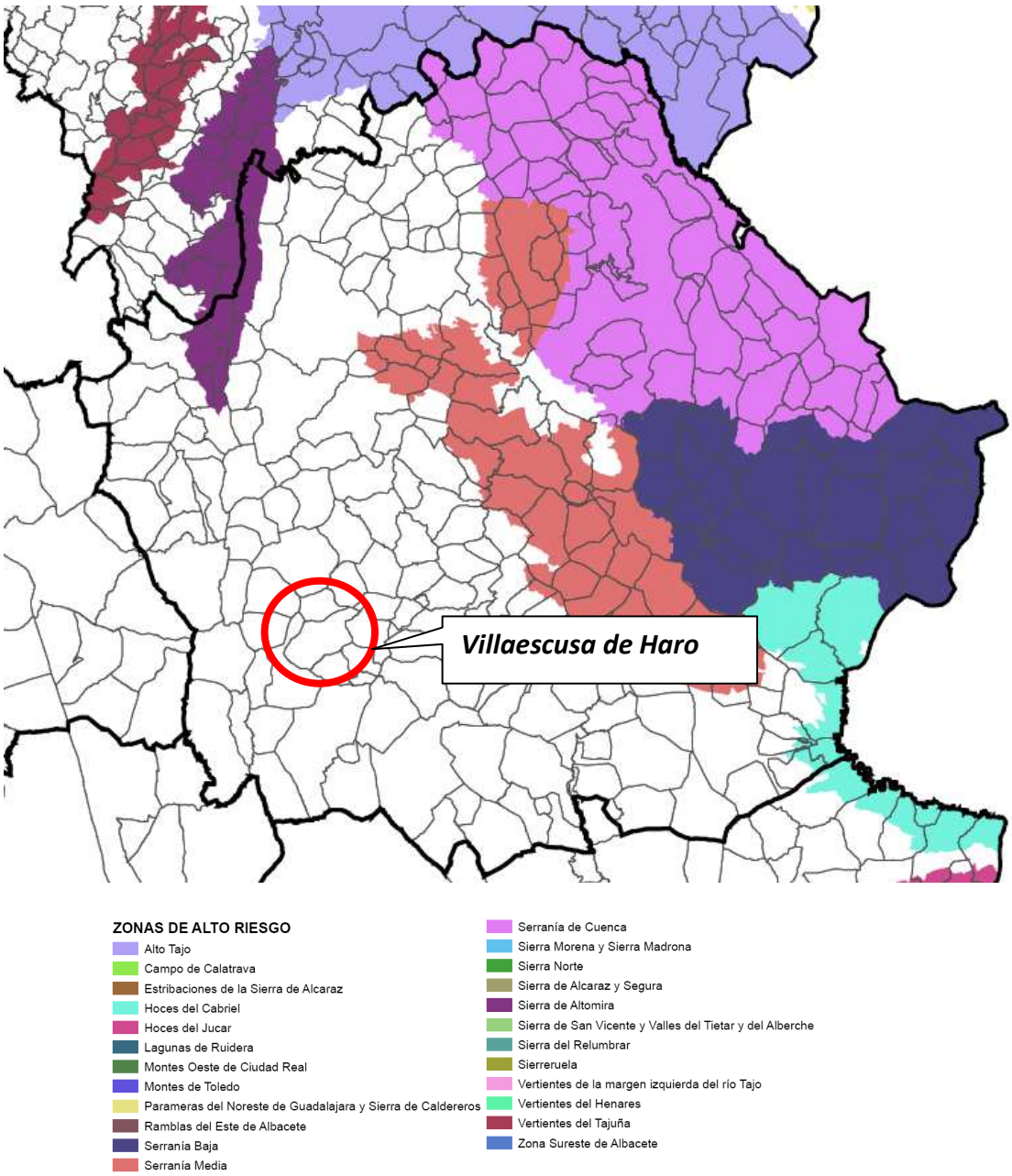


Figura. Zonas de de Alto Riesgo por Incendio forestal

Para el T.M. de VILLAESCUSA DE HARO se establecen los siguientes niveles de riesgo: Bajo, Medio y Alto.

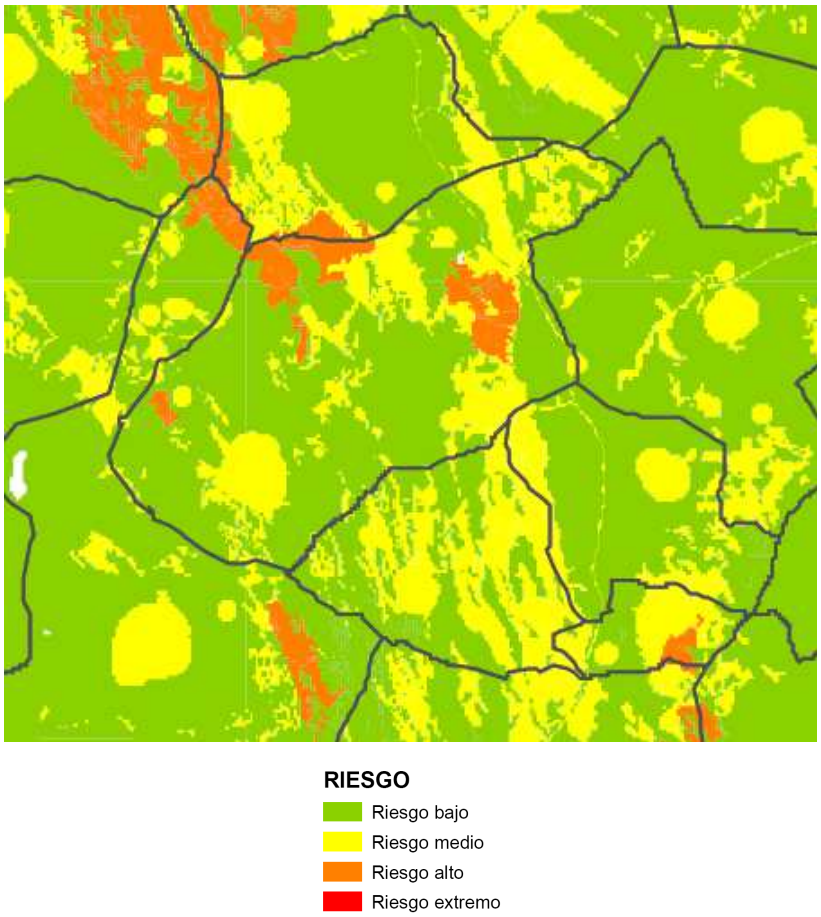


Figura. Niveles de riesgo para el T.M. de Villaescusa de Haro.

3.2. IMPLICACIONES

Según la Orden de 23/04/2010, de la Consejería de Administraciones Públicas y Justicia, por la que se aprueba la revisión del Plan Especial de Emergencia por Incendios Forestales de Castilla-La Mancha, se establece es la Disposición Adicional Primera que con arreglo a lo dispuesto en el punto 4.3 de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil por emergencia por incendios forestales, en el artículo 6.4 del Decreto 191/2005, de 27 de diciembre.

Al tratarse de un municipio en cuyo ámbito territorial no se encuentra algún Polígono de los recogidos en el Anejo del PLAN DE EMERGENCIAS POR INCENDIOS FORESTALES DE CASTILLA-LA MANCHA, no surge la obligación de elaborar un Plan de Actuación Municipal ante el riesgo por incendios forestales y presentarlo para su homologación a la Comisión de Protección Civil y Emergencias de Castilla-La Mancha.

Se determina que no existe riesgo ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

4. RIESGO DE INUNDACIÓN.

4.1. INTRODUCCIÓN.

Consultado el PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE EL RIESGO POR INUNDACIONES EN CASTILLA-LA MANCHA PRICAM, el municipio de Villaescusa de Haro, en lo que se respecta a su núcleo urbano, presenta un nivel de riesgo alto excepcional (sobre una escala de 5 niveles). Los índices de peligrosidad desagregados que establece el PRICAM para el municipio son los siguientes:

- Peligrosidad: 1,85
- Exposición: 2,54
- Vulnerabilidad: 1,75

Resultando un índice agregado de 2,03 que lo enmarca en un nivel de riesgo intermedio.

