

# MEMORIA

## PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ORUSCO



DICIEMBRE 2019

Nº\_REF.18.1245

AVANCE



0 CONTENIDOS

## CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE AVANCE

El documento de Avance del Plan General que a continuación presentamos, se compone de dos partes diferenciadas:

Por una parte, La MEMORIA que a su vez se subdivide en Memoria de Información y Diagnóstico y Memoria de Ordenación, cada una de ellas encuadradas en un volumen propio.

Por otra parte, los PLANOS subdivididos en dos grupos: Información y Ordenación, integrados dentro del volumen nº3.

## ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

### VOLUMEN I. MEMORIA DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO

1. Encuadre del municipio
2. El territorio y el medio físico
3. Antecedentes de planeamiento
4. Estudio de la población
5. Análisis del núcleo urbano
6. Redes públicas
7. Conclusiones globales y Diagnóstico
8. Anexos a la Memoria de Información

### VOLUMEN II. MEMORIA DE ORDENACIÓN

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Objetivos y Criterios de Planeamiento
4. Justificación de la conveniencia y oportunidad de la formulación del Plan
5. Descripción de modelo adoptado
6. Determinaciones estructurantes
7. Propuestas de intervención
8. Esquema de Normativa Urbanística
9. Fichas de cuantificación y fichas de desarrollo
- 10. Anexos a la Memoria de Ordenación**

### VOLUMEN III. PLANOS:

- **Planos de información**

#### TERRITORIO

- Inf.01. - Encuadre Territorial (1: 10.000)
- Inf. 02.- Afecciones (1: 10.000)

#### NÚCLEO URBANO

- Inf. 03.- Redes y patrimonio público (1: 1.750)

- Inf. 04.- Nivel de ejecución del Planeamiento vigente (1: 1.750)
- Inf. 05.- Bienes protegidos según NN.SS.1997 (1: 3.000)
- Inf. 06.- Estructura parcelaria (1: 1.750)
- Inf. 07.- Altura de la edificación (1:1.750)

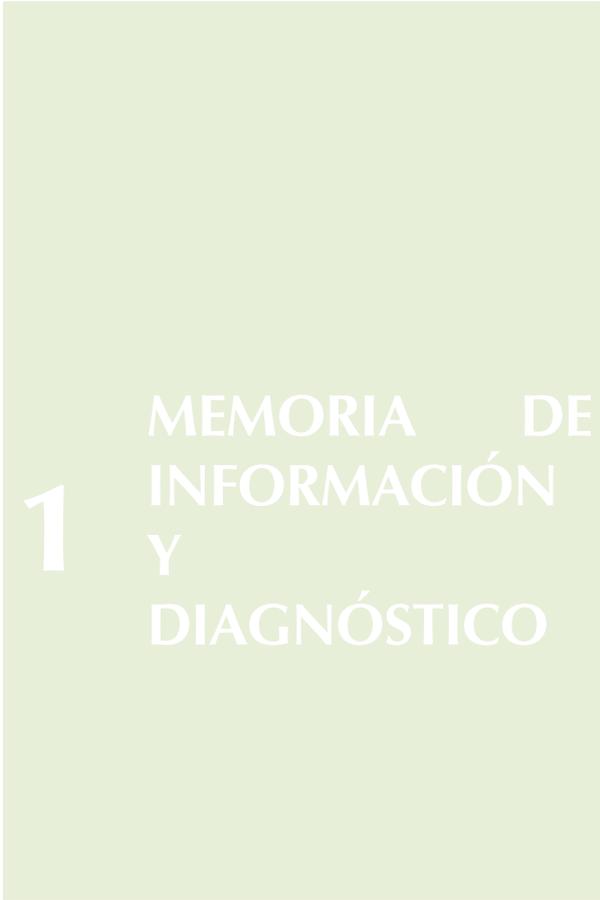
- **Planos de ordenación**

TERRITORIO

- Ord. 01.- Clasificación del suelo (1:10.000)

NÚCLEO URBANO

- Ord. 02.- Calificación del suelo (1:1.750)
- Ord. 03.- División del suelo (1: 1.750)



1 MEMORIA DE  
INFORMACIÓN  
Y  
DIAGNÓSTICO

**INDICE**

<b>CONTENIDOS .....</b>	<b>2</b>
<b>MEMORIA DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>5</b>
<b>1 ENCUADRE DEL MUNICIPIO .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Datos básicos del municipio .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Foto aérea del núcleo urbano .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Ubicación Geográfica.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Localización del municipio .....</b>	<b>12</b>
<b>2 EL TERRITORIO Y EL MEDIO FÍSICO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Medio físico como soporte .....</b>	<b>14</b>
2.1.1 Altimetría.....	14
2.1.2 Hipsometría .....	15
2.1.3 Clinometría .....	15
2.1.4 Hidrología .....	15
2.1.5 Climatología .....	22
<b>2.2 Medio biológico .....</b>	<b>25</b>
2.2.1 Formaciones vegetales .....	25
2.2.2 Fauna y ganadería.....	34
<b>2.3 Paisaje y elementos naturales de interés.....</b>	<b>38</b>
2.3.1 Usos del suelo.....	38
2.3.2 Tipificación del paisaje.....	39
<b>3 ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO .....</b>	<b>43</b>
<b>3.1 Características del planeamiento vigente.....</b>	<b>43</b>
3.1.1 Suelo no urbanizable .....	44
3.1.2 Suelo apto para urbanizar (S.A.U.) .....	45
3.1.3 SUELO URBANO .....	47
<b>3.2 Grado de desarrollo del planeamiento vigente .....</b>	<b>49</b>
<b>3.3 Datos catastrales.....</b>	<b>51</b>
<b>4 LEGISLACIÓN ESPECÍFICA Y PLANEAMIENTO SECTORIAL DE APLICACIÓN EN EL MUNICIPIO .....</b>	<b>53</b>
<b>4.1 Legislación urbanística.....</b>	<b>53</b>
<b>4.2 Medioambiental .....</b>	<b>53</b>
4.2.1 Generales.....	53
4.2.2 Espacios Naturales.....	54
4.2.3 Infraestructuras .....	54
4.2.4 Accesibilidad Universal .....	54
4.2.5 Patrimonio .....	55
4.2.6 Protección contra incendios .....	55
<b>4.3 Afecciones según legislación sectorial .....</b>	<b>55</b>
4.3.1 Protección Arqueológica.....	55
4.3.2 Elementos catalogados por su interés histórico.....	60
4.3.3 Cauces de agua e infraestructuras hidráulicas .....	61
4.3.4 Corredores Eléctricos.....	63
<b>4.4 Afecciones red de carreteras de la Comunidad de Madrid .....</b>	<b>64</b>
4.4.1 Disposiciones Generales y Definiciones.....	64
<b>4.5 Montes Preservados .....</b>	<b>66</b>
4.5.1 Normativa .....	66
4.5.2 Titularidad.....	66

4.5.3	Régimen.....	66
<b>5</b>	<b>ESTUDIO DE LA POBLACIÓN .....</b>	<b>68</b>
<b>5.1</b>	<b>Demografía.....</b>	<b>68</b>
5.1.1	Población de derecho en Orusco y dinámica poblacional.....	68
5.1.2	Breve referencia a la población de la Comunidad de Madrid .....	70
5.1.3	Población de derecho en la zona de influencia de Orusco.....	71
5.1.4	Población del sudeste rural de la Comunidad de Madrid.....	71
<b>5.2</b>	<b>Población de referencia en Orusco.....</b>	<b>75</b>
5.2.1	Población de derecho femenina.....	75
5.2.2	Población de derecho masculina.....	76
5.2.3	Densidad de población .....	77
5.2.4	Índice de infancia.....	78
5.2.5	Índice de dependencia.....	78
5.2.6	Crecimiento vegetativo .....	80
5.2.7	Movimientos migratorios .....	81
5.2.8	Conclusiones sobre la población de Orusco .....	83
<b>5.3</b>	<b>Actividades económicas.....</b>	<b>84</b>
5.3.1	Tipología municipal.....	85
5.3.2	Economía y evolución de la población .....	87
5.3.3	Sectores productivos .....	88
5.3.4	Unidades de actividad económica. Tipología y evolución .....	92
5.3.5	Nivel de renta y bienestar .....	94
5.3.6	Situación laboral .....	97
5.3.7	Desarrollo del sector turístico .....	101
<b>6</b>	<b>ANÁLISIS DEL NÚCLEO URBANO.....</b>	<b>102</b>
<b>6.1</b>	<b>Evolución Histórica.....</b>	<b>102</b>
<b>6.2</b>	<b>Sectorización .....</b>	<b>103</b>
6.2.1	Sector Este .....	104
6.2.2	Sector Oeste .....	106
6.2.3	Sector Sur .....	106
<b>6.3</b>	<b>Morfología Urbana .....</b>	<b>107</b>
6.3.1	Casco Antiguo .....	107
6.3.2	Ensanche urbano .....	109
<b>6.4</b>	<b>Formas de ocupación, tipologías y usos.....</b>	<b>110</b>
6.4.1	Casco Antiguo .....	110
6.4.2	Ensanche Urbano.....	120
<b>7</b>	<b>REDES PÚBLICAS.....</b>	<b>124</b>
<b>7.1</b>	<b>Red de Infraestructuras.....</b>	<b>124</b>
7.1.1	Red de Inf. de comunicaciones.....	¡Error! Marcador no definido.
7.1.2	Red de Infraestructuras Sociales .....	130
7.1.3	Red de Inf. Energéticas .....	134
<b>7.2</b>	<b>Red de Equipamientos.....</b>	<b>135</b>
7.2.1	Red de zonas verdes y espacios libres.....	135
7.2.2	Red de Equipamientos Sociales .....	138
<b>7.3</b>	<b>Red de Servicios.....</b>	<b>140</b>
7.3.1	Red de servicios urbanos.....	140
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES GLOBALES DE LA INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO URBANO</b>	<b>141</b>
<b>8.1</b>	<b>Aproximación a las necesidades básicas de Orusco y a los problemas urbanísticos..</b>	<b>142</b>
<b>9</b>	<b>ANEXOS A LA MEMORIA DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>148</b>

<b>9.1</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>148</b>
<b>9.2</b>	<b>Metodología y fuentes.....</b>	<b>148</b>
9.2.1	Etapa 1. Identificación del Sistema Territorial.....	148
9.2.2	Etapa 2. Formulación de fines y objetivos.....	153
9.2.3	Etapa 3. Generación de alternativas.....	154
9.2.4	Etapa 4. Evaluación de alternativas. Selección .....	154
<b>MEMORIA DE ORDENACIÓN .....</b>		<b>155</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>156</b>
<b>2</b>	<b>ANTECEDENTES.....</b>	<b>158</b>
<b>3</b>	<b>CRITERIOS Y OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO. ....</b>	<b>159</b>
<b>4</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA OPORTUNIDAD DE LA FORMULACIÓN DEL PG .....</b>	<b>161</b>
<b>5</b>	<b>JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MODELO ADOPTADO.....</b>	<b>162</b>
<b>5.1</b>	<b>Ámbito de la ordenación. Examen de alternativas .....</b>	<b>162</b>
5.1.1	Alternativa cero .....	162
5.1.2	Cambio de marco jurídico.....	162
5.1.3	Justificación del modelo adoptado.....	163
5.1.4	Alternativas de crecimiento.....	163
<b>5.2</b>	<b>Principales características del modelo propuesto .....</b>	<b>164</b>
5.2.1	La potenciación del patrimonio y del medio físico natural.....	164
5.2.2	El desarrollo del núcleo tradicional .....	166
5.2.3	Dimensionado del Crecimiento .....	166
5.2.4	La mejora de las condiciones de habitabilidad del núcleo .....	167
5.2.5	Los crecimientos residenciales. ....	167
<b>6</b>	<b>DETERMINACIONES ESTRUCTURANTES.....</b>	<b>169</b>
<b>6.1</b>	<b>Clasificación y categorías del suelo .....</b>	<b>169</b>
6.1.1	Suelo no urbanizable de protección (SNUP).....	171
6.1.2	Suelo urbano.....	182
6.1.3	Suelo urbanizable .....	188
<b>7</b>	<b>PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN .....</b>	<b>191</b>
<b>7.1</b>	<b>Intervenciones de reforma en parte del viario preexistente.....</b>	<b>191</b>
7.1.1	Intervenciones en aceras.....	191
7.1.2	Intervenciones en calzadas.....	191
7.1.3	Intervenciones en aparcamiento.....	192
7.1.4	Intervenciones en relación con el transporte público .....	192
7.1.5	Intervenciones de creación de espacios de coexistencia de tráfico .....	192
7.1.6	Intervenciones en encuentros de viario .....	194
7.1.7	Rediseño de intersecciones con medidas de prioridad al peatón .....	194
<b>8</b>	<b>CRITERIOS Y PARÁMETROS DE LA ORDENACIÓN. ESQUEMA DE NORMATIVA URBANÍSTICA .....</b>	<b>196</b>
<b>9</b>	<b>FICHAS Y CUADROS RESUMEN .....</b>	<b>202</b>
<b>9.1</b>	<b>Áreas Homogéneas .....</b>	<b>202</b>
<b>9.2</b>	<b>Fichas de desarrollo de ámbitos de actuación.....</b>	<b>208</b>
<b>9.3</b>	<b>Fichas de desarrollo del suelo urbanizable sectorizado .....</b>	<b>211</b>

**9.4 Cuadros resumen ..... 215**

**10 ANEXOS..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

## 1 ENCUADRE DEL MUNICIPIO

### 1.1 Datos básicos del municipio

Municipio	Orusco
Núcleos de Población	Orusco
Tipo de asentamiento	En ladera con fuertes pendientes en orientación sur oeste
Altitud del núcleo	649 m
Población 2018	1202 hab.

#### Municipios limítrofes:

Norte	Ambite y Villar del Olmo
Este	Provincia de Guadalajara
Suroeste	Carabaña
Oeste	Valdilecha
Distancia a Madrid	55km
Distancia A-3	15 km
Suelo Urbano según las NNSS de 1997	41,39 ha

#### Principales vías de comunicación

Desde Madrid por la A3 o R3, hasta Perales de Tajuña donde se toma la M -204.

M- 229 que comunica con Ambite y Villar del Olmo.

Vías pecuarias Cordel de las Merinas

#### Datos básicos del Avance de Planeamiento:

Suelo Urbano	55,77 Ha
Suelo Urbanizable	39,78 Ha
Suelo No Urbanizable de Protección	2.041,18 Ha
Superficie del municipio	2.137 Ha

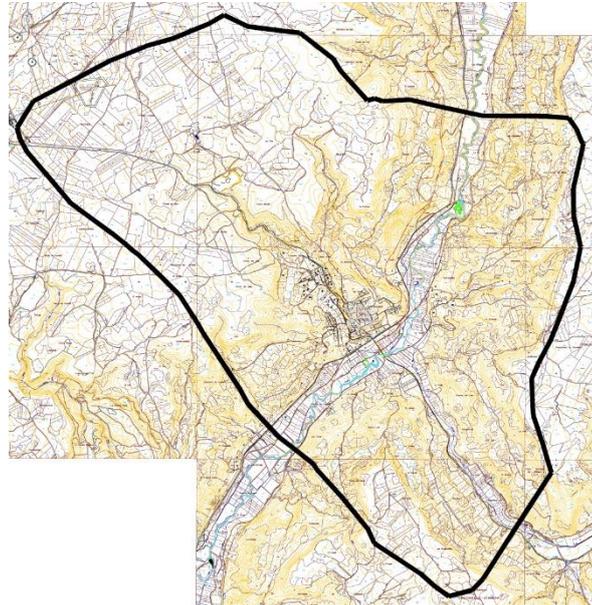


Ilustración 1: Término municipal de Orusco



Ilustración 2: foto aérea

El municipio de Orusco pertenece a la Zona Este, la cual supone el 19.7% del Término de la Comunidad de Madrid, con 1.583 km<sup>2</sup> frente a los 8.028 km<sup>2</sup> de superficie de la Comunidad y alberga el 10.2% de su población, con 561.834 habitantes de los 5.527.152 habitantes de la Comunidad.