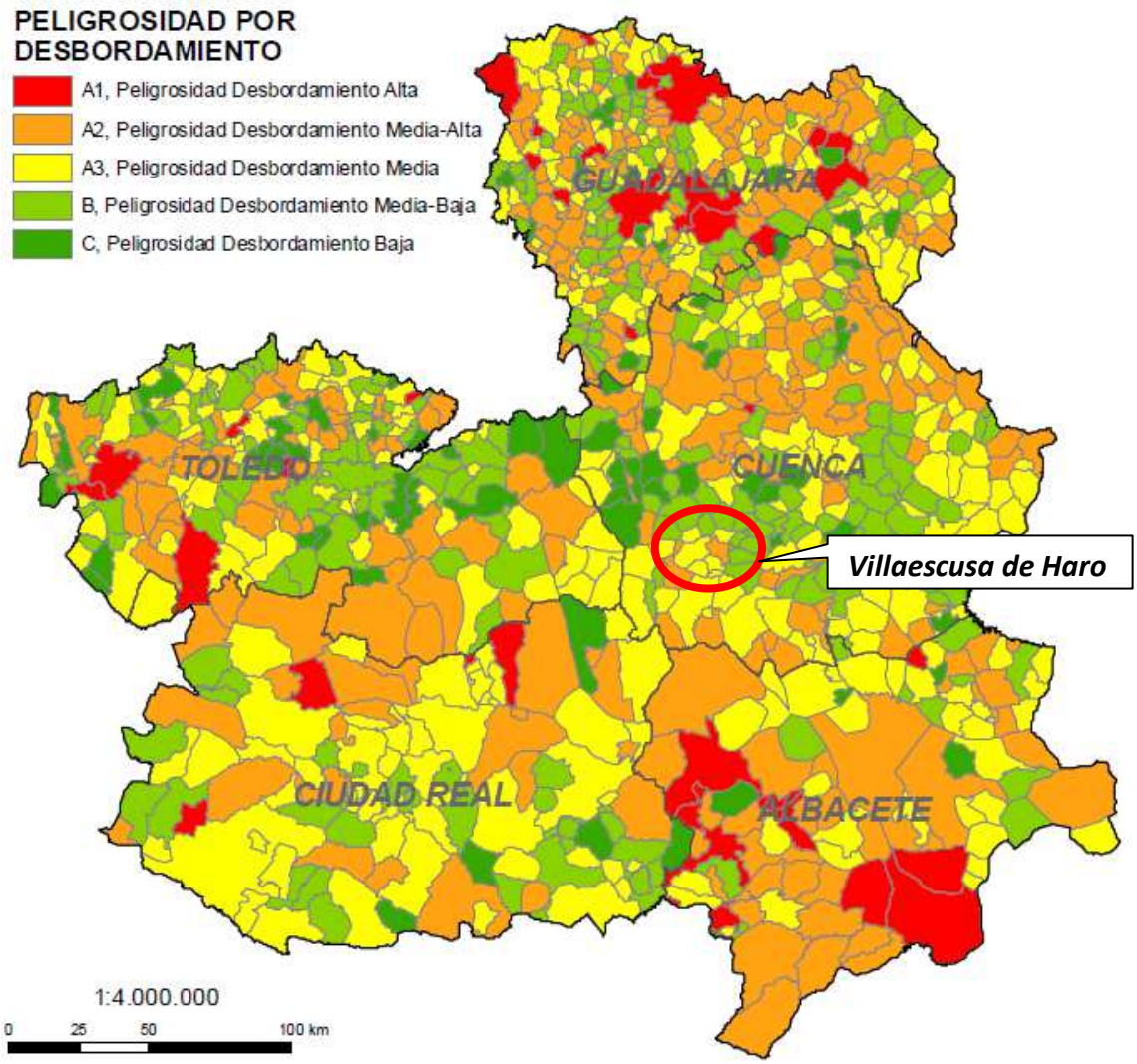


Figura. Peligrosidad por desbordamiento. VILLAESCUSA DE HARO presenta nivel de peligrosidad Medio.

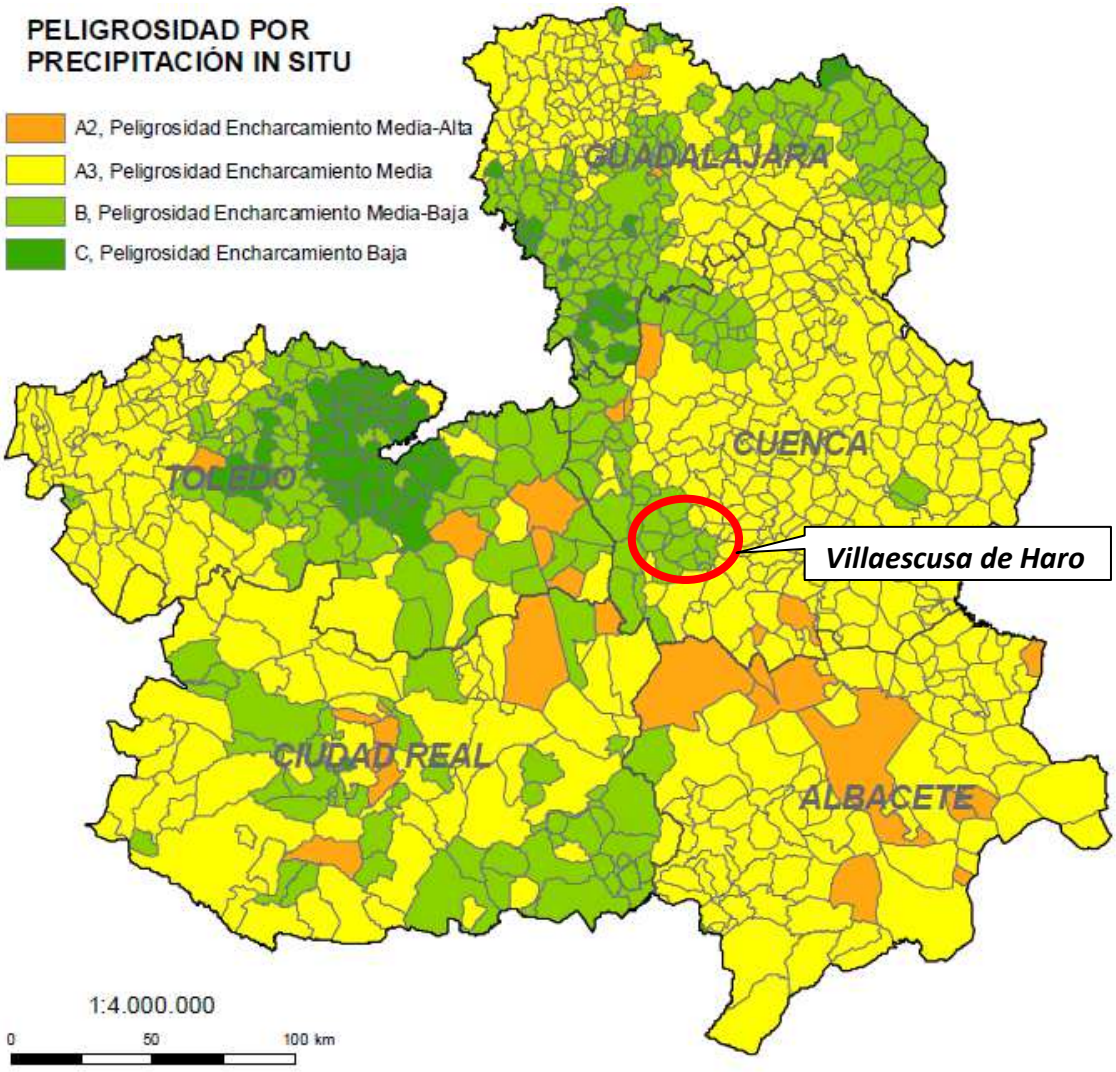


Figura. Peligrosidad por precipitación in situ. VILLAESCUSA DE HARO presenta nivel de peligrosidad por encharcamiento Medio-Bajo.

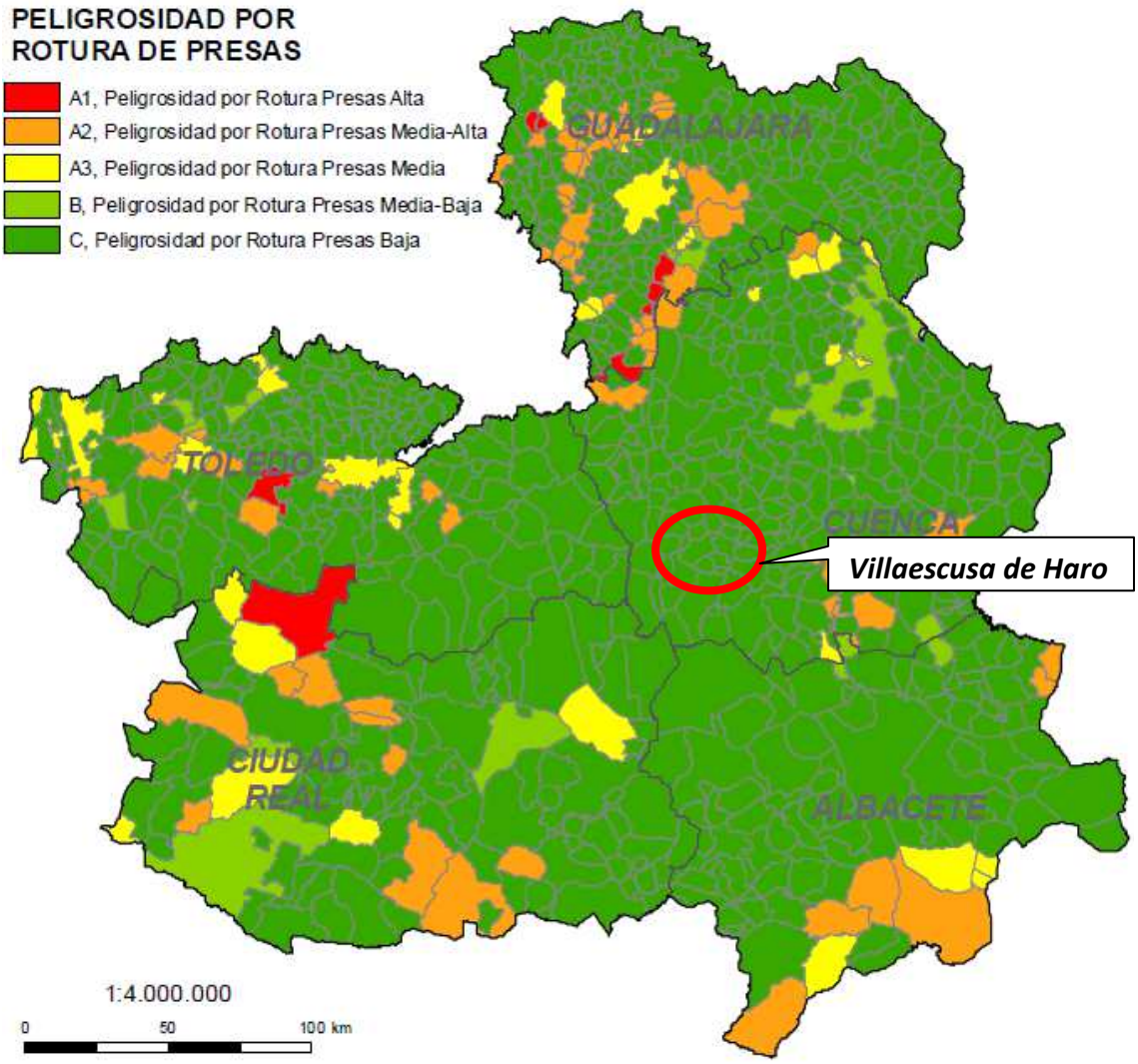


Figura. Peligrosidad por rotura de presas. VILLAESCUSA DE HARO presenta nivel de peligrosidad Bajo.

4.2. IMPLICACIONES

Se determina que no existe riesgo importante ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

5. RIESGO POR EXPANSIVIDAD DE ARCILLAS.

5.1. INTRODUCCIÓN.

Para localizar y describir este riesgo se ha consultado el MAPA PREVISOR DE RIESGO POR EXPANSIVIDAD DE ARCILLAS editado por el IGME (última revisión Enero 2013).

En el mismo se refleja la distribución geográfica de las zonas en las que se presupone una expansividad similar para las arcillas, la cual se ha clasificado en cuatro grupos: nula a baja, baja a moderada, moderada a alta y alta a muy alta. A las distintas unidades cartografiadas se les ha asignado la edad (4 posibles) y la litología (7 tipos diferentes).

En el mapa se representan además las formaciones superficiales de arcillas sin distinción.

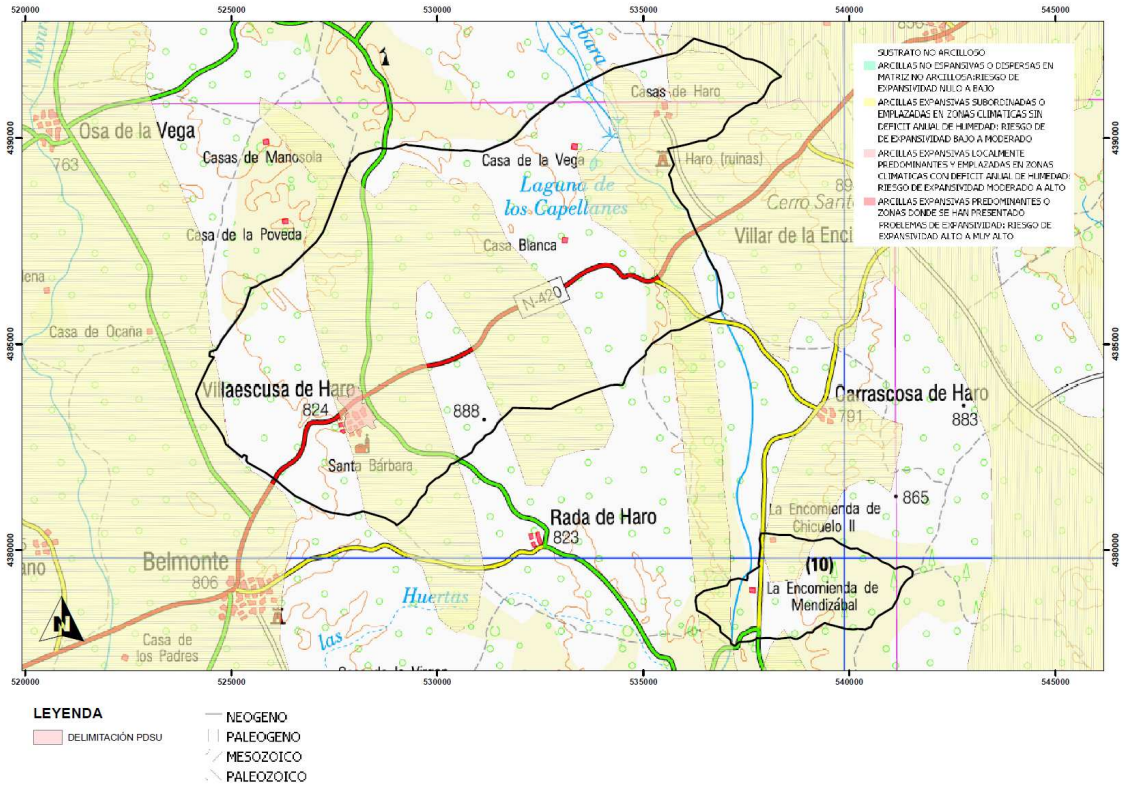


Figura. Mapa de riesgo por expansividad de arcillas.

En el municipio de VILLAESCUSA DE HARO encontramos un riesgo máximo de expansividad en el nivel bajo a moderado, incluyéndose las zonas clasificadas como suelo urbano y las ampliaciones de suelo en este nivel.

Se trata de arcillas del Neógeno y Paleógeno sin aparecer formaciones superficiales de sustrato arcilloso.

5.2. IMPLICACIONES.

Se determina que no existe riesgo importante ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

6. RIESGO ASOCIADO A COLAPSO EN ZONAS KÁRSTICAS.

6.1. INTRODUCCIÓN.

Para localizar y describir este riesgo se ha consultado el MAPA DE KARST EN ESPAÑA editado por el IGME (última revisión Enero 2013).

En el mismo se representan las diferentes litologías 'karstificables' indicando su tipo (carbonatos, yesos y detríticos, y la intensidad de karstificación en cada una de las zonas. También se incluyen cuevas, poljes, surgencias y otras entidades hidrogeológicas y geomorfológicas vinculadas a los procesos de kastificación.

En el municipio de VILLAESCUSA DE HARO encontramos formaciones carbonatadas medianamente karstificadas (a veces karsts importantes dispersos) con un grado bajo de karstificación (CALIZAS Y DOLOMIAS MESOZOICAS Y PALEOGENAS TECTONIZADAS).