## 1.2 Foto aérea del núcleo urbano



Ilustración 3: foto aérea

Orusco se encuentra situado en la zona sureste de la Comunidad de Madrid, a 55 Km de la capital, al este de la N-II. Se encuentra enclavado en la vega del Tajuña, río de 206 kilómetros de longitud y subafluente del Tajo. Desde Madrid se puede acceder por la N-II hasta Perales de Tajuña donde se toma la M-204 que conduce hasta Orusco.

Es importante resaltar los desniveles que existen en el término de aproximadamente 200m, correspondiendo las cotas más bajas al cauce del río Tajuña a 600m. Esta característica topográfica ha determinado el desarrollo y la estructura del pueblo.

## 1.3 Ubicación Geográfica

El municipio limita en sus distintas vertientes con los siguientes Términos Municipales:

- al Norte, Ambite y Villar del Olmo
- al Este, la Provincia de Guadalajara
- al Suroeste, Carabaña

- al Oeste, Valdilecha



Ilustración 4: Situación de Orusco

#### 1.4 Localización del municipio



Ilustración 5: Localización (fuente: Análisis y Propuestas de Desarrollo Económico. Madrid Este)

El municipio de Orusco se ubica la zona sur de la denominada Área Este de la Comunidad de Madrid, ocupando el 1.34% representado en 21.5 km<sup>2</sup> de superficie, comparado con los 1.600 km<sup>2</sup> de superficie total de la zona. Con una población de 990 habitantes, que representa el 0.11% de población con respecto a la Zona Este.

La Comarca está compuesta por 39 municipios, (incluido Orusco, que caracterizada por la insuficiencia de infraestructuras, tan solo cuenta con dos vías de comunicación básica con Madrid, que son la carretera de Barcelona (A-II) al Noroeste, y la carretera de Valencia A-III.

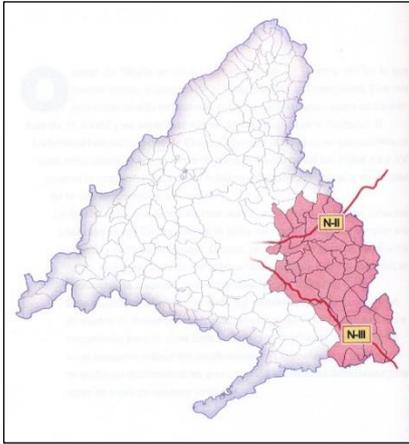


Ilustración 6: **Comarca** (Fuente: Análisis y Propuestas de Desarrollo Económico Madrid Este)



Ilustración 7: **Vías de Comunicación de la zona** (fuente: Elaboración propia).

## 2 EL TERRITORIO Y EL MEDIO FÍSICO

### 2.1 Medio físico como soporte

#### 2.1.1 Altimetría

El término municipal abarca 21,19 kilómetros cuadrados. Su posición geográfica la define una latitud de 40° 17' 2", una longitud de 0° 17' 2" y una altitud media de 649 m sobre el nivel del mar.

La vega tiene una altitud que oscila entre 606 y 615 metros. La meseta tiene una altitud que varía entre 650 y 800 metros en el Oeste y Este; en la Zona Norte y en la zona Sur y parte del este se superan los 800 metros. Como se puede deducir, hay un desnivel aproximado de 200 metros, correspondiendo las zonas extremas al cauce del río como punto más bajo y a una línea que recorre la meseta por casi todo el perímetro del término municipal que supera los 800 metros.

Esta característica topográfica ha determinado el desarrollo y la estructura del pueblo. Al analizar el plano topográfico se detectan las siguientes zonas naturales, con características propias:

##### 2.1.1.1 El río

Como unidad natural y singular que recorre el término de Norte a Sur y da vida a la vega del Tajuña. Su régimen es pluvionival, su cauce poco antes viene encajado en los materiales terciarios de la comarca para a partir de Ambite ensanchar el valle y formar la pequeña vega. Tiene una irregularidad de 3.27 y un módulo absoluto de 4.52 m<sup>3</sup>/s. Sus orillas se encuentran a una altitud algo inferior a los 617 m al penetrar en el término y después de todo el recorrido a través de la parte de la vega que se encuentra dentro de la comarca, sale de ella con una altitud ligeramente inferior también a los 606 m

##### 2.1.1.2 La vega

Con una altitud que oscila de los 605m a 615m es sin duda la zona natural más condicionante, ya que gracias a ella y su fertilidad puede considerarse como uno de los factores económicos principales del término. Debido a su ligero desnivel, el riego se efectúa con cierta facilidad, a veces en época de crecida del río se producen inundaciones que afectan a una gran parte de la superficie de la vega. El núcleo de la población se agrupa en una posición bari céntrica del término, próxima a la vega en su zona Oeste. La vega al igual que el río recorre de Norte a Sur con anchura variable prácticamente todo el término.

##### 2.1.1.3 La meseta

Con una altura que oscila entre los 650m y 800m ocupa las partes Oeste y Este del término con una extensión que supera la mitad del mismo y que corresponde a la mitad del mismo y a la mitad sur de la submeseta meridional, formando unas pantallas naturales a ambos lados del río. En la zona Norte, Sur y parte del Este se superan los 800m.

Zona homogénea: correspondiente a la parte más baricéntrica y ligeramente hacia el Sur, oscilando entre los 625 y 675m.

### 2.1.2 Hipsometría

Dentro del ámbito del término municipal hay un desnivel aproximado de 200m, correspondiendo las cotas extremas al cauce del río en su punto más bajo y a una línea que recorre la meseta en casi todo el perímetro del término que supera los 800m.

Dentro del término el desnivel configura áreas perfectamente definidas y delimitadas; la meseta en las zonas Norte, Sur y Este, la vega donde se encuentran las unidades homogéneas y una zona de altura media también con unidades homogéneas, donde se asienta el actual núcleo.

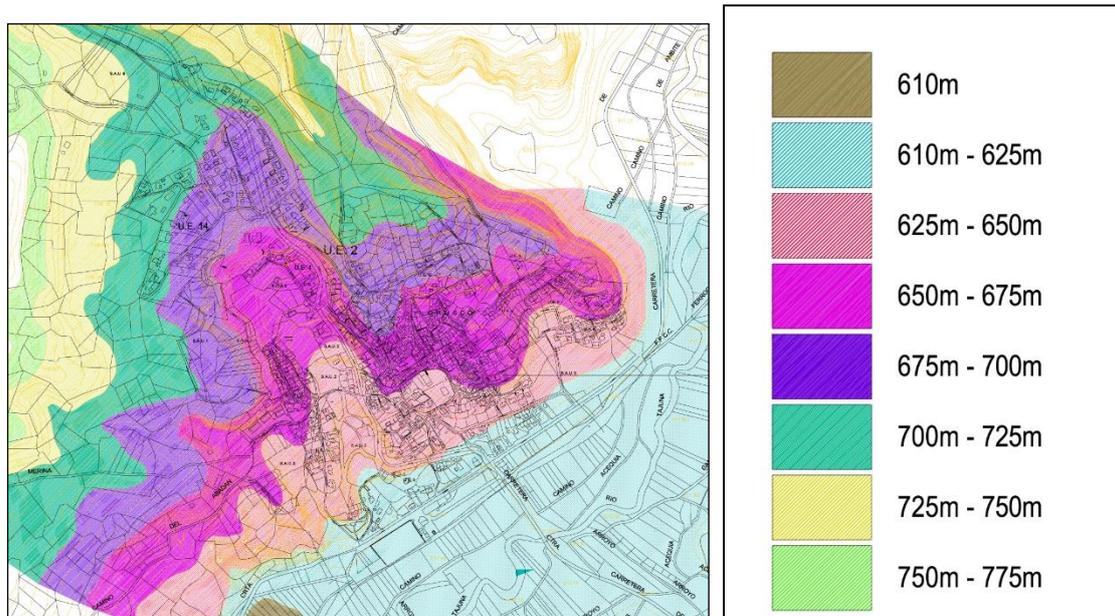


Ilustración 8: **Plano hipsométrico** (Fuente: Elaboración propia)

### 2.1.3 Clinometría

La incidencia de las pendientes del terreno se analiza mediante la siguiente clasificación:

- Pendiente de 0 a 10%
- Pendiente de 10 a 20%
- Pendiente superior a 20%

La zona de la vega y la meseta norte del término poseen pendientes inferiores al 10%.

El fuerte desnivel de la parte alta de la meseta con respecto a la zona baja de la vega, se traduce en una micrografía con numerosas zonas de fuertes pendientes, superiores en amplias zonas al 20%, alternando con ellas pequeñas mesetas con pendientes inferiores al 10% y zonas de pendientes intermedias del 10 al 20%.

### 2.1.4 Hidrología

#### 2.1.4.1 Red de drenaje superficial

La totalidad de la red de drenaje del área de estudio queda incluida dentro de la cuenca hidrográfica del Tajo y a la subcuenca correspondiente al río Tajuña. El río Tajuña recorre el municipio de Orusco de Norte a Sur recogiendo también las aguas de arroyos como el

Juncan o el de Valdeolmeña. Por lo tanto es el Tajuña el río que recibe finalmente las aguas de la totalidad de la zona.

El tramo del Tajuña que atraviesa a Orusco se corresponde con su tramo medio. El río ha condicionado la morfología fluvial del territorio encontrando afluentes y arroyos estacionales que discurren por barrancos como el del Peñón.

Además de los cursos fluviales, las aguas superficiales aparecen en el ámbito de estudio en forma de manantiales. Estas surgentes de agua aparecen como expresión del acuífero de origen Terciario denominado Formación de Villarejo.

La tradicional vocación agrícola de la zona se ve reflejada en una red de acequias que surca grandes extensiones de la zona de estudio, derivando caudales hacia los regadíos cercanos al cauce del Tajuña.

#### 2.1.4.2 Régimen Hídrico

El río Tajuña presenta un complicado régimen influenciado por varios factores, el aporte propio de los afluentes de los que va recibiendo aguas procedentes de las precipitaciones que se producen en toda la cuenca y de los numerosos manantiales que de forma continua aportan también agua al río. Los caudales recogidos son mayores en invierno y primavera y mínimos a finales de verano y principios de otoño como reflejan los datos obtenidos por la estación de aforos de número 82 de Orusco.

Sus afluentes presentan dinámicas diferentes debido a la procedencia de sus aguas. El Arroyo Juncal presenta un régimen continuo gracias al manantial denominado Fuente Juncal y a las aguas procedentes de las precipitaciones. El Arroyo de Valdeolmeña tiene también régimen continuo ya que aguas arriba fuera del ámbito de estudio, en el término municipal de Las Vegas de Valdeolmeña (Guadalajara) existen también manantiales como el de la Fuente del Moral que aportan agua de forma continuada a este arroyo, recogiendo también las aguas de un área importante correspondiente a su cuenca

Por otro lado, la regulación que ejerce el embalse localizado en su cuenca y fuera del ámbito considerado modifica, en parte, la dinámica del Tajuña ya que acumula agua en invierno y la suelta en verano con el objetivo del mantenimiento del caudal mínimo ecológico y para el abastecimiento de la demanda agrícola. Asimismo, hay que destacar que todo este complejo sistema se encuentra muy afectado por la extracción tanto regulada como no regulada de agua del Tajuña para diversos fines, sobre todo para el agrícola.

#### 2.1.4.3 Caudales y calidad de agua

Los datos de caudales y calidad de las aguas se han obtenido mediante consulta al Sistema Automático de Calidad de las Aguas (SAICA) dependiente de la Confederación Hidrográfica del Tajo y de la red COCA también dependiente de dicha Confederación.

#### 2.1.4.4 Aforo

Se han recopilado los datos referidos a la estación 3082 del río Tajuña en Orusco

Los datos obtenidos son referidos al último año hidrológico publicado (2015), así como los resúmenes de los últimos 98 años.

ESTACIÓN 3082: RIO TAJUÑA EN ORUSCO						
<b>Corriente:</b> TAJUÑA						
<b>Tipo corriente:</b> RIO						
Aclaraciones:						
Qm :	Caudal medio anual					
Qc :	Caudal medio diario máximo anual					
Qn :	Caudal diario medio mínimo anual					
Qci :	Caudal instantáneo máximo del año					
origen de los datos		ANUARIO DE AFOROS				
Fecha (años)	Qm (m <sup>3</sup> /s)	Aportación (Hm <sup>3</sup> )	Qc (m <sup>3</sup> /s)	Día Qc	Qn (m <sup>3</sup> /s)	Qci (m <sup>3</sup> /s)
1950	2,86	89,81	9,80	30,00	0,29	
1956	10,88	343,88	76,60	31,00	5,03	31,00
1960	21,98	691,12	76,60	31,00	6,06	30,00
1965	5,86	184,73	25,80	29,00	1,58	29,00
1970	7,19	225,89	37,30	31,00	2,39	30,00
1975	3,30	103,78	15,61	30,00	1,99	30,00
1980	2,28	71,98	4,98	29,00	0,65	31,00
1985	2,39	74,60	7,54	30,00	0,25	29,00
1990	1,94	60,91	3,83	30,00	0,28	31,00
1995	0,58	18,24	4,35	31,00	0,04	25,00
2000	1,49	47,14	2,33	30,00	0,64	31,00
2005	1,70	53,65	2,56	30,00	0,77	31,00
2010	3,68	116,14	7,10	31,00	1,60	31,00
2015	1,44	45,16	3,89	25,00	0,79	31,00

Tabla 1: Datos de la estación 3082 Río Tajuña en Orusco (Fuente: Anuario de aforos)

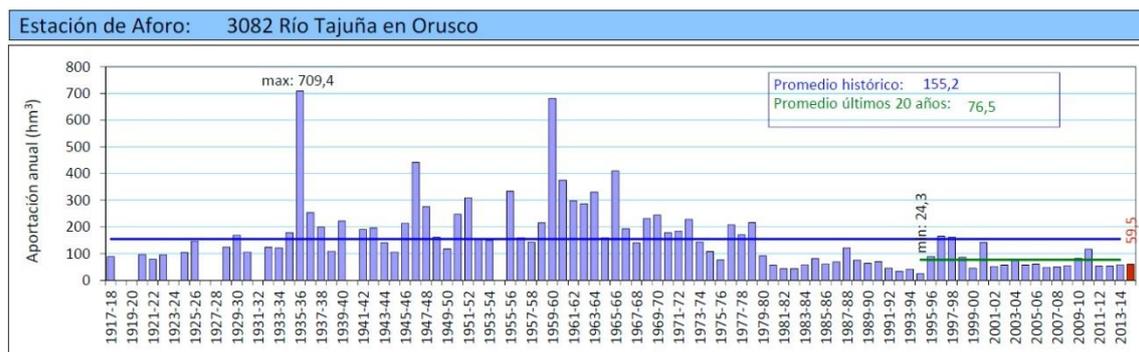


Gráfico 1: aportación anual (Fuente: Anuario de aforos)

El caudal máximo instantáneo del año en el río Tajuña, ha experimentado grandes variaciones en los últimos 6 años, situándose en tan solo 2.15 m<sup>3</sup>/s el 30/10/99 frente a los 27.12 m<sup>3</sup>/s del 05/01/97.