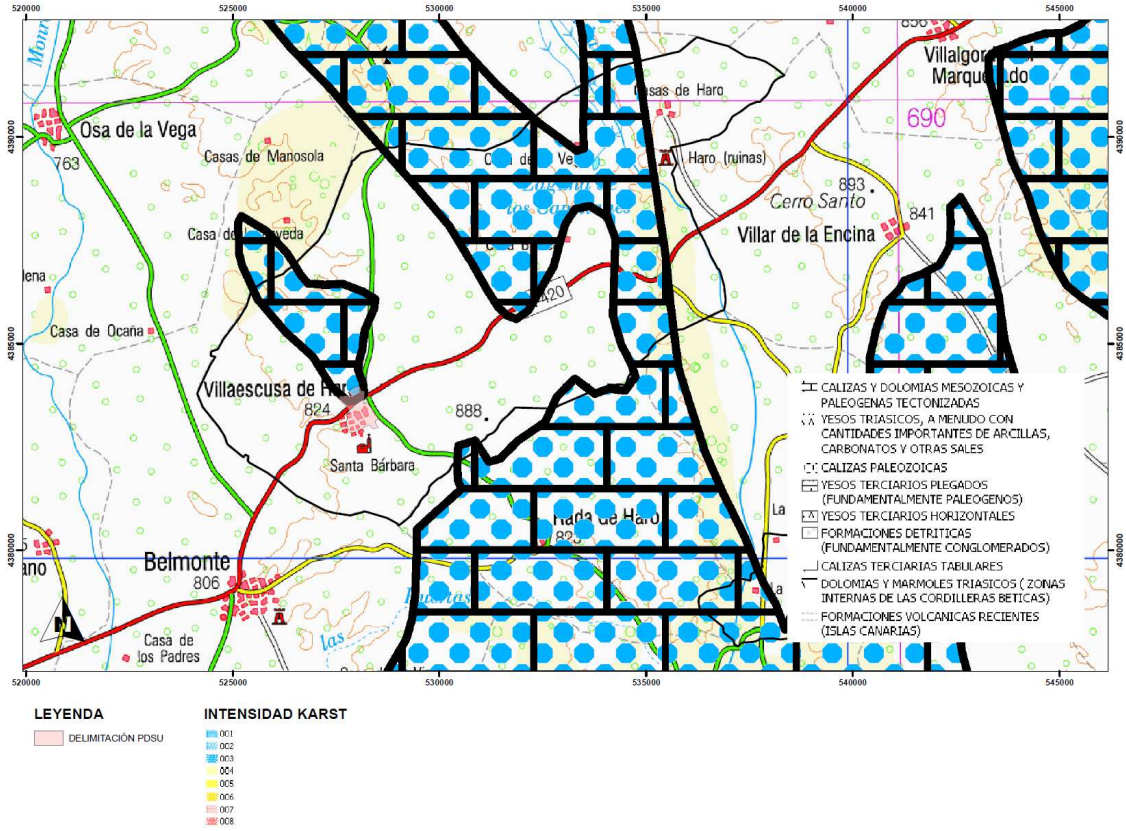


Figura. Mapa de riesgo por colapso en zonas kársticas.

6.2. IMPLICACIONES.

Se determina que no existe riesgo ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

7. RIESGO ASOCIADO A MOVIMIENTO DEL TERRENO.

7.1. INTRODUCCIÓN.

Para localizar y describir este riesgo se ha consultado el MAPA DE MOVIMIENTOS DEL TERRENO DE ESPAÑA editado por el IGME (última revisión Enero 2013).

En el mismo se representa la distribución geográfica de movimientos del terreno clasificados en cuatro grandes grupos: componente horizontal en zonas continentales, componente vertical en zonas continentales, áreas inestables ligadas a zonas litorales y movimientos relacionados con explotaciones mineras. También se incluyen las áreas continentales con procesos erosivos importantes.

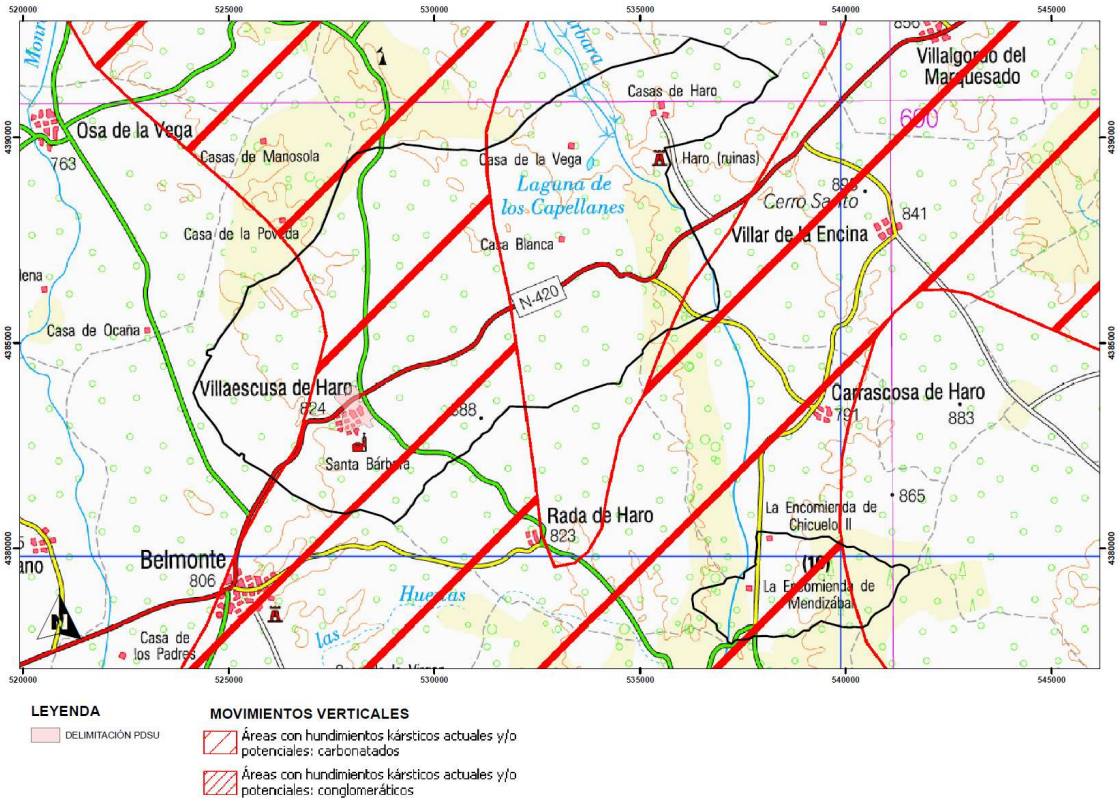


Figura. Mapa de riesgos asociados a movimientos del terreno.

En el municipio de VILLAESCUSA DE HARO aparecen riesgos asociados a movimientos del terreno de componente horizontal (Movimientos de componente vertical en zonas continentales Áreas con hundimientos kársticos actuales y/o potenciales: carbonatados).

7.2. IMPLICACIONES.

Se determina que no existe riesgo ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

8. RIESGO POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS.

8.1. INTRODUCCIÓN.

Para localizar y describir este riesgo se ha consultado el METEOCAM. PLAN ESPECÍFICO ANTE EL RIESGO POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS EN CASTILLA LA MANCHA.

Por Orden de 21 de abril de 2009 la Consejería de Administraciones Públicas y Justicia aprobó el Plan Específico de Protección Civil ante el riesgo por fenómenos meteorológicos adversos en Castilla-La Mancha (METEOCAM). Se establecen como funciones básicas del METEOCAM las siguientes:

a) Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en situaciones de emergencia derivadas de fenómenos meteorológicos adversos.
b) Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones locales de su ámbito territorial y definir los criterios para la elaboración de los planes de actuación de ámbito local de las mismas
c) Precisar las modalidades de intervención más adecuadas según las características de las consecuencias de los fenómenos meteorológicos adversos.
d) Especificar los procedimientos de información a la población potencialmente afectada por una situación de emergencia.
e) Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.

8.2. METEOCAM. PLAN ESPECÍFICO ANTE EL RIESGO POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS EN CASTILLA LA MANCHA.

El municipio de VILLAESCUSA DE HARO no se recoge en los listados de municipios con índice de riesgo alto para los fenómenos de nevadas, heladas, altas temperaturas, granizo, nieblas y lluvias.

Según establece el Plan y respecto del viento, no se ha podido realizar el análisis ya que el número de estaciones meteorológicas que recogen este parámetro (6), no es suficientemente representativo como para obtener una estimación real de su incidencia.

8.3. IMPLICACIONES.

Se determina que no existe riesgo importante ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

9. RIESGO POR TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL.

9.1. INTRODUCCIÓN.

Para localizar y describir este riesgo se ha consultado el PETCAM. PLAN DE EMERGENCIA DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL EN CASTILLA LA MANCHA.

9.2. PETCAM. PLAN DE EMERGENCIA DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL EN CASTILLA LA MANCHA

En Castilla-La Mancha, cumpliendo con la Norma Básica de Protección Civil se ha aprobado el plan especial para el riesgo en el transporte de mercancías peligrosas Por Orden de 16 de marzo de 2009 la Consejería de Administraciones Públicas y Justicia aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de accidente en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en Castilla-La Mancha (PETCAM).

Mediante el PETCAM se establece la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios de la Comunidad Autónoma y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones Públicas y entidades públicas y privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas, por carretera y ferrocarril que ocurran dentro del ámbito geográfico de Castilla-La Mancha.

Según el PETCAM, para el municipio de Villaescusa de Haro, ni su población ni sus vías de comunicación, se recogen en el listado de municipios/vías con índice de riesgo alto derivado del transporte de mercancías peligrosas.

9.3. IMPLICACIONES.

Se determina que no existe riesgo importante ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

10. RIESGO SÍSMICO.

10.1. INTRODUCCIÓN.

La Norma de Construcción Sismorresistente de 27 de Septiembre de 2.002 (NCSE-02), proporciona los criterios que han de seguirse dentro del territorio español para la consideración de la acción sísmica en el proyecto, construcción, reforma y conservación de obras a las que es aplicable la citada Norma.