#### 2.1.4.5 Caudal Medioambiental

En el Proyecto de Directrices del Plan Hidrológico del Tajo se define la demanda medioambiental como suma de la demanda ecológica y la demanda sanitaria de carácter esporádico.

En el caso de estudio no está definida la cuantía de la demanda ecológica, por tanto se considerará en su lugar la demanda hidrológica, evaluada en principio como el 50% del valor medio de los meses de verano, a partir de la serie de aportaciones naturales, tal y como dictan las directrices del Plan Hidrológico del Tajo.

El valor medio del caudal en los meses de verano a partir de los datos disponibles y para un período de retorno de 100 años es de  $7.93 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Según este dato, la demanda hidrológica del río Tajuña en Orusco es de:

Demanda hidrológica Tajuña en Orusco	$3.96 \text{ m}^3/\text{s}$
--------------------------------------	-----------------------------

Este valor obtenido, atendiendo a las Directrices del Plan Hidrológico del Tajo, debe ser considerado como condicionante de la explotación y no asimilado a prioridades de usos.

Del estudio de los datos de los caudales característicos obtenidos en los últimos 6 años, se obtiene que durante el período estival los resultados fueron los siguientes:

Caudales Medios Mensuales (Época estival)	
1995-1996	$2.67 \text{ m}^3/\text{s}$
1996-1997	$4.69 \text{ m}^3/\text{s}$
1997-1998	$3.82 \text{ m}^3/\text{s}$
1998-1999	$1.89 \text{ m}^3/\text{s}$
1999-2000	$1.35 \text{ m}^3/\text{s}$
2000-2001	$2.96 \text{ m}^3/\text{s}$

Tabla 2: Caudales medios mensuales (Fuente: Anuario de aforos)

Las conclusiones son que solamente durante el verano del 1996-97 el caudal del río fue suficiente para mantener la demanda hidrológica del río, situándose el resto de los años muy por debajo de los valores calculados como necesarios.

#### 2.1.4.6 Calidad de las aguas

La Red COCA recopila más de 40 parámetros de calidad de las aguas. A modo de síntesis, se muestran únicamente una serie de estas variables, las más indicativas, así como un índice (índice de calidad general) que se obtiene mediante la combinación de varios parámetros. Los datos recogidos son los siguientes:

- Demanda biológica de oxígeno (DBO5)

Expresa el contenido de materia orgánica oxidable que contiene el agua, cuanto mayor sea su valor peor será la calidad del agua. Valores superiores a  $10 \text{ mg/l}$  pueden considerarse altos.

Es la cantidad de oxígeno necesaria para descomponer biológicamente la materia orgánica. Se determina en laboratorio a una temperatura de 20° C durante un período de 5 días.

- Oxígeno Disuelto (O<sub>2</sub> dis.)

Es un factor muy indicativo de la calidad de las aguas. Valores altos expresan buena calidad, sobre todo en relación con la posibilidad que ofrece el tramo para albergar comunidades piscícolas.

Biológicamente hablando, sin embargo, el nivel del oxígeno es mucho más importante medida de calidad del agua que las coliformes fecales. El oxígeno disuelto es absolutamente esencial para la supervivencia de todos los organismos acuáticos (no solo peces también invertebrados como cangrejos, almejas, zooplancton, etc.). Además el oxígeno afecta a un vasto número de indicadores, no solo bioquímicas, también estéticos como el olor, claridad del agua, y sabor. Consecuentemente, el oxígeno es quizás el más estabilizado de los indicadores de calidad de agua.

Si los niveles de oxígeno disuelto en el agua bajan de 5.0 mg/l, la vida acuática es puesta bajo presión.

- Coliformes totales Colif. tot.)

Expresa la contaminación de origen orgánico y la presencia de organismos patógenos en las aguas. Valores superiores a 10.000 por cada 100 ml de agua se consideran altos.

- Sólidos en suspensión (S. susp)

Los sólidos en suspensión implican un aumento de la turbidez del agua y, por tanto, de las cualidades físicas del medio, provocando desequilibrios de los ecosistemas acuáticos, además de los efectos sobre el agua de consumo. Valores superiores a 100 mg/l no son aconsejables.

Los datos disponibles están referidos a una sola muestra por mes, motivo por el cual pueden no ser indicativos, más que del momento de la toma de muestras. Se han analizado los datos más recientes disponibles (2000 - 2002) y, por otro, el año 2002 de forma individual.

En las tablas siguientes se detallan los valores que adquieren estos parámetros en el río Tajuña.

ESTACIÓN Nº 27 – RÍO TAJUÑA EN ORUSCO

	2000 - 2002				2002			
	Medias de los días muestreados							
	DBO5 (mg/l)	O <sub>2</sub> . dis (mg/l)	S. susp (mg/l)	Colif.tot (/100ml)	DBO5 (mg/l)	O <sub>2</sub> . dis (mg/l)	S. susp (mg/l)	Colif.tot (/100ml)
Enero	7	10.1	26.5	71500	7	10.1	31	65000
Febrero	7	10.5	44	251675	7	10.5	14	250000
Marzo	7	10.7	107.5	9100	7	10.7	15	6900
Abril	2	9.2	71.05	10525	2	9.2	49	7500
Mayo	5	9.2	51	31450	5	9.2	57	27000
Junio	4	8.7	50	110450	4	8.7	27	106000
Julio	-	-	-	-	-	-	-	-
Agosto	-	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	-	-	-	-	-	-	-	-
Octubre	2	8.6	28	12250	-	-	-	-
Noviembre	2	8.1	13.9	5250	-	-	-	-

## ESTACIÓN Nº 27 – RÍO TAJUÑA EN ORUSCO

2000 - 2002		2002					
Medias de los días muestreados							
DBO5 (mg/l)	O <sub>2</sub> . dis (mg/l)	S. susp (mg/l)	Colif.tot (/100ml)	DBO5 (mg/l)	O <sub>2</sub> . dis (mg/l)	S. susp (mg/l)	Colif.tot (/100ml)
Diciembre	2	10.9	7.7	63430	-	-	-

De los datos recogidos en las tablas se puede concluir, que en general, Por otro lado, ambos ríos, presentan valores tanto de sólidos en suspensión como de coliformes totales, que se sitúan fuera de lo aconsejable. Especialmente patente es el caso de los valores de coliformes totales, que alcanzan picos muy elevados mantenidos en todas las muestras.

#### 2.1.4.7 Hidrogeología

Para el estudio de las características hidrogeológicas del área de estudio se han considerado diferentes estudios de carácter regional y local así como los datos proporcionados por los estudios geológicos de la cartografía MAGNA del IGME.

El río Tajuña es el eje de esta región natural de características geológicas y geomorfológicas propias conocida con el nombre de Alcarria. En su tramo medio y bajo constituye una unidad hidrológica e hidrogeológica bien definida. El 95% de la zona está constituido por acuíferos calcáreos, depósitos yesíferos, depósitos detríticos del terciario y depósitos de origen aluvial. El 5% restante corresponde a los depósitos del cuaternario que constituyen las calizas cretácicas.

Hidrogeológicamente, esta región se caracteriza por formar un acuífero libre colgado recargado directamente por la infiltración de la lluvia y que se descarga a través de múltiples manantiales de las formaciones del cuaternario conectadas hidrogeológicamente con el río.

#### Unidad hidrogeológica de La Alcarria

La unidad hidrogeológica 03-06 de La Alcarria pertenece a la cuenca hidrográfica 03 Tajo y tiene una superficie poligonal de 3075.59 Km<sup>2</sup>.

El acuífero denominado La Alcarria corresponde al sistema acuífero nº15 (ITGE) y es de tipo libre con un espesor medio de 100 a 190 m. En cuanto al balance hidrogeológico este acuífero posee unas entradas totales de 145 Hm<sup>3</sup>/año, procedentes de lluvia directa. Las salidas de aguas del acuífero son por un lado a través de los manantiales unos 25 Hm<sup>3</sup>/año y a los ríos unos 120 Hm<sup>3</sup>/año en términos globales.

Esta gran unidad está constituida por formaciones con distinto comportamiento hidrogeológico:

#### Serie de las Calizas Lacustres

El comportamiento hidrogeológico de esta unidad que corresponde con las calizas lacustres de los Paramos de la Alcarria supone la recarga a través de la infiltración directa de agua de lluvia y la descarga en las zonas más bajas de ladera a través de manantiales.

#### Serie Basal Kárstica

Las calizas del páramo descansan sobre una serie detrítica basal de los páramos que funciona como un acuífero kárstico libre y colgado y que es el verdadero responsable de haber excavado el río Tajuña. La recarga de esta serie basal se produce solo por la

infiltración de las precipitaciones que tienen lugar sobre los afloramientos y la descarga natural a través de los manantiales que bordean los páramos. Esta agua va a parar a los correspondientes ríos que actúan como ejes de drenaje del sistema.

En cuanto a la circulación subterránea las líneas de flujo de agua subterránea se dirigen desde las zonas de recarga en la superficie de los páramos en dirección a los bordes y es el río Tajuña el que actúa como principal colector de la descarga del acuífero a través de los manantiales. Las transmisividades de este acuífero varían de 1 a 2 m<sup>2</sup>/día.

La serie detrítica basal englobada cartográficamente está formada por gravas arenas limos y arcillas con una distribución y espesores muy variables. Los cantos pueden llegar a tamaños considerables de hasta 20 cm y la matriz micro conglomerática arenosa o arcillosa siempre feldespática y el cemento calizo. El techo de este tramo basal suele estar formado por arcillas micáceas rojizas que pasan a margas arenosas rojizas con nódulos calcáreos y a calizas a veces tobáceas. La potencia oscila entre 7 y 35 m.

Las calizas del Páramo dan lugar a las mesas típicas de la Alcarria que ocupan una gran extensión en la cubeta del tajo. Estratigráficamente se presentan en continuidad con la serie detrítica basal y ellas mismas presentan intercalaciones terrígenas arenosas o arcillosas casi siempre rojizas.

Los problemas que presentan las captaciones de aguas subterráneas se centran además de la heterogeneidad del acuífero, en el carácter colgado del mismo y en el escaso espesor saturado que presenta, lo que da lugar en la mayoría de los casos, a la imposibilidad de poder realizar grandes depresiones en el nivel dinámico de las explotaciones.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que las reservas subterráneas utilizables se ven disminuidas al encontrarse el sistema bastante fragmentado por la erosión dando lugar a varias subunidades o acuíferos independientes.

La piezometría existente pone de manifiesto una circulación abierta. El agua fluye desde zonas centrales y elevadas de los páramos hacia los bordes, con un gradiente generalizado de noreste a sureste que coincide con la inclinación que experimentan estas formaciones hacia el centro de la cuenca. Las cotas absolutas del agua varían entre los 860 m sobre el nivel del mar a en la zona noreste a los 700 m. sobre el nivel del mar en la zona sureste.

Químicamente estas aguas son de dureza media aunque en la zona sur del acuífero en el páramo de Chichón se sobrepasa los 65 ° f, el total de sólidos disueltos varía entre 500 y 100 ppm siendo este último valor más abundante. Los cloruros son próximos a 25 ppm la mineralización es notable así como la conductividad aumentando ambas hacia los páramos más meridionales. La naturaleza química predominante es bicarbonatada cálcica.

Sistema de acuíferos de la región de los Páramos				
Sistema	Serie	Litología	Descripción	Comportamiento hidrogeológico
Terciario	Plioceno	Formación de los Páramos (20-25 m.)	Caliza lacustre edáfizadas muy karstificadas	Acuífero
			Gravas, arenas, arcillas rojas y margas calcáreas	Acuífero o Acuícluido
	Mioceno	Formación Villarejo (70-80 m.)	Margocalizas	Acuífero
			Calizas finamente estratificadas y muy karstificadas	Acuífero
			Margas blancas, yesos detríticos y margas yesíferas	Acuífero
			Formación Vallecas (+ 150 m.)	Yesos grises y margas karstificadas

Tabla 3: sistema de acuíferos de la región de los Páramos

La descripción realizada en el apartado anterior correspondiente al sistema de acuíferos, se corresponde con el comportamiento hidrogeológico que encontramos en el área de estudio.

En Orusco, aparecen las siguientes formaciones (representadas en el mapa hidrogeológico):

- Formación de los Páramos: Acuífero formado por materiales de origen Terciario (Mioceno Superior) forma un acuífero compuesto por calizas lacustres muy karstificadas.
- Formación de Villarejo: Acuífero formado por materiales de origen Terciario también (Mioceno) constituye un acuífero o acuícluido. Y las texturas que presenta son gravas, arenas y limos.
- Acuífero Aluvial: Formado por materiales Cuaternarios, como aluviones y terrazas bajas. Las texturas son arenas, limos y gravas.

### 2.1.5 Climatología

El clima es un factor que condiciona muchos otros componentes del medio físico, en especial la vegetación, geomorfología y edafología. Las repeticiones regulares de determinados tipos de tiempo y los valores medios de las variables meteorológicas conforman en conjunto el clima de una región o una localidad.

El clima es una condición característica de la atmósfera próxima a la superficie terrestre en un lugar, o sobre una región determinada. Los componentes que intervienen en su descripción son, en su mayor parte, semejantes a los componentes del tiempo utilizados para describir el estado de la atmósfera en un instante preciso. Por lo tanto, si la información del tiempo trata con un suceso específico, el clima solo representa la generalización del tiempo.

La manifestación del clima a partir de un observatorio o una región concreta, se define a partir del promedio de las observaciones acumuladas sobre series de períodos anuales. Pero no solamente es la media o el promedio de los valores examinados, entran también dentro de la contabilización las excepciones y las probabilidades de que vuelvan a ocurrir.

Los componentes físicos del clima son muchos, la radiación, el calor, la presión barométrica, los vientos, la humedad relativa y específica, la cobertura y tipo de nubes, la

niebla, el tipo de precipitación e intensidad, la incidencia de borrascas y anticiclones o el movimiento de los frentes son los que definen en conjunto la dinámica atmosférica, de escala global a regional. Por otro lado aparecen los caracteres locales que, según su escala, pueden llegar a ser regionales o reducirse a características microclimáticas de muy restringida extensión. Dentro de estos factores se destaca la situación, la topografía y la orografía, que pueden producir tiempos singulares en localizaciones concretas.