10.2. APLICACIÓN DE LA N.C.S.R 02.

A efectos de esta Norma, las construcciones se clasifican en (Art. 1.2.2):

- De moderada importancia: “Aquellas con probabilidad despreciable de que su destrucción por el terremoto pueda ocasionar víctimas, interrumpir un servicio primario o producir daños económicos significativos a terceros”.

- De normal importancia: “Aquellas cuya destrucción por el terremoto puede ocasionar víctimas, interrumpir un servicio para la colectividad o producir importantes pérdidas económicas, sin que en ningún caso se trate de un servicio imprescindible ni pueda dar lugar a efectos catastróficos”.

- De especial importancia: “Aquellas cuya destrucción por el terremoto, pueda interrumpir un servicio imprescindible o dar lugar a efectos catastróficos...

- Las estructuras pertenecientes a vías de comunicación tales como puentes, muros, etc., que estén clasificadas como de importancia especial en las normativas o disposiciones específicas de puentes de carretera y ferrocarril".

10.3. CRITERIO DE APLICACIÓN.

Según la NCSR – 02, no es obligatoria la aplicación de esta Norma en los siguientes casos:

- En las construcciones de moderada importancia.
- En las edificaciones de importancia normal o especial cuando la aceleración sísmica básica ab sea inferior a 0,04g, siendo la g la aceleración de la gravedad.
- En las construcciones de importancia normal con pórticos bien arriostrados entre sí en todas las direcciones cuando la aceleración sísmica básica ab (art. 2.1.) sea inferior a 0,08g. No obstante, la Norma será de aplicación en los edificios de más de siete plantas si la aceleración sísmica de cálculo, ac (art. 2.2.) es igual o mayor de 0,08g. y en aquellas en que la aceleración sísmica de cálculo ac, sea inferior a 0,06 g, siendo g la aceleración de la gravedad.

10.4. MAPA DE PELIGROSIDAD SÍSMICA. ACELERACIÓN SÍSMICA BÁSICA.

La peligrosidad sísmica del territorio nacional se define por medio del mapa de peligrosidad sísmica. Dicho mapa suministra, expresada en relación al valor de la gravedad, g, la aceleración sísmica básica, ab – un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno – y el coeficiente de contribución K, que tiene en cuenta la influencia de los distintos tipos de terremotos esperados en la peligrosidad sísmica de cada punto.

Según este mapa de peligrosidad sísmica del territorio nacional, que se adjunta a continuación, a las obras de este proyecto se les puede asociar un valor < 0,04 g como aceleración sísmica básica (ab), con lo cual, y según lo descrito anteriormente, la aplicación de esta Norma no es obligatoria. Por tanto, las obras proyectadas en este proyecto no requieren la consideración de los posibles efectos sísmicos en su cálculo.

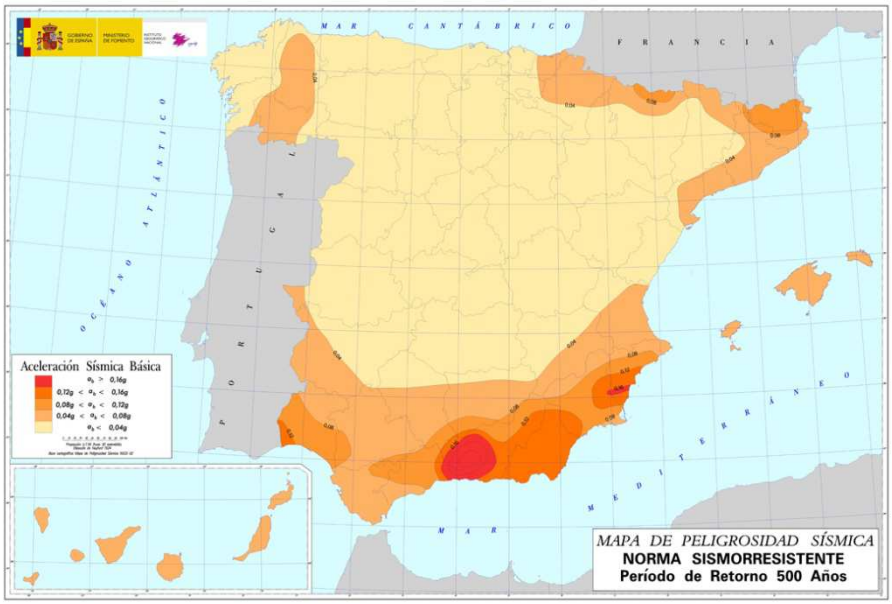


Figura. Mapa de peligrosidad sísmica. (Fuente Instituto Geográfico Nacional)

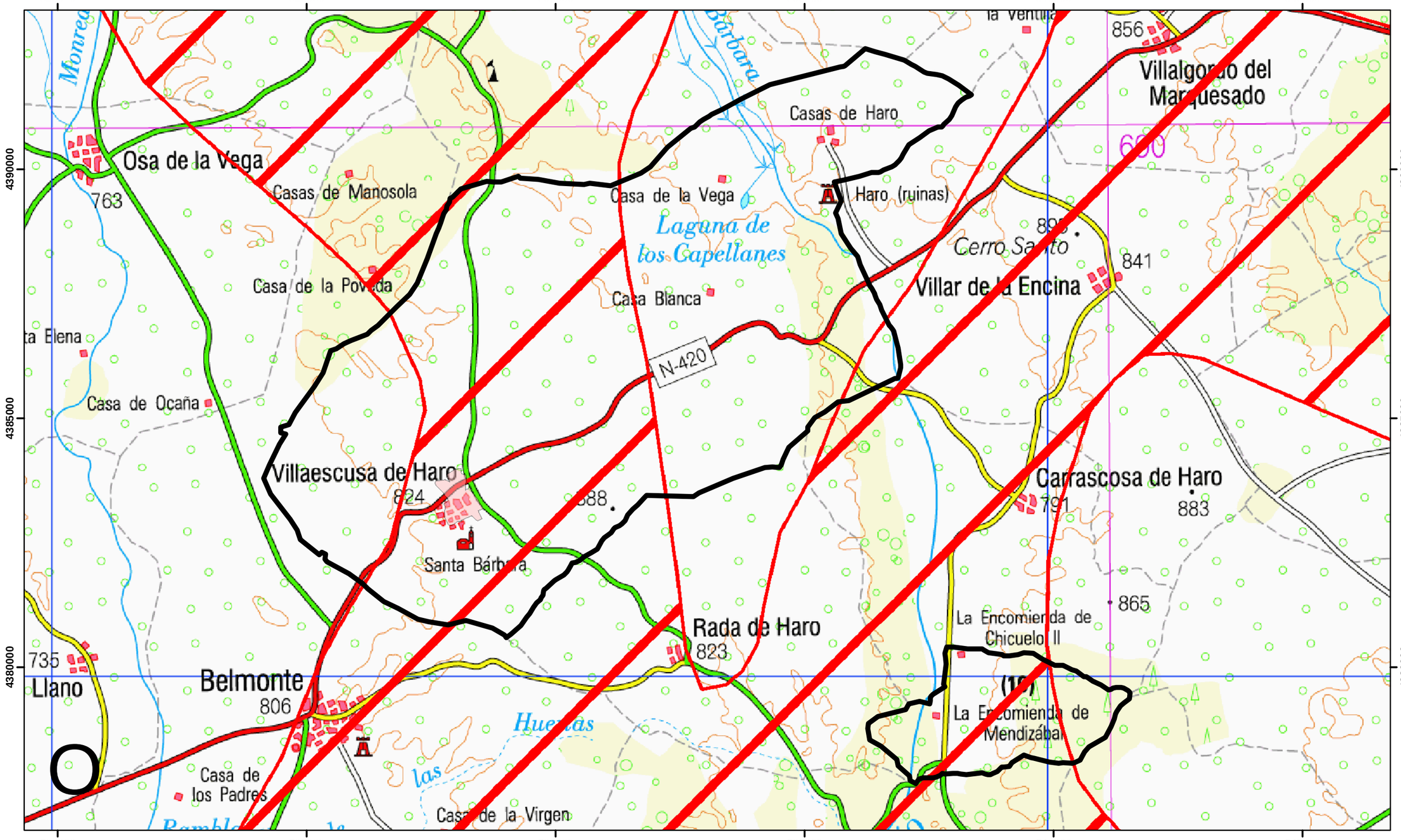
10.5. IMPLICACIONES.

Se determina que no existe riesgo importante ante este factor no siendo necesarias acciones ante el mismo, ni en la situación actual ni con la aprobación del PDSU de Villaescusa de Haro.

CARTOGRAFÍA DE RIESGOS.

En la cartografía de riesgos se incluyen los riesgos detectados para el municipio y que son los siguientes.

PLANO	TÍTULO	ESCALA
R.01	Riesgos asociados a movimientos del terreno	1:75.000
R.02	Riesgos asociados a expansividad de arcillas	1:75.000
R.03	Riesgos asociados a fenómenos kársticos	1:75.000



LEYENDA

DELIMITACIÓN PDSU

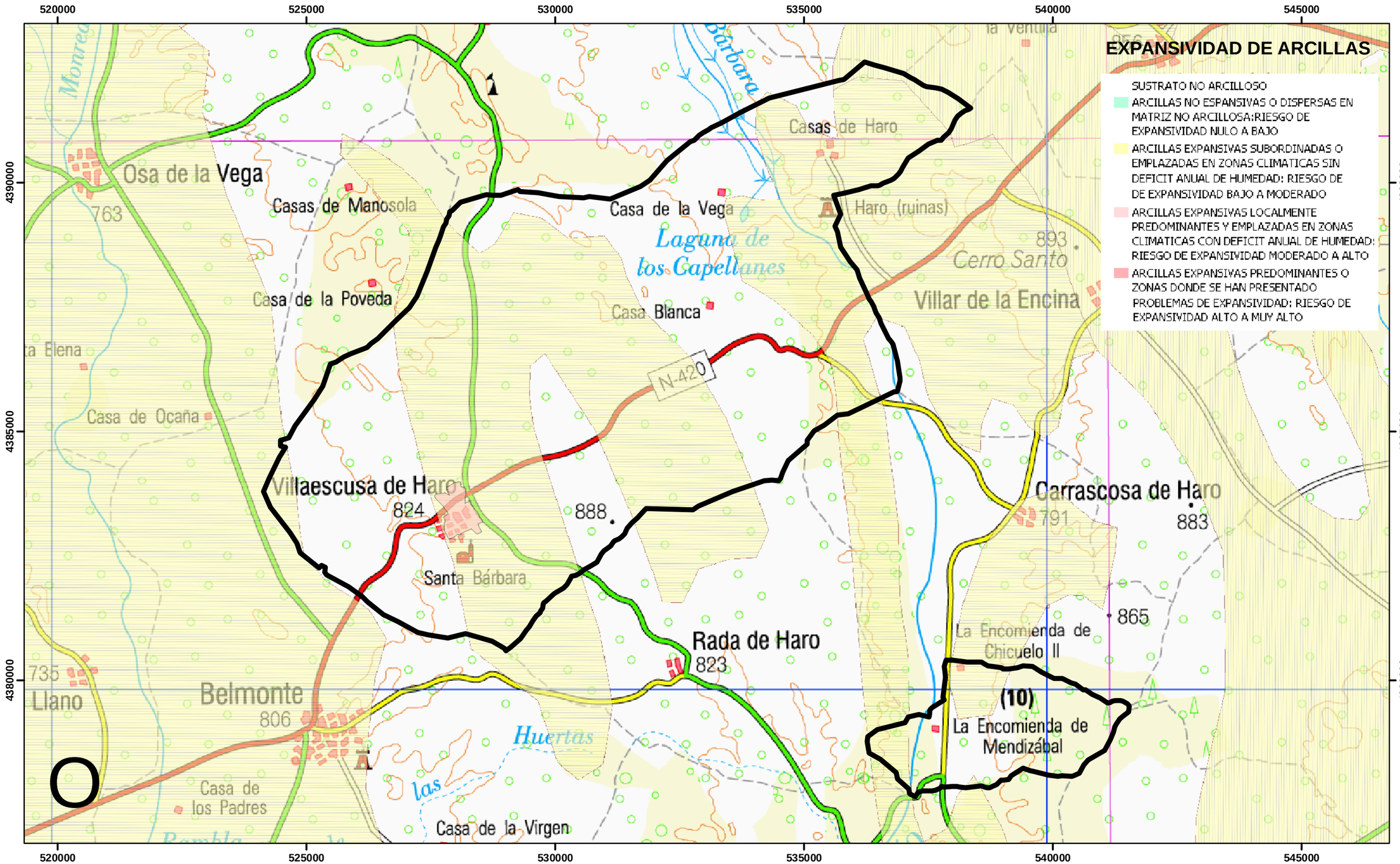
T.M. DE VILLAESCUSA DE HAR

MOVIMIENTOS VERTICALES

Áreas con hundimientos kársticos actuales y/o potenciales: carbonatados

Áreas con hundimientos kársticos actuales y/o potenciales: conglomeráticos

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/75.000 FECHA: MAYO 2017
RIESGOS ASOCIADOS A MOVIMIENTOS DEL TERRENO	PLANO Nº: R.01



LEYENDA

DELIMITACIÓN PDSU

T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO

EDAD LITOLÓGICA DE ARCILLAS

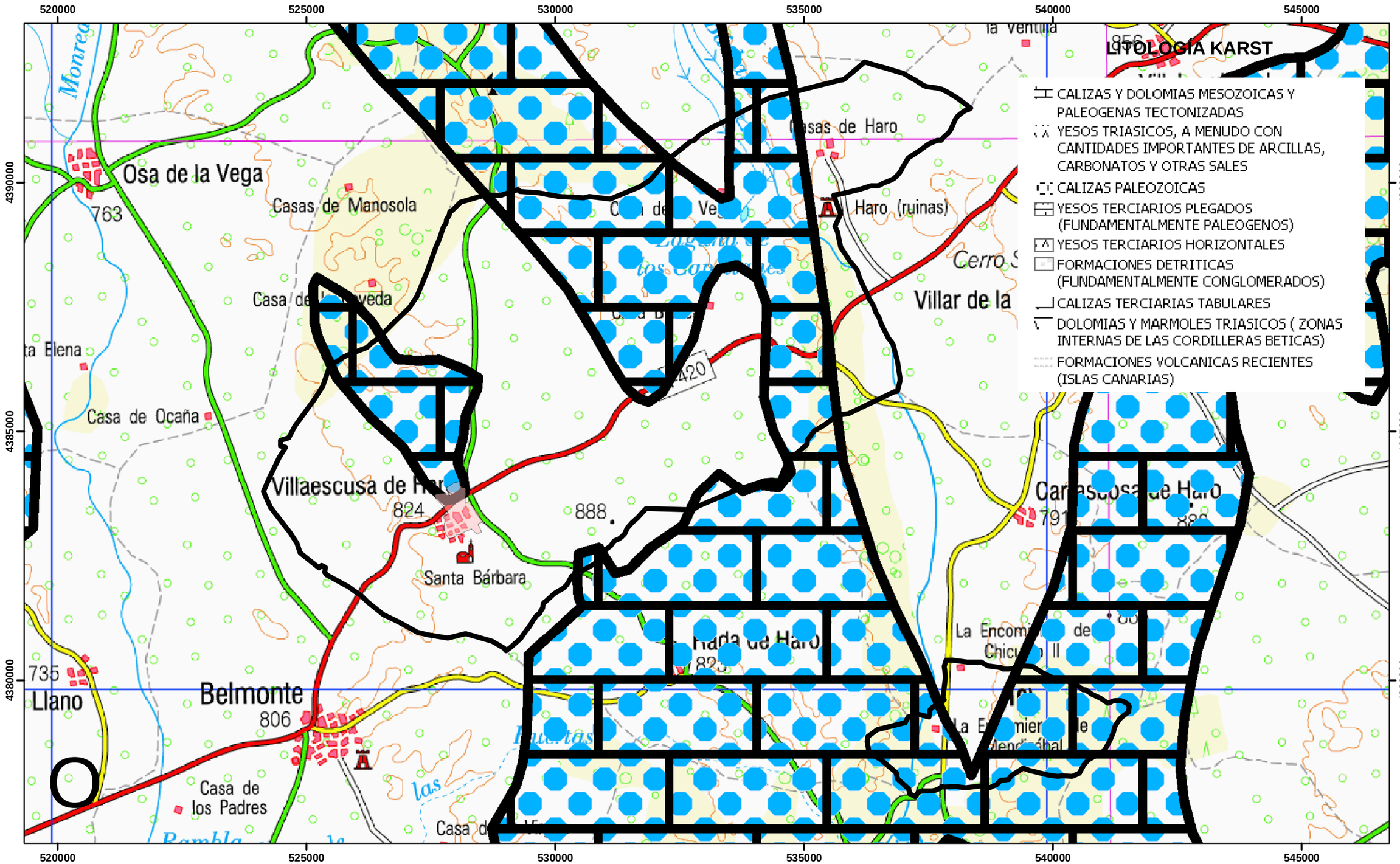
NEOGENO

PALEOGENO

MESOZOICO

PALEOZOICO

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/75.000
	FECHA: MAYO 2017
RIESGOS ASOCIADOS A EXPANSIVIDAD DE ARCILLAS	PLANO Nº: R.02



LEYENDA

DELIMITACIÓN PDSU

T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO

INTENSIDAD DEL KARST

001
002
003
004
005
006
007
008

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/75.000
	FECHA: MAYO 2017
RIESGOS ASOCIADOS A FENÓMENOS KÁRSTICOS	PLANO Nº: R.03

ANEJO 5. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DEL MUNICIPIO DE VILLAESCUSA DE HARO.