#### 2.1.5.1 Encuadre geográfico y climático

Para la caracterización climática de Orusco se ha recurrido a los datos recogidos por las estaciones meteorológicas cercanas al municipio en períodos de tiempo variables, todos ellos de más de 10 años. Los datos obtenidos existentes son los recogidos por la estación de Orusco situada dentro de la zona de estudio y los de Tielmes.

Los datos recogidos por la estación de Orusco son solo de pluviometría y se remontan al periodo comprendido entre los años 1972-1976, más tarde se recogieron algunos más en el año 1982 y a partir de ese año se interrumpen las mediciones. En cuanto a termometría, solo existen datos recogidos durante dos meses en el año 1982. Estos datos son claramente insuficientes para poder reflejar la realidad meteorológica de Orusco y poder estudiar las principales características climáticas.

Se ha elegido como referencia la estación de Tielmes por su similitud en cuanto a orientación y posición geográfica ya que de este municipio existe mayor número de datos recogidos tanto de pluviometría como de termometría. Además Tielmes es un municipio que también se encuentra situado en la rivera del Tajuña a escasa distancia al sur de Orusco, y los datos meteorológicos obtenidos son perfectamente extrapolables a la realidad meteorológica de Orusco.

De Tielmes se han obtenido datos pluviométricos y termométricos del periodo comprendido entre los años 1991-2001. Esta referencia más reciente y completa se ha comparado con los resultados de otras estaciones de la zona sur de Madrid para poder diferenciar cuales son las características climáticas locales de Orusco diferenciadas del resto de la zona sur de Madrid, para ello se ha tomado como referencia la estación de Barajas de la cual se dispone de mucha información.

A continuación se presenta en una tabla las estaciones tomadas como referencia, así como su altitud sobre el nivel del mar:

#### ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Nombre de la estación	Altitud (m)	Pluviométrica	Termométrica
Orusco	649	Sí	Sí escasos
Tielmes	594	Sí	Sí
Barajas	580.7	SI	SI

Tabla 4: estaciones meteorológicas

Desde el punto de vista geográfico, la zona de estudio se localiza en el sureste de la Comunidad de Madrid. La topografía provincial juega en la Comunidad de Madrid un importante papel en el clima. Por un lado, la acentuada orografía de la Sierra de Guadarrama formando un eje NE-SO, suaviza los frentes fríos marítimos procedentes del NO peninsular. El sur de la Comunidad de Madrid, por el contrario, se caracteriza por un relieve llano con escasas elevaciones correspondientes a los Páramos de la Alcarria situados en la parte SE de la provincia. Exactamente donde se localiza el municipio de Orusco.

Los factores dinámicos más influyentes que intervienen en el clima de la Comunidad de Madrid son los centros de acción de la circulación del SO de Europa, así como la banda Sur de los flujos del Oeste, también intervienen las ramas desprendidas de la corriente en chorro en altura. De los anticiclones que afectan al área de estudio, el de las Azores suele producir tiempo estable y bueno, mientras que los continentales y los polares atlánticos - así como el desplazamiento del de las Azores hacia posiciones al N. de España- suelen estar implicados en la entrada de aire frío continental desde el NE o marítimo del NO que producen olas de frío, acompañadas de heladas o precipitaciones de nieve, respectivamente. Los centros de bajas presiones de Islandia son los más importantes, produciendo precipitaciones. Excepcionalmente, otros centros de bajas presiones menos importantes pueden producir precipitaciones si logran alcanzar el centro de la península.

Sin embargo, son los factores locales los que determinan el clima de una región. El municipio de Orusco con una extensión de 21.5 Km<sup>2</sup> (2.150 Ha.), con su topografía particular y la influencia del valle del Tajuña, establecerá una serie de patrones que determinarán una zonación climática que, en principio, es la característica de los Páramos Alcarreños, pero que es modificada por la depresión NE-SO del Tajuña.

En efecto, el primer dato a tener en cuenta, es que el carácter macizo de las costas peninsulares, junto con el tamaño de la Península provoca una continentalidad marcada en su interior. Esta continentalidad afecta por completo a los Páramos Alcarreños.

Las principales precipitaciones que se producen en este territorio se deben a depresiones localizadas sobre la Península que originan vientos del Sudeste, ya que otros flujos deben atravesar la Sierra de Guadarrama que extrae la humedad que transportan debido al efecto Foehn. Así mismo, la Depresión del Tajuña modifica las masas de aire estancándolas localmente lo que acentúa el carácter continental de la zona, acusando más aún el carácter continental de la temperatura.

#### *Variables meteorológicas*

Las variables climáticas del área de estudio se han tomado de las estaciones mencionadas en la Tabla 1. A continuación se presentan los valores referentes a la precipitación y la temperatura en sendas tablas - resumen.

RESUMEN PRECIPITACIONES (mm)						
Estación	Media anual	Invierno	Primavera	Verano	Otoño	Días de Lluvia
Orusco	429.2	452.9	399.3	308.2	552.4	-
Tielmes	370	272.58	391.45	265.22	556.43	-
Barajas	411.9	385.63	364.5	157.23	463.9	75

RESUMEN TEMPERATURAS °C						
Nombre de la estación	Media anual	Media máximas	Máxima absoluta	Media mínimas	Mínima absoluta	Días de Nieve
Orusco	-	-	-	-	-	-
Tielmes	14.2 °C	21.8 °C	39.1 °C	7.9 °C	-5.3 °C	-
Barajas	13.9 °C	20.4 °C	38.8 °C	7.5 °C	-7.2 °C	2.9

Tabla 5: Resumen de precipitaciones y temperaturas

### *Régimen pluviométrico*

En cuanto a la distribución de las precipitaciones, en las estaciones se aprecia un máximo en el otoño, con un segundo máximo en la Primavera. Se aprecia un fuerte carácter mediterráneo en el contraste entre las precipitaciones que se producen en otoño y Primavera frente a las del Verano e Invierno.

El valor de las precipitaciones medias recogidas en la estación de Orusco durante el periodo de Invierno (452.9 mm) destaca frente a los valores de las estaciones cercanas que recogieron valores significativamente inferiores. La explicación de esta diferencia radica en la escasez de datos de esta estación de medición como hemos comentado anteriormente.

### *Régimen térmico*

En lo que se refiere a las temperaturas registradas, lo más destacables son las temperaturas más frías en general durante todo el año en Barajas frente a las mediciones tomadas en Tielmes. Esta diferencia es atribuible a la posición geográfica de ambas, mientras que Barajas se encuentra en las proximidades de Madrid en un territorio llano y abierto, Tielmes, al igual que Orusco están más protegidos de los vientos fríos por la depresión del Tajuña. La marcada continentalidad se registra en ambas estaciones, con grandes amplitudes térmicas, siendo la máxima la de Tielmes con 44.4 °C de amplitud entre la máxima absoluta y la mínima absoluta registradas.

## 2.2 Medio biológico

### 2.2.1 Formaciones vegetales

El municipio de Orusco se ubica en la región mediterránea y pertenece a la provincia corológica: Castellano Maestrazgo Manchega correspondiente por sus características a gran parte de la España caliza mesetaria.

Delimitación corológica de Orusco	
Reino	Holártico
Región	Mediterránea
Subregión	Mediterráneo Occidental
Superprovincia	Mediterráneo Ibero levantina
Provincia	Castellano Maestrazgo Manchega
Sector	Manchego
Subsector	Manchego-Segrense
Distrito	Henaro-Tajuñense

Tabla 6: delimitación corológica de Orusco

El municipio no presenta una diferencia de cotas tal que llegue a condicionar la presencia estratificada de vegetación en cliseries altitudinales, la presencia de fitocenosis está condicionada por factores locales como degradación del suelo, orientación de la ladera, insolación, temperatura, humedad o exposición.

El municipio se encuentra en su totalidad en el piso bioclimático mesomediterráneo seco (Peinado & Martínez-Parras 1985).

#### *Caracteres fundamentales*

- Geomorfológicamente, el río Tajuña es el elemento condicionante de la orografía del municipio, constituyendo un valle con orientación NS excavado en las calizas miocénicas del páramo Alcarreño. Así, las zonas más escarpadas se encuentran en forma de barrancos que jalonan ambos lados de la cuenca del Tajuña siguiendo, en algunos casos, el curso de arroyos estacionales o manantiales, y profundizando en el páramo. El resto el relieve es eminentemente llano, con escasa ondulación.
- Cabe destacar la buena representación de terrenos terciarios con gran representación de calizas miocénicas que forman los Páramos de la Alcarria.
- En cuanto a las características climáticas correspondientes a este piso bioclimático, las temperaturas medias anuales oscilan entre los 17º-13ºC con riesgo de heladas de noviembre a abril. El termoclima es de tipo continental y el ombroclima es de tipo seco con precipitaciones anuales entre los 350-600 mm.
- Existe en el municipio un gran desarrollo del sector agrario con amplias zonas dedicadas a la agricultura, tanto de secano como de regadío. Correspondiendo los secanos a las zonas de ladera y páramo y los regadíos a la vega del Tajuña y sus Arroyos Juncal y Valdeolmeña.

La distribución vegetal presente en la zona está condicionada por el manejo del territorio, que se traduce en una gran reducción de la vegetación natural de quercíneas, ante la extensión de las explotaciones agrícolas.

El esquema de vegetación forestal potencial ha registrado importantes modificaciones, principalmente en lo que se refiere a la superficie que ocupan los bosques, que se han visto sometidos a lo largo del tiempo, a fuertes presiones por parte del hombre que ha talado sistemáticamente el bosque para cultivar las tierras, ha podado los árboles para usar su madera, y ha repoblado con especies resinosas de rápido crecimiento.

Las condiciones de ocupación de los suelos, sobre todo, por los cultivos ha eliminado la presencia de los bosques, que se han visto sustituidos por diferentes tipos de cultivos y por formaciones arbustivas de matorral, constituyendo, en la mayor parte de los casos, comunidades permanentes que difícilmente evolucionarían en condiciones óptimas hacia el bosque tipo.

#### 2.2.1.1 Encinares

Los encinares o chirpiales de *Quercus rotundifolia*, ha sido eliminados a lo largo del tiempo por la mano del hombre en la zona de estudio, quedando escasos ejemplos de la etapa madura de este tipo de bosque. Existen encinares repartidos por el territorio que conviven en asociación con las coscojas estas últimas en clara superioridad. En la mayoría de las formaciones el bosque es una garriga donde domina la coscoja (*Quercus coccifera*) y existen dispersos pequeños núcleos más densos donde se agrupan algunas encinas.

Esta formación es la más abundante en la zona, la coscoja (*Quercus coccifera*), a la que acompañan el espino negro (*Rhamnus lycioides*), el jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*) y la sabina mora (*Juniperus phoenicea*), es una formación de mediana talla (de 1 a 3 metros), cerrada y generalmente impenetrable. Se asienta sobre los suelos de carácter forestal, bien estructurados, produciendo una materia vegetal fácilmente descomponible de tipo mull que ayuda a edificar o mantener dichos suelos.

El coscojar (*Rhamno lycioides* – *Quercetum cocciferae*) representa dentro de la sucesión, la orla o etapa preforestal del encinar mesomediterráneo, además de la primera etapa de sustitución tras su desaparición como es el caso de estudio.

En zonas ya más degradadas se presentan otro tipo de especies como el romero (*Rosmarinus officinalis*), la salvia (*Salvia lavandulifolia*) y la aulaga (*Genista scorpius*).

#### 2.2.1.2 Vegetación de ribera

Dentro de esta unidad de vegetación se han incluido tanto las comunidades que orlan la ribera del Tajuña como a las zonas donde existe un nivel freático alto.

Hay que destacar, que la mayor parte de esta unidad de vegetación, se encuentra dentro del espacio correspondiente al Lugar de Interés Comunitario (LIC) Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste, que en el término municipal de Orusco incluye la zona de policía del río Tajuña.

Por razón de escala no todos los lugares en los que se presenta este tipo de vegetación han sido cartografiados, sino aquellos que tienen una significación territorial en la escala de trabajo utilizada. Así se han incluido las formaciones vegetales que se encuentran bien conservados en el río Tajuña y la vegetación que acompaña a los arroyos Juncal y Valdeolmeña.

Este tipo de vegetación ocupa el margen del río, la vega y también aquellas zonas donde el nivel freático se halla cerca de la superficie todo el año, como es el caso de los lugares cercanos a los dos manantiales que existen en la zona de estudio.

El cultivo en regadío de especies agroalimentarias de interés ocupa gran parte de los fluvisoles de la vega del Tajuña. Territorio que debería estar ocupado por la vegetación de ribera en la situación natural. Así, este tipo de vegetación, se ve relegada a ocupar los espacios que no han sido ya ocupados por los cultivos.

Las comunidades raparías están estructuradas como bandas que se localizan de forma paralela al cauce del Tajuña.

En el territorio en estudio, estas bandas están constituidas por sauces, chopos y olmos, que no se disponen entremezcladas, sino que se disocian alineándose de acuerdo a sus apetencias, supeditadas a la incidencia y profundidad de la capa freática, disponiéndose en una secuencia óptima según el siguiente esquema: en la primera banda, junto al cauce se asientan los sauces, en segundo lugar se sitúan los chopos y tras ellos, prosperan los olmos, también ligados a la humedad edáfica.

Las saucedas, como ya se ha comentado, se sitúan en la banda más cercana al cauce que se inunda por las crecidas y presenta suelos limosos y arenosos con guijarros. En estas condiciones viven diversos representantes del género *Salix* como son la mimbrera *Salix fragilis* y sarga *Salix purpurea* subsp. *Lambertiana*.

En esta parte de la rivera, los sauces se ven acompañados de especies nitrófilas como la correhuela (*Convolvulus arvensis*), el estramonio (*Datura stramonium*), y *Setaria verticillata*, y de especies de la orla espinosa como el majuelo (*Crataegus monogyna*) y diferentes especies del género *Rosa* como el escaramujo *Rosa. cani*

Otras especies características que se presentan en la orilla del río son el malvavisco (*Althaea officinalis*), *Galium palustre*, lirio amarillo (*Iris pseudacorus*), menta de lobo (*Lycopus europaeus*), salicaria (*Lythrum salicaria*), menta de agua (*Mentha aquatica*), y *Rumex conglomeratus*.

Por otra parte es importante indicar que diversas actuaciones en las márgenes de los ríos han supuesto una notable reducción de todas estas comunidades rupícolas.

En una segunda banda, tras los sauces, se encuentran chopos y álamos (*Populus nigra* y *Populus alba*). Estos árboles se encuentran acompañados también por sauces (*Salix neotricha*) constituyendo sotos.

Este espacio también está acompañado de fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y olmos (*Ulmus minor*). Otras especies que habitan aquí son *Cucubalus baccifer*, rubia (*Rubia tinctorum*), *Torilis arvensis* y violeta (*Viola odorata*).

El estrato arbustivo está compuesto por orlas espinosas donde predomina la familia de las rosáceas como la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), y el majuelo (*Crataegus monogyna*). En las alamedas la vegetación nitrófila está representada por especies del *Cynancho – Calystegia sepium* y está compuesta por plantas vivaces que presentan dichos biotipos como el matacán (*Cynanchum acutum*) y la correhuela mayor (*Calystegia sepium*), además de otras más extendidas en el contexto de las comunidades nitrófilas vivaces como la ortiga mayor (*Urtica dioica*) y yezgo (*Sambucus ebulus*).

Los olmos conforman la tercera franja, paralela al curso fluvial, tras saucedas y choperas. Éstas se encuentran fuera de la zona de inundación, aunque su presencia es muy escasa ya que esta zona es ocupada por los cultivos de regadío.

Se presenta en forma de pequeños bosquetes, dominados por el olmo común (*Ulmus minor*), y suele llevar como acompañantes otras especies arbóreas como fresnos (*Fraxinus angustifolia*).

La etapa de degradación, cuando desaparecen los olmos es un zarzal, dominado por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*), que junto con diversas especies de espinos como los majuelos, conforman una densa formación arbustiva.

La vegetación herbácea de las olmedas está compuesta mayoritariamente por plantas vivaces, con representación de especies como (*Plantago coronopus*), heno gris (*Agrostis stolonifera*) y correhuela (*Convolvulus arvensis*).

En lugares encharcados o de débil corriente, donde la inundación es permanente como en bordes remansados del río, se instala una vegetación constituida por plantas gramíneas de gran tamaño fuertemente enraizadas y de rápido crecimiento como son los carrizales de *Typho – Scirpetum tabernaemontani* caracterizados por la presencia de junco de agua (*Scirpus lacustris* subsp. *tabernaemontani*), *Typha angustifolia*, espadaña (*T. latifolia*) y carrizo (*Phragmites australis*).

Estas formaciones, en general, presentan variantes en las que, en unas ocasiones domina el carrizo y en otras, la espadaña. La variante con carrizo (*Phragmites australis*) se instala en las zonas del río con agua más remansada. Necesita para su desarrollo agua bastante profunda, pero soporta la casi completa desecación superficial de los suelos en el estío cuando disminuye el nivel.

Lista de especies comunes entre la vegetación de ribera:

*Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Lythrum salicaria*, *Humulus lupulus*, *Calystegia sepium*, *Cynanchum acutum*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Ulmus pumila*, *Crataegus monogyna*, *Rubus ulmifolius*, *Rubus caesius*, *Rosa canina*, *Osyris alba*, *Retama sphaerocarpa*, *Ononis repens*, *Asparagus acutifolius*, *Glycyrrhiza glabra*, *Sambucus ebulus*, *Althaea officinalis*, *Scirpus holoschoenus*, *Juncos effusus*

### 2.2.1.3 Pinares

El pinar de pino Carrasco (*Pinus halepensis*) de repoblación, a alcanzado un buen desarrollo en Orusco, este bosque conocido con el topónimo de Canto Herrado, es propiedad de

Ayuntamiento de Orusco, si bien, su gestión está a cargo de la Comunidad de Madrid en régimen de Consorcio.

El Monte de Canto Herrado (6004 en Plan Forestal de la Comunidad de Madrid), tiene una superficie de 290 Ha de pino de repoblación.

El pino carrasco en la región mediterránea, participa en buena cantidad de ecosistemas forestales y subforestales, especialmente en formaciones arbustivas como son los coscojares y lentiscares de ombroclima seco y con precipitaciones entre 400 y 200 mm. En consonancia con esta circunstancia se puede considerar que dichos pinares, si bien favorecidos por el hombre, representan un elemento de la vegetación natural del territorio, siendo partícipes de la etapa madura del coscojar.

Es cierto que en el óptimo natural, existiría un matorral alto y cerrado, dominado por coscojas y sabinas moras, de los que sobresaldrían, de una manera más o menos dispersa, los pies del pino carrasco (*Pinus halepensis*). El aspecto sería de una formación densa e impenetrable de arbustos coronada por un ralo estrato arbóreo de *Pinus halepensis*.

#### 2.2.1.4 Coscojares

Los coscojares, presentes en el ámbito de estudio, por su situación en el territorio, no ocupan estrictamente aquellas zonas en las que son potenciales como vegetación de la etapa más madura, sino que ocupan también otras del dominio de la encina (*Quercus rotundifolia*).

Su interpretación botánica, por tanto, se traduce en ser, por una parte la etapa de sustitución de los encinares de las series *Blupleuro rigidi-Quercetum rotundifoliae sigmetum* por los coscojares del *Rhamno lycioides – Quercetum cocciferae sigmetum*.

Además, en los lugares en los que la topografía impide el desarrollo de suelos suficientemente profundos como para mantener el encinar como las laderas de pendiente muy pronunciada, es este coscojar la formación vegetal que ejerce la función de vegetación potencial como comunidad permanente, ya que, aunque el clima y condiciones generales del medio pueden conducir al carrascal, en estas zonas en donde no es posible el desarrollo de la vegetación arbolada.

Estos coscojares están acompañados por típicos representantes del bosque mediterráneo como sabinas moras (*Juniperus phoenicea*), espino negro (*Rhamnus lycioides*), espárrago triguero (*Asparagus acutifolius*) y la rubia (*Rubia peregrina*). Tampoco suelen faltar plantas acompañantes propias de los matorrales sustituyentes como el romero (*Rosmarinus officinalis*), aulaga (*Genista scorpius*), tomillo (*Thymus vulgaris*) o *Brachypodium retusum*. Dicha combinación de especies encaja en la que se ha dado a conocer como la asociación *Rhamno lycioides – Quercetum cocciferae*.

*Estas son algunas especies comunes de esta unidad:*

*Crataegus monogyna, Daphne gnidium, Ephedra distachya, Ephedra nebrodensis, Genista scorpius, Haphophyllum linifolium, Helianthemum asperum, Helianthemum cinereum, Helianthemum hirtum, Helianthemum violaceum, Iberis saxatilis, Jasminum fruticans, Lithodora fruticosa, Olea europaea, Phlomis lychnitis, Quercus coccifera, Retama sphaerocarpa, Rhamnus alaternus, Rhamnus lycioides, Rosmarinus officinalis, Ruta montana, Salvia lavandulifolia, Teucrium gnaphalodes, Teucrium polium, Thymus mastichina, Thymus vulgaris, Thymus zygis*

#### 2.2.1.5 Matorrales

Dada la dimensión del territorio de estudio, existen múltiples comunidades seriales de matorral de sustitución, dependiendo de las condiciones locales en donde se desarrollan, tipo de suelo, exposición, humedad y temperatura condicionan su desarrollo.

Dada la escala de trabajo utilizada en la cartografía, entre los distintos tipos de matorrales sólo se han diferenciado los coscojares, por su significación botánica y su gran extensión, y para el resto se ha establecido una única unidad que los engloba a todos.

A continuación se desglosan a grandes rasgos, las principales formaciones de matorral que se localizan, entremezcladas con frecuencia, en el área de estudio. Los matorrales más significativos son los espinares, tomillares y romerales – salviares, aunque con frecuencia se encuentran creando un mosaico de múltiples variables, y que corresponden a las distintas etapas de sustitución o degradación del bosque potencial.

Estos matorrales se encuentran presentes en todo el ámbito de estudio de forma fragmentada, sustituyendo a los bosques potenciales, donde éstos han desaparecido y en las zonas cultivadas ocupando aquellas posiciones en las que no es posible el cultivo, bien por la inaccesibilidad del territorio o por la carencia de un suelo adecuado.

*Estos son algunos taxones comunes en esta unidad de matorral:*

*Alysum serpyllifolium, Artemisia campestris, Artemisia herba-alba, Bupleurum fruticosum, Coronilla minima, Crataegus monogyna, Daphne gnidium, Ephedra distachia, Ephedra fragilis, Ephedra nebrodensis, Fumana ericoides, Fumaria thimifolia, Genista scorpius, Haplophylum linifolium, Helianthemum asperum, Helianthemum cinereum, Helianthemum hirtum, Helianthemum violaceum, Helichrysum stoechas, Iberis saxatilis, Jasminum fruticans, Linum suffruticosum, Lithodora fruticosa, Matthiola fruticulosa, Phlomis lychnitis, Quercus ilex, Retama sphaerocarpa, Rhamnus alaternus, Rhamnus lycioides, Santolina chamaecyparissus, Salvia lavandulifolia, Sideritis hirsuta, Teucrium gnaphalodes, Teucrium polium, Stoechelinia dubia, Thymus mastichina, Thymus vulgaris, Thymus zygis.*

#### 2.2.1.6 Espinares

Están formados por plantas arbustivas con abundantes espinas y aguijones, donde hay una nutrida representación de la familia de las rosáceas de los géneros *Rosa*, *Rubus*, *Prunus* y *Crataegus*.

Estos matorrales, de aspecto enmarañado y de uno a tres metros de altura, han sido, en buena parte conservados por el hombre, que modifica su estructura y crea con ellos formaciones lineares que le sirven como lindes de propiedades y caminos.

Este tipo de matorral, además, suministran gran cantidad de frutos carnosos, como bayas y drupas, sostén alimenticio de numerosos animales, especialmente aves. Los más representativos son los que forman la orla de los encinares, *Amelanchier ovalis* – *Spiraeetum obovatae*.

Los espinos y rosales silvestres, constituyen la orla del encinar y también su primera etapa de sustitución. Esta formación muestra una composición florística típica debido a la presencia de especies como el guillomo (*Amelanchier ovalis*), la espirea (*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*), *Rosa agrestes* y *Rosa. Nitidula*.

#### 2.2.1.7 Tomillares

Es un matorral típico del carrascal mesomediterráneo y una de sus etapas de degradación. Son los matorrales que ocupan las zonas más descarnadas. Se trata de una vegetación rala, de pequeña talla, de aspecto típicamente mediterráneo.

Presenta labiadas, cistáceas, papilionáceas y gramíneas, de biotipos caméfitos y porte rastrero como tomillos (*Thymus zygis*, *Thymus vulgaris*) acompañados de *Rhamnus lyciodes* y *Rhamnus alaternus*, *Helianthemum canum*, *Helianthemum appeninum*, sillerilla (*Fumana ericoides*), coronilla de rey (*Coronilla minima*), *Onobrichys reuteri*, *Festuca hystrix* y *Poa ligulata*, entre muchas otras especies que constituyen la composición florística de estas comunidades tan características.

Ocupan los claros del coscojar o situaciones con suelo esquelético que hacen difícil el establecimiento de una vegetación de mayores exigencias.

Tampoco es extraño encontrar ejemplos de esta vegetación en lugares donde las condiciones topográficas, las pendientes pronunciadas, o la fuerte degradación del suelo lo propician.

#### 2.2.1.8 Romerales - salviares

Son los matorrales basófilos que sustituyen también a los coscojares.

Se trata de una formación abierta, dominada por el romero (*Rosmarinus officinalis*) y la aulaga (*Genista scorpius*), en la que participan un crecido número de plantas leñosas de pequeña talla, de tipo matas y subarbustos caméfitos y nanofanerófitos.

Abundan representantes de la familia de las labiadas como el romero (*Rosmarinus officinalis*), salvia (*Salvia lavandulifolia*), tomillo (*Thymus vulgaris*), espliego (*Lavandula latifolia*), etc., de las leguminosas como la aulaga (*Genista scorpius*), hierba melera (*Ononis fruticosa*), *Astragalus monspessulanus*, y cistáceas como *Helianthemum cinereum*, *Helianthemum asperum*, sillerilla (*Fumana ericoides*) y el jaguarzo (*Cistus albidus*).

Los romerales, salviares y espliegares representan un estadio un tanto degradado de la vegetación lo cual se refleja en su modesta talla. Los suelos sobre los que se instalan con frecuencia son delgados y de estructura más simple que los forestales, lo cual representa una cierta degradación de los mismos. La materia orgánica aportada por estas comunidades, constituidas por multitud de plantas productoras de sustancias aromáticas de carácter aséptico (fenosoles, etc.), es difícilmente descomponible y por ello su integración con la materia mineral es mucho más lenta. La consecuencia es que la edafogénesis en las áreas cubiertas por estos matorrales se ve frenada por la naturaleza de la materia orgánica que ellos mismos producen.

La composición florística de los matorrales ubicados sobre calizas y margas se asemeja, en bastantes casos, a la de los matorrales que sustituyen a los carrascales mesomediterráneos, dominando especies como romero (*Rosmarinus officinalis*), lino blanco (*Linum suffruticosum*), *Helianthemum cinereum* subsp. *rotundifolium*, tomillo (*Thymus vulgaris*), aulaga (*Genista scorpius*), zamarrilla (*Teucrium capitatum*), *Bupleurum frutescens* y otras, pudiendo estar dichas comunidades, relacionadas con la asociación *Salvio lavandulifoliae* – *Ononidetum fruticosae*.

La intensiva utilización del territorio para cultivos de diversa índole (olivar, cereal y algunos viñedos principalmente) ha reducido los lugares en los que estos matorrales puedan desarrollarse extensamente, no obstante se mantienen en taludes, lindes, y superficies no cultivadas.

#### 2.2.1.9 Otras comunidades

Hay todo un conjunto de comunidades ligadas, por ejemplo, a los medios rupícolas que, por su escasa extensión territorial, tampoco han sido contemplados de forma individualizada en la cartografía.

No obstante, la importancia ecológica de estos medios es grande ya que constituyen los reservorios genéticos de un elevado número de especies que viven en ellos, entre las que abundan los endemismos y numerosas especies raras.

Los cantiles verticales se hallan colonizados por vegetales que, aprovechando las grietas y ranuras, logran sobrevivir a las difíciles condiciones de tal medio. Entre ellas son frecuentes *Saxifraga cuneata*, *Campanula hispanica*, culantrillo menor (*Asplenium trichomanes*), culantrillo blanco (*Asplenium. ruta – muraria*) entre otras.

#### 2.2.1.10 Pastizales

Dada la amplitud y la variabilidad del territorio en estudio son muy numerosos los tipos de pastizales que en él se pueden presentar. Al igual que en el caso de los matorrales, en la cartografía sólo se han diferenciado tres de éstos, por cuestión de escala. A continuación se describen de forma resumida las comunidades que habitan cada uno de estos pastizales.

En pequeños rellanos y zonas bajas de las laderas, donde se acumulan los elementos finos del suelo (arcillas y limos), se suelen asentar comunidades dominadas por gramíneas duras que pueden llegar a desplazar el matorral tanto sobre margas, calizas o margas yesíferas. Estas formaciones se hallan dominadas por la gramínea fenal (*Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.) y *Brachypodium distachyon* (L.) Beauv. En ellas participan plantas bianuales o perennes como *Ruta angustifolia*, oreja de liebre (*Phlomis lychnitis*), *Plantago albicans*. Se reúnen en la asociación *Ruto – Brachypodieta retusi*.

En especiales condiciones edáficas, adversas para los matorrales que dominados por plantas leñosas requieren tener sus raíces suficientemente protegidas de roturas por retracción del suelo y aireadas, se propicia el establecimiento de una vegetación de gramíneas duras, de aspecto estepario, como el albardín o esparto basto (*Lygeum spartum*) y otras especies como *Stipa parviflora*, *S. lagascae*, *Dactylis hispanica*, etc.

El escaso desarrollo de los suelos en la mayor parte del área ocupada por el dominio del coscojar no propicia los usos agrícolas excepto en rellanos y piedemontes, donde de manera natural se instalan los albardinares. En estos terrenos es posible, gracias a una mayor capacidad edáfica de retención del agua, el cultivo del cereal, especialmente de la cebada.