1. INTRODUCCIÓN.

Conforme a lo establecido en el art. 5.1 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, las áreas acústicas se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las comunidades autónomas, las cuales habrán de prever, al menos, los siguientes:

a. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.

b. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.

c. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.

d. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.

e. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.

f. Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.

g. Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

La delimitación territorial de las áreas acústicas y su clasificación se basará en los usos actuales o previstos del suelo.

Por tanto, la zonificación acústica de un término municipal únicamente afectará, excepto en lo referente a las áreas acústicas de los tipos f y g, a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos.

2. DELIMITACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ÁREAS ACÚSTICAS SEGÚN CRITERIOS ESTABLECIDOS EN EL ANEJO 5.

2.1. Asignación de áreas acústicas.

1. La asignación de un sector del territorio a uno de los tipos de área acústica previstos en el artículo 7 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, depende del uso predominante actual o previsto para el mismo en la planificación general territorial o el planeamiento urbanístico.

2. Cuando en una zona coexistan o vayan a coexistir varios usos que sean urbanísticamente compatibles, a los solos efectos de lo dispuesto en este Real Decreto se determinara el uso predominante con arreglo a los siguientes criterios:

Porcentaje de la superficie del suelo ocupada o a utilizar en usos diferenciados con carácter excluyente.

Cuando coexistan sobre el mismo suelo, bien por yuxtaposición en altura bien por la ocupación en planta en superficies muy mezcladas, se evaluara el porcentaje de superficie construida destinada a cada uso.

Si existe una duda razonable en cuanto a que no sea la superficie, sino el número de personas que lo utilizan, el que defina la utilización prioritaria podrá utilizarse este criterio en sustitución del criterio de superficie establecido en el apartado b.

Si el criterio de asignación no está claro se tendrá en cuenta el principio de protección a los receptores más sensibles

En un área acústica determinada se podrán admitir usos que requieran mayor exigencia de protección acústica, cuando se garantice en los receptores el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica previstos para ellos, en este Real Decreto.

La asignación de una zona a un tipo determinado de área acústica no podrá en ningún caso venir determinada por el establecimiento de la correspondencia entre los niveles de ruido que existan o se prevean en la zona y los aplicables al tipo de área acústica.

2.2. Directrices para la delimitación de las áreas acústicas.

Para la delimitación de las áreas acústicas se seguirán las directrices generales siguientes:

Los limites que delimiten las áreas acústicas deberán ser fácilmente identificables sobre el terreno tanto si constituyen objetos construidos artificialmente, calles, carreteras, vías ferroviarias, etc. como si se trata de líneas naturales tales como cauces de ríos, costas marinas o lacustre o límites de los términos municipales.

El contenido del área delimitada deberá ser homogéneo estableciendo las adecuadas fracciones en la delimitación para impedir que el concepto uso preferente se aplique de forma que falsee la realidad a través del contenido global.

Las áreas definidas no deben ser excesivamente pequeñas para tratar de evitar, en lo posible, la fragmentación excesiva del territorio con el consiguiente incremento del número de transiciones.

Se estudiará la transición entre áreas acústicas colindantes cuando la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas superen los 5 dB(A).

2.3. Criterios para determinar los principales usos asociados a áreas acústicas.

A los efectos de determinar los principales usos asociados a las correspondientes áreas acústicas se aplicarán los criterios siguientes:

Áreas acústicas de tipo a. - Sectores del territorio de uso residencial:

Se incluirán tanto los sectores del territorio que se destinan de forma prioritaria a este tipo de uso, espacios edificados y zonas privadas ajardinadas, como las que son complemento de su habitabilidad tales como parques urbanos, jardines, zonas verdes destinadas a estancia, áreas para la práctica de deportes individuales, etc..

Las zonas verdes que se dispongan para obtener distancia entre las fuentes sonoras y las áreas residenciales propiamente dichas no se asignaran a esta categoría acústica, se considerarán como zonas de transición y no podrán considerarse de estancia.

Áreas acústicas de tipo b. Sectores de territorio de uso industrial:

Se incluirán todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser utilizados para los usos relacionados con las actividades industrial y portuaria incluyendo; los procesos de producción, los parques de acopio de materiales, los almacenes y las actividades de tipo logístico, estén o no afectas a una explotación en concreto, los espacios auxiliares de la actividad industrial como subestaciones de transformación eléctrica etc.

Áreas acústicas de tipo c.- Sectores del territorio con predominio de uso recreativo y de espectáculos:

Se incluirán los espacios destinados a recintos feriales con atracciones temporales o permanentes, parques temáticos o de atracciones así como los lugares de reunión al aire libre, salas de concierto en auditorios abiertos, espectáculos y exhibiciones de todo tipo con especial mención de las actividades deportivas de competición con asistencia de público, etc.

Áreas acústicas de tipo d. Actividades terciarias no incluidas en el epígrafe c:

Se incluirán los espacios destinados preferentemente a actividades comerciales y de oficinas, tanto públicas como privadas, espacios destinados a la hostelería, alojamiento, restauración y otros, parques tecnológicos con exclusión de las actividades masivamente productivas, incluyendo las áreas de estacionamiento de automóviles que les son propias etc.

Áreas acústicas de tipo e. Zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran especial protección contra la contaminación acústica

Se incluirán las zonas del territorio destinadas a usos sanitario, docente y cultural que requieran, en el exterior, una especial protección contra la contaminación acústica, tales como las zonas residenciales de reposo o geriatría, las grandes zonas hospitalarias con pacientes ingresados, las zonas docentes tales como campus universitarios, zonas de estudio y bibliotecas, centros de investigación, museos al aire libre, zonas museísticas y de manifestación cultural etc.

Áreas acústicas de tipo f. Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen

Se incluirán en este apartado las zonas del territorio de dominio público en el que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y aeroportuario.

Áreas acústicas de tipo g. Espacios naturales que requieran protección especial.

Se incluirán los espacios naturales que requieran protección especial contra la contaminación acústica. En estos espacios naturales deberá existir una condición que

aconseje su protección bien sea la existencia de zonas de cría de la fauna o de la existencia de especies cuyo hábitat se pretende proteger.

Asimismo, se incluirán las zonas tranquilas en campo abierto que se pretenda mantener silenciosas por motivos turísticos o de preservación del medio.

3. ÁREAS ACÚSTICAS EN VILLAESCUSA DE HARO.

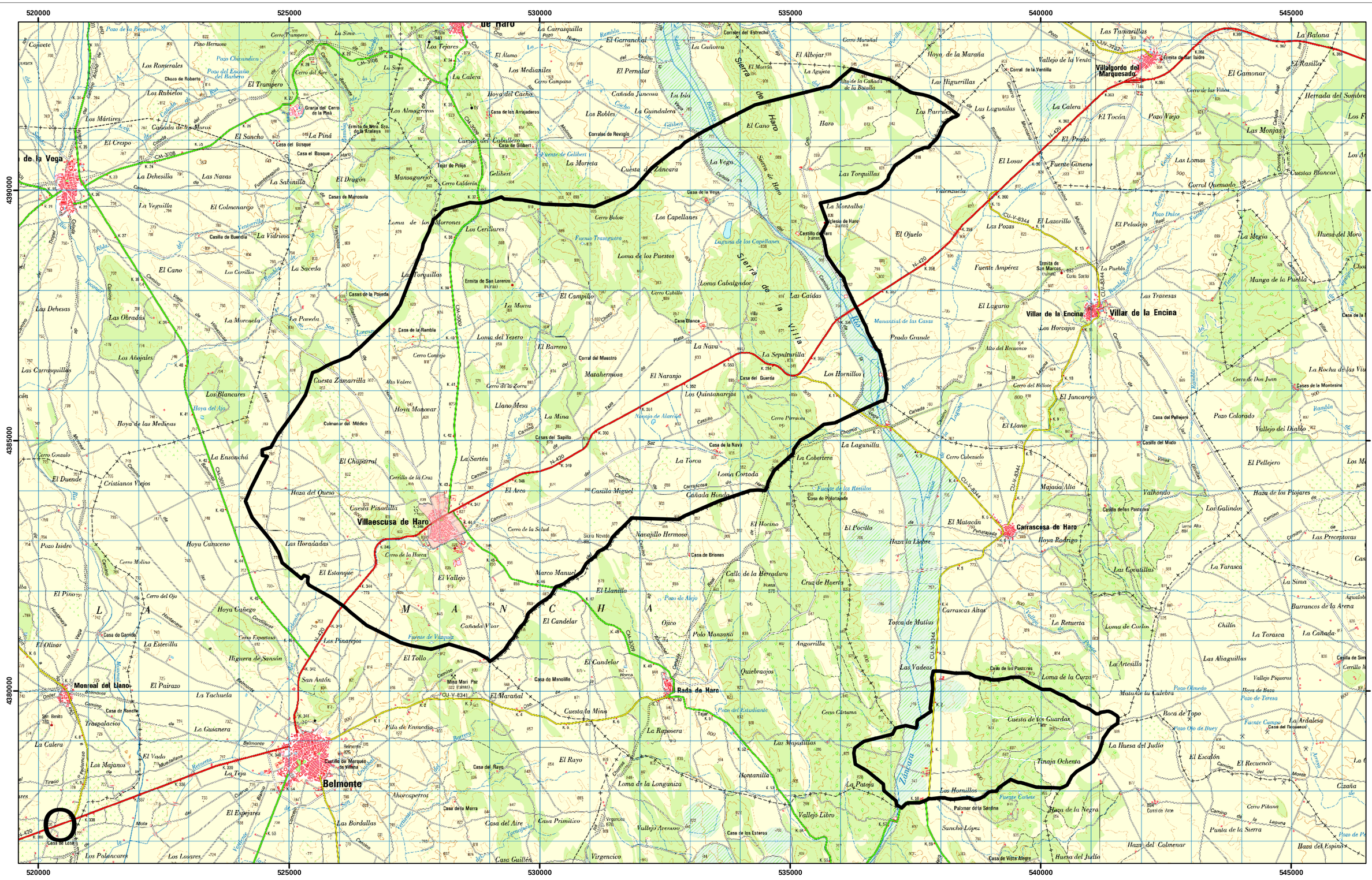
En el plano adjunto queda reflejada la Zonificación Acústica basada en los usos actuales y previstos del suelo.