En los lugares despejados de matorral entre las encinas se instalan especies como *Trachynia distachya*, *Campanula erinus*, *Bupleurum semicompositum*, lino de lagartijas (*Asterolinum linum – stellatum*) y *Bromus rubens*, entre otras. Si los sustratos son yesíferos se enriquecen con un notable número de especies anuales tales como *Campanula fastigiata* y *Chaenorhium rubrifolium*.

No obstante, hay un tipo de vegetación vivaz de carácter nitrófilo, típicamente mediterráneo que se extiende por taludes de bordes de campos y caminos, dominada por *Salsola vermiculata*, *Peganum harmala*, *Camphorosma monspeliaca*, *Artemisia herba – alba*, etc (alianza *Salsolo – Peganion*).

Por otra parte, en las zonas del dominio del quejigar los pastizales están formados por gramíneas duras o lastones con especies como (*Brachypodium phoenicoides*) o en menor medida el lastón (*Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre*), bromo (*Bromus erectus*), avenula (*Avenula bromoides*), así como otras plantas como la alfalfa (*Medicago sativa*).

En estos pastizales, los lugares que, por la fuerte pendiente o la acción del hombre y los animales, se han erosionado fuertemente, suelen estar cubiertos por una vegetación más humilde y rala, dominada por matas rastreras y pequeñas gramíneas vivaces como *Thymus praecox*, mejorana (*Thymus mastichina*), *Festuca hystrix*, *Koeleria vallesiana*, *Teucrium capitatum*, etc.

Los claros de los coscojares, con las lluvias de primavera se suelen poblar con una vegetación efímera compuesta por terófitos de pequeña talla y fugaz coloración, que se agostan con los primeros calores del verano. Sobre calizas y margas suelen dominar *Arabis recta*, *Galium parisiense*, *Vulpia unilateralis*, lino de lagartijas (*Asterolinon linum – stellatum*), *Alyssum minus* y *Arenaria leptoclados* entre otras muchas.

*Algunos taxones que se encuentran en los pastizales de la zona de estudio son:*

*Festuca hystrix* Boiss, *Lolium perenne* L. *Vulpia membranacea* (L.) Dumort., *Vulpia ciliata* Dumort., *Vulpia unilateralis* (L.) Stace, *Wagenheimia lima* (L.) Trin., *Desmazeria rigida* (L.) Tutin, Tutin & E.F. Warburg., *Poa annua* L., *Poa infirma* Kunth in Humb. Bonpl. & Kunth., *Poa trivalis* L., *Poa pratensis* L., *Poa angustifolia* L., *Poa bulbosa* L., *Poa ligulata* Boiss., *Dactylis glomerata* L. Subsp. *glomerata* T.G. Tutin., *Dactylis glomerata* L. Subsp. *Hispanica* (Roth) Nyman., *Cynosurus elegans* Desf., *Lamarckia aurea* (L.) Moench., *Echinaria capitata* (L.) Desf., *Melica minuta* L., *Glyceria declinata* Bréb., *Bromus sterilis* L., *Bromus rubens* L., *Bromus erectus* Hudson., *Bromus commutatus* Schrader., *Bromus hordaceus* L., *Bromus squarrosus* L., *Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv., *Brachypodium distachyon* (L.) Beauv., *Aegilops ventricosa* Tausch., *Aegilops triuncialis* L., *Aegilops geniculata* Roth., *Hordeum murinum* L. subsp. *murinum* (Link) Arcangeli., *Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski., *Avena sterilis* L. subsp. *Sterilis*, *Avenula bromoides* (Gouan) H. Scholz., *Koeleria vallesiana* (Honckeny) Gaudin subsp. *Vallesiana*, *Lophochloa cristata* (L.) Hyl., *Trisetum paniceum* (Lam.) Pers., *Trisetum loeflingianum* (L.) C. Presl., *Agrostis nebulosa* Boiss et Reuter., *Gastridium ventricosum* (Gouan) Schinz et Thell., *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf., *Polypogon maritimus* Willd., *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr., *Parapholis incurva* (L.) C.E. Hubbard., *Phalaris coerulescens* Desf., *Piptatherum paradoxum* (L.) Beauv., *Stipa pennata* L. subsp. *eriocaulis* (Borbás) Martinovsky & Skalicky, *Stipa parviflora* Desf., *Stipa offneri* Breistr. y *Stipa tenacissima* L.

#### 2.2.1.11 Cultivos

En la realización de la cartografía se han agrupado en una misma unidad de vegetación varios tipos de comunidades vegetales utilizando el término de mosaico para definir zonas, más o menos homogéneas, en las que, por cuestión de escala, no es posible individualizar sus componentes, como ocurre en los mosaicos de matorral con cultivos de secano y los mosaicos de secano con viñedos.

Es importante reseñar que aunque el olivo está presente en la mayor parte de los territorios del ámbito de estudio, como ha quedado reflejado de forma muy cercana a la realidad en el mapa de vegetación.

Se describen a continuación las características particulares de cada una de las distintas tipologías de cultivos presentes en la zona.

##### *Cultivos de secano*

La rotación y alternativa más frecuente es la cebada, el barbecho es muy escaso, replantándose la cebada de forma casi continuada.

La cebada de ciclo corto es Kym, Unión, Georgia, Porthos y Logra, y las de ciclo largo representan pequeños porcentajes respecto a las cerveceras: Alpha y Dobra. La producción suele ser un poco más alta que la del trigo.

##### *Cultivos de regadío*

En la vega del Tajuña, las áreas de huerta están situadas en el margen del río. Aquí se encuentran parcelas dedicadas a hortalizas para consumo familiar.

##### *Viñedos*

Existen algunas parcelas ocupadas por viñedos, son escasas en el municipio, se cultivan sobre todo en combinación con el olivar. En cuanto a la localización de estas viñas se encuentran sobre todo algunas fincas en los parajes de La Majilona, Casa Quemada y Cabeza Serrana.

#### 2.2.1.12 Áreas urbanizadas e industriales

En estas zonas existe gran profusión de vegetación nitrófila, es decir, la determinada por la abundancia de materia orgánica en descomposición, de origen animal o vegetal, que eleva las concentraciones de nitratos, nitritos, sales de amonio y fosfatos principalmente, por encima de los niveles normales en el suelo.

Abunda, lógicamente en los bordes de caminos y carreteras, y en proximidades de habitaciones humanas o de ganado. Dentro de este contexto cabe mencionar las comunidades mesgueras o de malas hierbas.

En taludes, lindes de campos, cunetas y bordes de caminos con terreno removido, se hallan poblados por comunidades dominadas por plantas leñosas vivaces como ontina (*Artemisia herba – alba*) y el sisallo (*Salsola vermiculata*).

### 2.2.2 Fauna y ganadería

El interés de estudiar las comunidades faunísticas radica no sólo en que es un recurso importante que conviene preservar sino también en que son un excelente indicador de las condiciones ambientales de un determinado territorio. El análisis de dichas comunidades proporciona una importante información acerca de su naturalidad y estado de conservación por lo que constituye una valiosa herramienta a la hora de realizar valoraciones ambientales en un área determinada.

Lo primero que hay que tener en cuenta es el carácter móvil de este elemento, así pues debemos tener en cuenta no sólo el territorio objeto de este estudio sino también sus alrededores.

Dentro de la fauna silvestre destacan las aves por ser el grupo faunístico más abundante y diverso dentro de los vertebrados. Hay que señalar que no hay ninguna Zona de Especial Protección de Aves (ZEPA) que ocupe parte del término municipal de Orusco.

Desde el punto de vista faunístico y sobre todo para algunas especies de aves esteparias, los mosaicos de cereal y matorral son ecosistemas de gran valor natural, albergando una fauna específica adaptada a estos espacios con especies como el Sisón (*Tetrax tetrax*), la Perdiz roja (*Alectoris rufa*) o la Avutarda (*Otis tarda*)

El Sisón es una especie típica de cultivos cerealistas, catalogada como “Sensible a la alteración de su hábitat” en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas, y como “De Interés especial” en el Catálogo Nacional.

La Avutarda al igual que el Sisón es una especie adaptada a cultivos cerealistas y está considerada como una especie amenazada a escala mundial. A nivel nacional está incluida en la categoría “De Interés especial”.

En cuanto a la presencia de estas especies en el área de estudio, se ha consultado el anuario ornitológico de la Sociedad Española de Ornitología (SEO), donde aparece el último censo de sisones y no aparece ninguna cita en el término municipal de Orusco. En el censo de avutardas realizado también por la SEO tampoco se cita ningún núcleo reproductivo de Avutarda.

Sin embargo, se han incluido estas especies en los listados del inventario puesto que son especies que pueden ser visitantes ocasionales o incluso podrían producirse asentamientos de parejas reproductoras en el futuro.

Los Pinares, formados por bosquetes de *Pinus halepensis*, son pinares de repoblación situados en el área de Canto Herrado. Especies destacables de estas masas forestales son el Buho chico (*Asio otus*) y el Lirón careto (*Eliomys quercinus*)

En cuanto al Buho chico (*Asio otus*) está catalogado como “De Interés Especial” a nivel nacional. Es muy difícil de conocer la evolución de la especie, debido fundamentalmente a la actitud silenciosa de la especie que pasa muy desapercibida y en segundo a la falta de datos históricos. Actualmente se conoce un poco más a este rapaz tanto las parejas nidificantes como los individuos invernantes debido sobretodo a la observación de individuos muertos (por tiro, disecados y atropellados. Parece ser que la población nidificante es escasa pero bastante abundante la población invernante.

El Lirón careto (*Eliomys quercinus*) está considerado como especie no amenazada a nivel nacional y no presenta grado de protección alguno. Vive tanto en bosques de coníferas como en formaciones caducifolias o encinares, siempre que no sean muy densas, aunque prefiere los primeros.

En las áreas urbanizadas se han inventariado especies muy generalistas que han sabido colonizar una gran diversidad de hábitats, se han adaptado a la presencia humana e incluso han cambiado algunas de sus costumbres, dietas, etc. Son comunes el Avión común (*Delichon urbica*), la urraca (*Pica pica*), el Gorrión común (*Hirundo rustica*) y la Salamanesca (*Tarentola mauritanica*)

La Salamanesca es una especie con categoría “De Interés especial” a nivel nacional que aunque no está incluida en el catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid si es tenida en cuenta en otras comunidades. Es uno de los pocos reptiles que prospera muy bien en los medios urbanos. Es totalmente inofensiva para las personas, a pesar de las múltiples leyendas y supersticiones.

En las áreas de coscojar, que cuenta con una importante superficie en el área de estudio, esta unidad está formada por formaciones de *Quercus coccifera* de gran valor faunístico por la protección que da a las comunidades que alberga. El coscojar, alberga gran diversidad de especies animales, así pues la mayoría de los reptiles citados en los listados pertenecen a este biotopo.

Los grupos taxonómicos que, en su conjunto, presentan mayor interés, desde el punto de vista de la conservación, en la zona de estudio son los quirópteros y los carnívoros.

Entre los primeros, se encuentran catalogadas como amenazadas las 3 especies de rinolofos o murciélagos de herradura presentes o de presencia probable en el ámbito.

Las 3 especies de rinolofos citadas ocupan hábitats arbolados, aunque tienden a seleccionar los medios no muy densamente forestados, siempre que en ellos existan refugios adecuados. Prefieren refugios naturales, tales como cuevas y simas, aunque el rinolofos grande y el rinolofos pequeño pueden ocupar también sótanos y desvanes de edificaciones humanas u otras construcciones (túneles, etc.), especialmente durante el verano, donde constituyen agregaciones con otras especies de quirópteros coloniales para la cría.

El murciélago de cueva o los rinolofos son muy cavernícolas y se asocian para criar con otros quirópteros cavernícolas coloniales, aunque también se instalan en sótanos y desvanes oscuros de construcciones deshabitadas o que al menos resultan bastante inaccesibles.

Los murciélagos ratoneros grande y mediano catalogados como vulnerables, son especies cavernícolas que parecen encontrarse en regresión.

El orejudo meridional es una especie forestal, sí bien tolera espacios mas abiertos con cobertura arbustiva o de matorral bien desarrollado. También es típicamente cavernícola, pero puede refugiarse en puntos oscuros y tranquilos de edificios, como sótanos y desvanes. De hecho, en el área septentrional de su distribución prefiere, durante la época de reproducción, refugios antropógenos cálidos. Aunque a falta de datos concretos se considera abundante o relativamente frecuente.

La delimitación del área de distribución del ratonero grande es difícil, debido a la frecuente confusión con el ratonero mediano. De forma natural el ratonero grande es de costumbres cavernícolas, sin embargo en ocasiones se refugia también en minas y túneles abandonados o incluso sótanos o desvanes oscuros y tranquilos. El ratonero mediano (*Myotis blythii*) es muy similar al grande, diferenciándose únicamente por su menor tamaño (7 cm y hasta 30 g), el hocico ligeramente más afilado, una coloración más clara y a menudo una mancha blanquecina en el dorso. Dicho parecido ha provocado una notable confusión taxonómica. *Myotis blythii* fue considerada durante mucho tiempo una subespecie, de menor talla, de *M. myotis*. Sin embargo, en la actualidad es unánime el reconocimiento de la especie.

Ambas especies tienen la categoría de "Vulnerables" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas y son consideradas "De Interés Especial" en el Catálogo Nacional. Algunos colectivos amantes de los murciélagos aconsejan tener cuidado al entrar en cuevas o túneles para evitar perturbar a estos mamíferos tan desconocidos a veces pero tan beneficiosos para el hombre.

Respecto de los carnívoros, están catalogados como insuficientemente conocidos el tejón, la mustela y el gato montés.

No se conoce con precisión la distribución del gato montés en España pero podría encontrarse en la mayor parte de la Península, siempre que existan medios con suficiente cobertura vegetal. Habita preferentemente zonas boscosas amplias pero también ocupa bosques de galería y zonas de matorral mediterráneo, aunque siempre en áreas de escasa presencia humana. También se ve favorecido por la presencia de afloramientos rocosos, ya que las marañas vegetales que se desarrollan en estos enclaves proporcionan buenos refugios (Blanco, 1998). No se dispone de información concreta para la zona de estudio.

Finalmente, entre los mamíferos con interés cinegético, entre los ungulados destaca el jabalí, especie que ha aumentado notablemente durante las últimas décadas. Entre los lagomorfos presentes esta la liebre ibérica.

La Culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) es una especie terrestre poco trepadora. Es muy activa y agresiva. Se alimenta de pequeños mamíferos (hasta gazapos de conejo), aves y lagartos, capturando los jóvenes principalmente lagartijas e invertebrados. Posee dientes venenosos en la parte posterior del maxilar superior. Sin embargo es difícil que éstos lleguen a ser efectivos al morder al hombre, ya que se encuentran muy retrasados. Es uno de los ofidios más frecuentes en el área junto con culebra de escalera, ambas en encinares y coscojares.

Las áreas de ribera determinan la formación de gran número de hábitats particulares locales, debidos a todas las combinaciones de vegetación a lo largo de este tramo del río Tajuña.

Los sotos han sido intensamente explotados por el hombre ya que el arbolado aquí es de rápido crecimiento y el suelo ha sido aprovechado para regadío. Por eso, el paisaje de esta ribera está intensamente marcado por la acción humana. En el hábitat ripario es donde se alcanzan los mayores valores de diversidad faunística (máximas riquezas en número de especies y mayores índices de abundancias relativas), especialmente en aquellos enclaves

donde las riberas se encuentran bien conservadas. Hay, además, un buen número de especies que son exclusivas de este hábitat, muchas de las cuales se encuentran catalogadas como amenazadas.

La mayoría de los anfibios, no obstante, prefieren las aguas calmas. Estos humedales resultan particularmente favorables también para la rata de agua o para un nutrido número de aves.

Las formaciones de carrizo, requieren la permanencia de aguas someras, proporcionan un sustrato muy adecuado para las ardeidas (garzas), y de algunos paseriformes palustres (carriceros y escribano palustre). Este tipo de humedales es seleccionado también por larolímícolas (especialmente cigüeñuela y avefría, y ocasionalmente, gaviota reidora). En cuanto a las especies de aves más abundantes en este ambiente son el Ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*) y el Ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*).

Entre los anfibios presentes en este ambiente, podemos nombrar especies como: Sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*), Sapillo pintojo (*Discoglossus galganoi*).

La mayoría de los peces Tajuña son de la familia de los ciprínidos. Los cipriniformes son uno de los Ordenes más numeroso, con especies solamente de agua dulce, en el que se incluyen varias familias con especies tan conocidas como la piraña, el lucio, la carpa, el pez rojo, la tenca, el barbo, etc. En el Tajuña esta familia está representada sobre todo por la Boga de río (*Chondrostoma polylepis*), Cacho (*Leuciscus pyrenaicus*), Calandino (*Tropidophoxinellus alburnoides*), Barbo común (*Barbus bocagei*) y Gobio (*Gobio gobio*).

La pesca de estos ciprínidos está autorizada excepto para el Calandino (*Tropidophoxinellus alburnoides*) que está considerado en peligro de extinción en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid. Su principal amenaza es la pesca puesto que muchos pescadores lo confunden con el Cacho.

También se encuentran muy bien representados los invertebrados en este biotopo. Destacan el grupo de Odonatos (Libélulas), Efemorópteros, Coleópteros acuáticos (incluyendo familias como los Ditiscos, Hydrofilidos, Girinidos, etc.).

La lista de invertebrados puede llegar a ser considerable y su enumeración queda fuera del objeto de este estudio, únicamente se citan las más interesantes desde el punto de vista de su conservación y algunas especies recogidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid y otras especies contempladas en Convenios Internacionales o Directivas Comunitarias.

Algunos taxones abundantes son el Grillo común (*Gryllus campestris*), la Cigarra (*Cicala orni*), Langosta (*Aociostaurus maroccanus*), Escarabajo pelotero (*Scarabaeus sacer*), Alacrán cebollero (*Gryllotalpa gryllotalpa*).

Para el estudio de los invertebrados se han consultado los siguientes catálogos publicados: Invertebrados españoles protegidos por convenios internacionales, 1992) Revisión del Libro Rojo de los Lepidópteros Ibéricos (G. de Viedma y Gómez - Bustillo, 1985), Libro Rojo de los Ortópteros Ibéricos (Gangwere et al., 1985), Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid y el Programa de Protección y Manejo de la Fauna incluido en el Plan Forestal de la Comunidad de Madrid.

*Los taxones de presencia posible en el área de estudio con algún nivel de protección son:*

Especies en peligro de extinción: Apteromantis aptera y Saga pedo

Especies sensibles a la alteración de su hábitat: Agrodiaetus fabresse

Especies de Interés Especial: Ocnogyna zoraida y Saturnia pyri

Otras especies de interés: Brachyleptura stragulata, Formica rufa y Formica nigricans

El gran pavón de noche (*Saturnia pyri*) habita principalmente huertas de árboles frutales y aunque no se dispone de datos relativos a la zona de estudio parece ser relativamente frecuente en numerosas vegas de la provincia.

### 2.3 Paisaje y elementos naturales de interés

El municipio de Orusco se encuentra localizado en el sureste de la Comunidad de Madrid.

Las diferentes manifestaciones que muestra el paisaje en esta porción de la geografía de Madrid, se encuentran incluidas dentro de la cuenca hidrográfica del río Tajuña. La porción occidental de esta región aparece dominada por páramos que a medida que se acercan a la depresión del Tajuña, son generadores de un buen número de barrancos y arroyos que descienden hasta las tierras bajas originando un sistema de vaguadas. Son terrenos que presentan alternancia entre superficies con matorrales, pastizales, pinares o quercíneas, aprovechados para el cultivo de secano y sobre todo el olivar. Hay repartidos por el territorio, plantaciones de cereal, algunos viñedos y algunos frutales.

A medida que se desciende hacia el río Tajuña, los cultivos van ganando protagonismo, pasando a ser de regadío en el pasillo que se origina en los alrededores del cauce.

Este sistema fluvial divide, por otra parte, el territorio en dos subcuencas que se definen en torno a estos los cursos fluviales de los arroyos Juncal y Valdeolmeña.

Por otra parte, en la parte más alta de la ribera oriental del Tajuña, antes de vencer la pendiente y encontrar de nuevo los páramos alcarreños, se elevan cantiles rocosos de naturaleza caliza, que resultan muy característicos dentro del ámbito de estudio.

Por lo tanto, como resultado de este conjunto de factores geográficos y ambientales, la diversidad paisajística resulta muy cambiante de Este a Oeste, a lo largo del municipio de Orusco.

#### 2.3.1 Usos del suelo

En Orusco se distinguen los siguientes usos del suelo:

**Aprovechamientos agrícolas o piscícolas.** Incluyen los cultivos de secano y olivares. Se contemplan como territorios abiertos de textura fina y variabilidad cromática estacional.

**Cultivos de regadío.** Representado por cultivos herbáceos y frutales. De características semejantes a los anteriores.

**Áreas protegidas.** Dentro de la zona correspondiente a la Comunidad Autónoma de Navarra, existe presencia de Lugares de Interés Comunitario (LICs) y Montes Catalogados.

**Aprovechamientos urbanos o residenciales.** La zona en estudio aparece ocupada por un núcleo de población principal constituido por el casco urbano de Orusco y núcleos residenciales constituidas por viviendas unifamiliares dispersas por el territorio.

**Infraestructuras de transporte.** Suelo ocupado por carreteras dos carreteras principales y una vía verde.

**Otras edificaciones e infraestructuras** Constituyen un conjunto diverso y desarrollado en el capítulo de Infraestructuras que, de forma resumida, viene definido por la presencia de una ermita, cementerio, fábrica de alfombras, infraestructuras asociadas a instalaciones hidráulicas, líneas eléctricas, instalaciones de telecomunicación y depuradora de aguas residuales.

Estos usos otorgan al entorno un carácter propio, de tal modo que se definen en ocasiones como entidades paisajísticas individuales.

El desarrollo de uno u otro de los aprovechamientos depende directamente de las posibilidades físicas del territorio y de cómo éstas inciden en su explotación. En este sentido, las áreas más llanas o de relieve más suave correspondientes a los páramos son las más intensamente explotadas como campos de cultivo de secano o regadío y olivares. Las zonas de ladera con más pendiente están ocupadas por los pinares de Pino carrasco de Canto-Herrado, con monte de Quercineas o bien con Olivar.

### 2.3.2 Tipificación del paisaje

#### 2.3.2.1 Metodología

El análisis sistemático del paisaje requiere definir unidades homogéneas desde el punto de vista escénico, de tal modo que pueda ser realizada una caracterización y una valoración. En el ámbito del presente proyecto pueden identificarse las siguientes unidades de paisaje intrínseco:

Áreas de estructura poligonal sobre terrenos llanos, cubiertas por mosaicos de olivar cultivos de secano.

Zonas arboladas de pinares de pino carrasco.

Sotos y riberas arboladas con cultivos de regadío.

Zonas de pendiente o barranco constituido de mosaicos de matorral arbustivo coscojar.

Cantiles del río Tajuña

Vías principales de comunicación e infraestructuras asociadas.

Núcleos de población.

Seguidamente se describen las unidades paisajísticas que han sido cartografiadas.

#### 2.3.2.2 Unidades de paisaje

*Áreas de estructura poligonal sobre terrenos llanos, cubiertas por mosaicos de olivar y cultivos de secano*

Los olivares y los cultivos de secano, aparecen formando mosaicos. Ambos pueden ser considerados, desde el punto de vista paisajístico, como una unidad en sí misma.

Se localizan repartidos por todo el territorio siendo las formas poligonales correspondientes a las parcelas bien de secanos, bien de olivar, de mayor dimensión en la mitad occidental del municipio. El margen oriental del Tajuña presenta un mosaico donde el olivar es el elemento dominante con menor abundancia de secanos, y las parcelas son más numerosas pero de menor dimensión.

La fisonomía de esta zona es predominantemente llana en la mitad occidental, y más pendiente ocupando la zona de terraza fluvial en la mitad oriental.

Su textura es laxa, destacando principalmente por la coloración parda y rojiza en aquellas zonas del páramo donde afloran arcillas y el suelo está al descubierto. Otras zonas adquieren coloración ocre de la vegetación y sobre fondo blanquecino de las calizas del páramo. Esta coloración es más patente en los olivares.

La intervisibilidad de estas zonas es limitada debido a su posición elevada.

*Zonas de pendiente o barranco constituido de mosaicos de matorral arbustivo coscojar*

Los predominantes olivares, se combinan con manchas de matorral que, bien se disponen originando setos lineales, o en combinación con pies de encinas para formar manchas dispersas de cierta densidad.

La orografía variable de estos terrenos, unido a la existencia de zonas con vegetación de porte arbóreo – arbustivo de textura gruesa, conduce a que sean regiones en las que la intervisibilidad puede llegar a ser baja. No obstante, hay que tener en cuenta que se trata de terrenos rodeados por áreas de cota más elevada, lo que aumenta la probabilidad de ser observadas desde puntos relativamente lejanos.

#### *Cantiles del río Tajuña*

Corresponde con los cantiles calizos cuaternarios que se generan en la margen oriental del río Tajuña, principalmente en los parajes de Peña Alcón y Peña Saltadera.

Sus características topográficas y de vegetación, conducen a definir la intervisibilidad de esta unidad paisajística como alta.

#### *Zonas montañosas y barrancos tapizados por encinares, que también pueden ser coscojares o quejigares*

Zonas montañas con escasa representación en el ámbito de estudio, cubiertas por encinares que, dependiendo del tipo de sustrato, pueden ser coscojares o quejigares.

Se localizan básicamente al Este de Falces y entre Olóriz y San Martín de Unx. La intervisibilidad en ellas es baja en el interior de la masa forestal, aunque esta estimación queda en virtud del lugar que ocupe el observador.

#### *Zonas arboladas con pinares de pino carrasco*

Se trata de una unidad de paisaje marcadamente diferenciable en el territorio, que ocupa zonas de ladera repoblada de pino en el paraje de Canto-Herrado.

Es un paisaje abigarrado de textura gruesa, de color verde oscuro permanente todo el año.

La visibilidad en el interior del pinar es generalmente reducida, aunque este hecho depende de la localización del observador.

#### *Sotos y riberas arboladas con cultivos de regadío*

Las riberas presentes en el ámbito de estudio ofrecen diferencias en su composición, características e importancia paisajística según se trate de la desarrollada en el entorno del cauce del río Tajuña o en otros flujos de agua superficial de menor envergadura presentes en la zona como manantiales o arroyos.

Por su parte, la ribera asociada al río Tajuña posee un desarrollo discontinuo del arbolado, por lo que su manifestación paisajística es destacable desde cierta distancia mostrando continuidad en algunos tramos. A la masa arbórea – arbustiva que se desarrolla en el entorno del cauce, hay que añadir las plantaciones de árboles frutales sembradas en su entorno próximo, si bien desde un punto de vista visual, se diferencia por la ruptura de la estructura lineal propia de las anteriores presentando una fisonomía algo cuadrangular y más rígida.

Con un desarrollo más moderado que la anterior, se encuentran las riberas que crecen en torno al cauce del arroyo de Valdeolmeña y en los diferentes barrancos y arroyos del ámbito de estudio.

De manera general, se puede decir que las riberas y sotos son paisajes de tipo lineal, en cuya composición entra la lámina de agua con vegetación palustre rodeada de sendas bandas de vegetación freatófila. Su atractivo visual es elevado.

Debido a su estructura cerrada se comporta como una barrera visual con intervisibilidad baja.

#### *Vías principales de comunicación e infraestructuras asociadas*

Se trata del paisaje constituido por la carretera M-204 y la M-229.

La carretera M-204 puede ser constituida como unidad de paisaje por el hecho de tratarse de una vía de comunicación ubicada en un fondo de valle llano, visible desde numerosos puntos dada su orientación. La M-220 sin embargo presenta una visibilidad menor debido a su ascenso hacia los páramos paralela a los arroyos Valdeolmeña y Juncal escondiéndose por las numerosas curvas y terraplenes que ocultan su visión.

#### *Núcleos de población*

Este tipo de paisaje corresponde al núcleo de población de Orusco y a su entorno periurbano, así como a infraestructuras relacionadas con el sector agropecuario, de abastecimiento de agua, eléctrico, militar, etc.

#### 2.3.2.3 Cuencas visuales e intervisibilidad

Las cuencas visuales se definen como superficies que engloban todos los puntos mutuamente intervisibles. Estas cuencas se perfilan, por lo general, bajo criterios topográficos utilizando las divisorias de aguas, ya que constituyen alineaciones del terreno de mayor elevación y suponen barreras visuales netamente definidas.

Teniendo en cuenta que el ámbito en estudio se encuentra enclavado en el interior de la cuenca del Tajuña, hablamos de una cuenca visual principal que corresponde al valle del Tajuña, y a cuencas visuales secundarias que corresponden a las subcuencas de arroyos o barrancos que jalonan el territorio. Se pueden definir de este modo:

- Cuenca del río Tajuña
- Subcuenca del arroyo de Valdeolmeña
- Subcuenca del arroyo Juncal
- Barranco del Peñón
- Zonas altas de paramera

En el interior de cada una de estas cuencas se manifestará una alta intervisibilidad potencial, aunque existen otros factores que influyen en la percepción y que no dependen de la topografía distancias, condiciones atmosféricas, accesibilidad, arbolado, etc.

Los valores de intervisibilidad pueden considerarse no solamente respecto a una cuenca visual, sino también referidos a una unidad de paisaje concreta. Esta consideración define el factor visibilidad con mucho mayor detalle, y tiene en cuenta características visuales tales como relieve local, densidad de arbolado, etc.

En general, la visibilidad será elevada en paisajes llanos y abiertos; mientras

Que en áreas boscosas e intrincadas, la visibilidad será baja.

#### 2.3.2.4 Elementos singulares

Independientemente del establecimiento de una tipificación del paisaje en unidades homogéneas más o menos extensas, existen en el territorio elementos que, aun siendo de carácter puntual desde el punto de vista paisajístico, constituyen fuertes focos de atención condicionando el paisaje percibido.