Afecta, excepto en lo referente a las áreas acústicas de los tipos f, a las áreas urbanizadas y a los nuevos desarrollos urbanísticos. Las infraestructuras viarias se adscriben al tipo f).

DOCUMENTO Nº 3. CARTOGRAFÍA

La relación de planos del EAE es la siguiente:

Plano nº	Título	Escala
01	Topográfico	1/50.000
02	Condicionantes por Valores Naturales. Vegetación y Elementos Geomorfológicos	1/50.000
03	Condicionantes por Valores Ambientales. Red Hidrológica y Vías Pecuarias	1/50.000
04	Ortofoto	1/50.000
05	Condicionantes por Valores Naturales. Áreas necesarias para la conservación de especies amenazadas	1/50.000



LEYENDA

- T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO
- DELIMITACIÓN PDSU

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/50.000
	FECHA: MAYO 2017
TOPOGRÁFICO	PLANO Nº: 01

520000 525000 530000 535000 540000 545000

4390000 4385000 4380000

LEYENDA

- VEGETACION GALERIAS FLUVIALES y COMUNIDADES ANFIBIAS
- FORMACIONES BOSCOSAS NATURALES. ENCINARES
- VEGETACIÓN GYPSICOLA
- FORMACIONES DE MATORRAL
- E.GEOM : LAGUNA CAPELLANES y HPE: CÁRICES AMCOLLADOS
- E.GEOM: NAVAJO_DE_ALARCÓN
- T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO
- DELIMITACIÓN PDSU

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO.
VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)

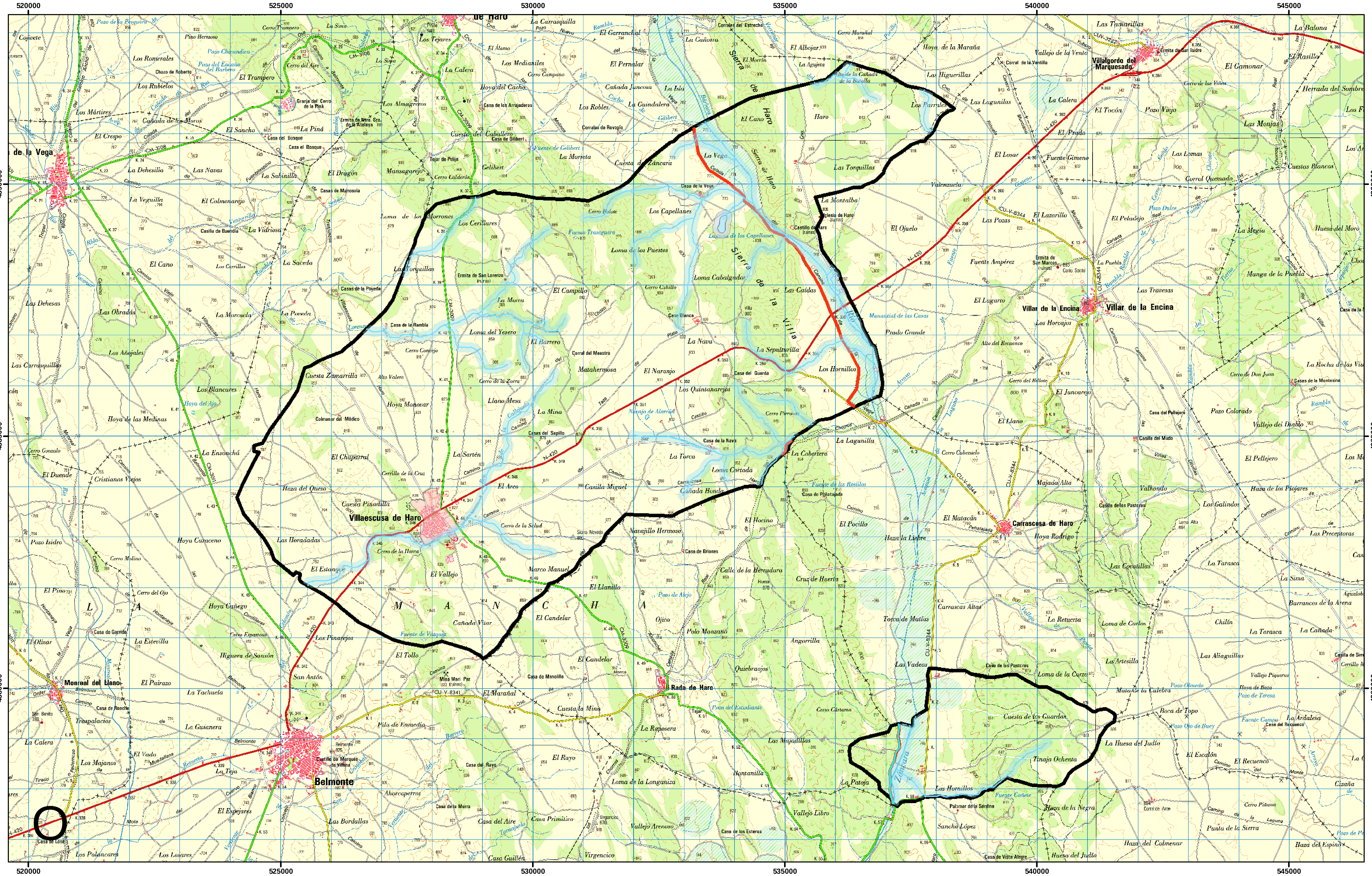
CONDICIONANTES POR VALORES NATURALES.
VEGETACIÓN Y ELEMNTOS GEOMORFOLÓGICOS

El Biólogo:
Antonio Escribano Carbajosa

ESCALA: 1/50.000

FECHA: MAYO 2017

PLANO Nº: 02



LEYENDA

- RED HIDROLOGICA CHGUADIANA
- ZONA DE POLICIA DE CAUCES
- VIAS PECUARIAS
- VIAS PECUARIAS. 5 METROS DE PROTECCIÓN
- LAGUNA CAPELLANES
- LAGUNA CAPELLANES. 100 METROS DE PROTECCION
- T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO
- DELIMITACIÓN PDSU

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/50.000 FECHA: MAYO 2017
CONDICIONANTES POR VALORES AMBIENTALES. RED HIDROLÓGICA Y PECUARÍA	PLANO Nº: 03

520000 525000 530000 535000 540000 545000

4390000 4385000 4380000

520000 525000 530000 535000 540000 545000

LEYENDA

T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO

DELIMITACIÓN PDSU

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/50.000
	FECHA: MAYO 2017
ORTOFOTO DEL TERRITORIO	PLANO Nº: 04

520000 525000 530000 535000 540000 545000

4390000 4385000 4380000

LEYENDA

ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

T.M. DE VILLAESCUSA DE HARO

DELIMITACIÓN PDSU

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VILLAESCUSA DE HARO	El Biólogo: Antonio Escribano Carbajosa
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN DE DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO. VILLAESCUSA DE HARO (CUENCA)	ESCALA: 1/50.000
	FECHA: MAYO 2017
CONDICIONANTES NATURALES. ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS	PLANO Nº: 05