La mayor o menor incidencia de un elemento está directamente relacionada con la posibilidad de que, efectivamente, sea observado. Por ello, uno de los criterios adoptados para la selección de dichos puntos es su accesibilidad a la observación.

En este sentido, se puede hablar de la posición característica de los cantiles. Se trata de un elemento geomorfológico propio de los paisajes de esta región, y que presentan un elevado

rango de intervisibilidad que, en cualquier caso, depende del lugar en el que se sitúe el observador. Su rasgo de elemento elevado en el paisaje les hace accesibles desde casi cualquier punto del valle.

En segundo lugar, se encuentran los sotos asociados al cauce del río Tajuña, sobre todo las formaciones de arbolado lineal paralelo al cauce del río.

### 3 ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO

#### 3.1 Características del planeamiento vigente

La ordenación urbanística vigente en Orusco es la que establecen las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de 1997 aprobadas definitivamente por la Comisión de Urbanismo el 23 de Diciembre de 1996, en acuerdo publicado por el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid el 30 de Enero de 1997.

Como objetivos, las NNSS proponen de manera integrada la protección de sus recursos medioambientales, el desarrollo de las actividades económicas, y potenciando el medio urbano y la calidad de vida de sus residentes.

A nivel de Territorio proponen:

- El Mantenimiento y ampliación de las especies vegetales, más amenazadas, en concreto toda la vegetación de ribera.
- El control de vertido de residuos tanto urbanos como industriales, dada la alta vulnerabilidad a la contaminación que presenta el territorio.
- Protección de los “escenarios” paisajísticos en los que se incluye vegetación, determinados cultivos (olivar) y sobre todo den cornisa del páramo y su zona de contacto con el núcleo urbano y la vega del Tajuña.
- Potenciación del regadío de aquellos suelos, que por sus características apropiadas, incrementarían la productividad y diversificarían la producción agrícola.
- Localización de las actividades industriales concentradas en un mismo espacio, próximo al casco urbano, evitando así su dispersión o su implantación en Suelo No Urbanizable.

A nivel Urbano propone:

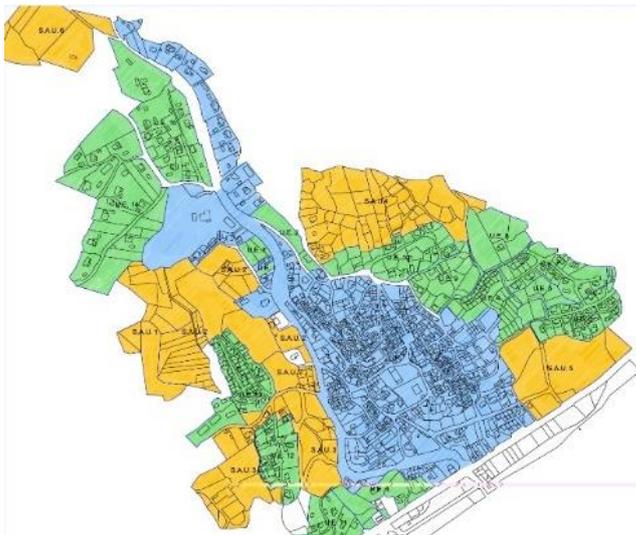


Ilustración 9: **Clasificación del suelo según NNSS 97** (Fuente: elaboración propia).

- Consolidación del casco urbano manteniendo sus tipologías tradicionales y preservando los espacios con calidad ambiental.

- Potenciación de la estructura urbana actual, reforzando las características radio-céntricas de la red viaria y sus rondas de circunvalación.

- Homogeneización de las nuevas áreas de desarrollo urbano con las tipologías y la estructura urbana preexistente.

- Localización de nuevos espacios dotacionales en función de las densidades de población previstas y la estructura urbana

propuesta, haciendo posible su gestión y desarrollo. Estos espacios dotacionales se concentran en un eje longitudinal que discurre paralelo a la carretera M-229, entre el Casco Antiguo y los desarrollos urbanos el Oeste.

De acuerdo con la legislación vigente en aquel momento, el suelo se clasifica como suelo urbano (azul y verde), suelo apto para urbanizar (amarillo) y suelo no urbanizable.

SUELO URBANO (Ha)	SUELO NO URBANIZABLE (Ha)	SUELO APTO PARA URBANIZAR (Ha)	TOTAL MUNICIPIO (Ha)
41.39	2025.70	20.91	2088
SUPERFICIE DE SUELO CLASIFICADA SEGÚN CATEGORÍAS			

Tabla 7: superficie de suelo clasificada según categorías

### 3.1.1 Suelo no urbanizable

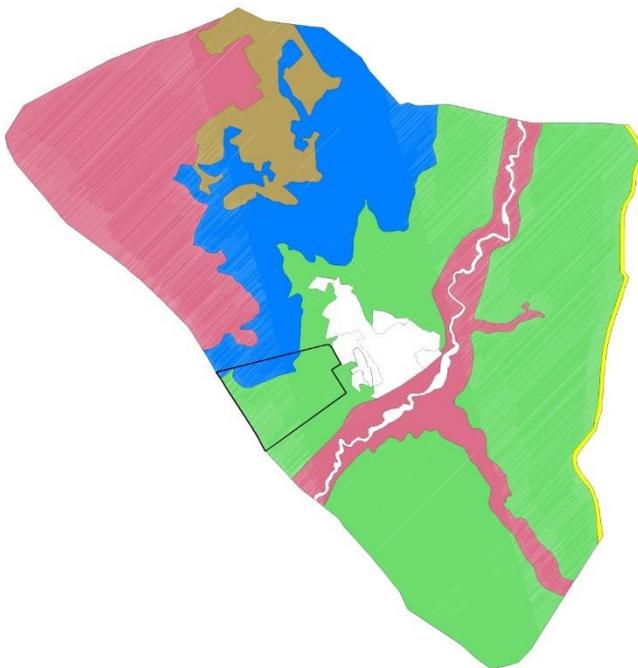


Ilustración 10: Suelo clasificado como no urbanizable según las NNS de 1997 (Fuente: elaboración propia)

Se clasifican aquellos suelos cuyos valores ecológicos, paisajísticos, forestales, agrarios, o culturales, deben ser protegidos del proceso urbanizador, siendo objeto de medidas que tienden a evitar su degradación y a potenciar y regenerar las condiciones de los aprovechamientos propios de estos suelos.

Se establecen dos categorías:

**Suelo No Urbanizable Común:** Comprende el resto de la superficie municipal, a excepción de aquel clasificado como urbano o apto para urbanizar. Formado en general, por los páramos del término destinados a cultivo de secano (cereal y vid) a excepción de los olivares que tienen especial protección.

En esta clase de suelo se encuentran ubicados los siguientes sistemas generales:

1. Campo de fútbol
2. Depósito de agua
3. Cementerio
4. Depuradora
5. Instalación militar

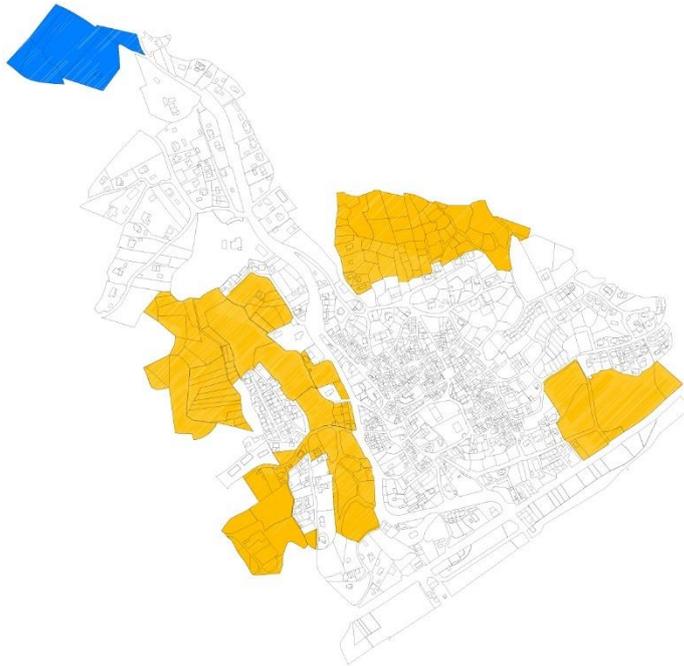
Suelo No Urbanizable Especialmente protegido, que en función del grado de conservación de sus ecosistemas y de la potencialidad de sus recursos, se han establecidos seis tipos de protección:

- Suelo No urbanizable de Especial Protección de Cauces y Riberas

- Suelo No urbanizable de Especial Protección por su interés Ecológico-paisajístico
- Suelo No urbanizable de Especial Protección por su interés Agrícola
- Suelo No urbanizable de Especial Protección por su interés Forestal
- Suelo No urbanizable de Especial Protección por su interés Arqueológico
- Suelo No urbanizable de Especial Protección por Vías Pecuarias

Esta clasificación constituye la división básica del suelo a efectos urbanísticos y determina los regímenes específicos de aprovechamiento y gestión que les son de aplicación.

### 3.1.2 Suelo apto para urbanizar (S.A.U.)



En suelo apto para urbanizar se delimitan seis áreas de reparto a efectos de lo previsto en el TRLSOU (Texto refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana).

Se caracteriza por ser soporte del crecimiento de nuevas áreas, situándose limítrofe al suelo urbano. Se desarrolla en cinco sectores residenciales y un solo sector industrial.

Con una superficie bruta que va desde los 29.000m<sup>2</sup> a los 50.000 m<sup>2</sup> aprox., las zonas 1 hasta la 5 se regulan por medio de las ordenanzas 03, 05, 06 y 08, y al SAU 6 se regula por las ordenanzas 04, 05, 06 y 08.

Ilustración 11: suelos urbanizables (SAU) según las NNSS de 1997 (Fuente: elaboración propia).

Las características de estos sectores de S.A.U. se especifican en el siguiente cuadro:

SECTORES DE S.A.U.	No VIV/Ha	SUP. BRUTA (m <sup>2</sup> )	No VIV.	TIPOLOGÍA DE USO	COEF. Homogeneización	APROV. TIPO ÁREA DE REPARTO (ua/m <sup>2</sup> )
1	16.45	38901	64	Residencial 250 m <sup>2</sup> 350 m <sup>2</sup> 500 m <sup>2</sup> Comercial	1.1 1.0 0.9 1.15	0.2930
2	19.93	29600	59	Residencial 250 m <sup>2</sup> Comercial	1.1 1.15	0.3751
3	15.75	53160	68	Residencial 250 m <sup>2</sup> 350 m <sup>2</sup> Comercial	1.1 1.0 1.15	0.2853
4	13.86	50480	70	Residencial 350 m <sup>2</sup> 500 m <sup>2</sup> Comercial	1.1 0.9 1.15	0.2671
5	15.49	29040	45	Residencial 350 m <sup>2</sup> 500 m <sup>2</sup> Comercial	1.0 0.9 1.15	0.3040
TOTALES	16.00	191181	306	Residencial		
6		18000	No de naves 18	Industrial 500 m <sup>2</sup> Comercial	0.80 1.15	0.2400

Tabla 8: Sectores SAU

Los sectores S.A.U.1, S.A.U. 2 Y S.A.U. 3 tienen un carácter relativamente autónomo, pero su ejecución es necesaria para la obtención del gran eje longitudinal de zonas verdes y equipamientos, que discurre paralelo a la M-229, a Valdilecha, entre el casco antiguo y el sector oeste.

El S.A.U. 4 recoge la zona alta del Casco Antiguo formada por las antiguas eras, reservándose para Espacios libres, Zonas verdes y Equipamientos, la cornisa norte.

El S.A.U. 5 remata el crecimiento hacia el Este del Casco Antiguo. La zona residencial tiene como barrera física al sur, la carretera M-204 de Ambite a Perales de Tajuña.

El S.A.U. 6 es de carácter industrial con una superficie de 18.000 m<sup>2</sup> y localizada junto a la carretera M-229 al Norte del casco urbano, donde se trasladarán los usos incompatibles con el Suelo Urbano.

### 3.1.3 SUELO URBANO

El Suelo Urbano, en el núcleo principal, se ha ajustado a las áreas consolidadas físicamente o con planeamiento de desarrollo aprobado. También se incorporaron algunos suelos limítrofes, incluyéndolos en diversas Unidades de Ejecución.

Otras zonas se han incluido en Unidades de Ejecución, a pesar de estar consolidadas casi totalmente, remitiéndolas a proyectos de Urbanización para que ejecutaran las infraestructuras que en aquel momento carecían, (UE6, UE11, UE12, UE13, UE14 Y UE15).

A continuación el cuadro resumen demuestra las características de cada una de las quince Unidades de Ejecución:

UNIDADES DE EJECUCIÓN	UE1	UE2	UE3	UE4	UE5	UE6	UE7
SUP. TOTAL	3.300	5.900	9.020	10.400	5.680	13.300	17.280
Nº MÁX. DE VIVIENDAS	12	10	13	26	7		21
ORDENANZA DE APLICACIÓN	3.1	3.3	3.3	3.0	3.3	3.3	3.3
SUPERFICIE EDIFICABLE (m <sup>2</sup> )	2.960	4.260	6.940	8.470	4.600		14.494
SUPERFICIE DE VIARIO (m <sup>2</sup> )	340	1.640	2.080	1.930	1.080		2.786
SUPERFICIE DE CESIÓN PARA DOTACIONES (m <sup>2</sup> )							
SUPERFICIE CESIÓN PARA ESPACIOS LIBRES (m <sup>2</sup> )							
EDIFICABILIDAD (m <sup>2</sup> )	1.776	1.704	2.776	6.352	1.840		5.797
APROVECHAMIENTO APROPIABLE 90% (m <sup>2</sup> )	1.599	1.534	2.499	5.717	1.656		5.210
APROVECHAMIENTO NO APROPIABLE 10% (m <sup>2</sup> )	177	170	277	635	184		579

UNIDADES DE EJECUCIÓN	UE8	UE9	UE10	UE11	UE12	UE13	UE14
SUP. TOTAL	12.530	11.440	16.680	10.760	15.886	15.260	45.020
Nº MÁX. DE VIVIENDAS	7	16	26				
ORDENANZA DE APLICACIÓN	3.3	3.3	3.2 Y 3.3	3.3	3.1	3.1	3.4
SUPERFICIE EDIFICABLE (m <sup>2</sup> )	3.800	9.800	14.460				
SUPERFICIE DE VIARIO (m <sup>2</sup> )	2.625	1.640	2.220				
SUPERFICIE DE CESIÓN PARA DOTACIONES (m <sup>2</sup> )	3.905						
SUPERFICIE CESIÓN PARA ESPACIOS LIBRES (m <sup>2</sup> )	2.200						
EDIFICABILIDAD (m <sup>2</sup> )	3.799	3.920	6.206				
APROVECHAMIENTO APROPIABLE 90% (m <sup>2</sup> )	3.420	3.528	5.586				
APROVECHAMIENTO NO APROPIABLE 10% (m <sup>2</sup> )	379	392	620				

La clasificación pormenorizada se ha hecho mediante la definición de las siguientes zonas de ordenanza que se diferencian en el valor de los parámetros que condicionan la edificación y los usos del suelo.

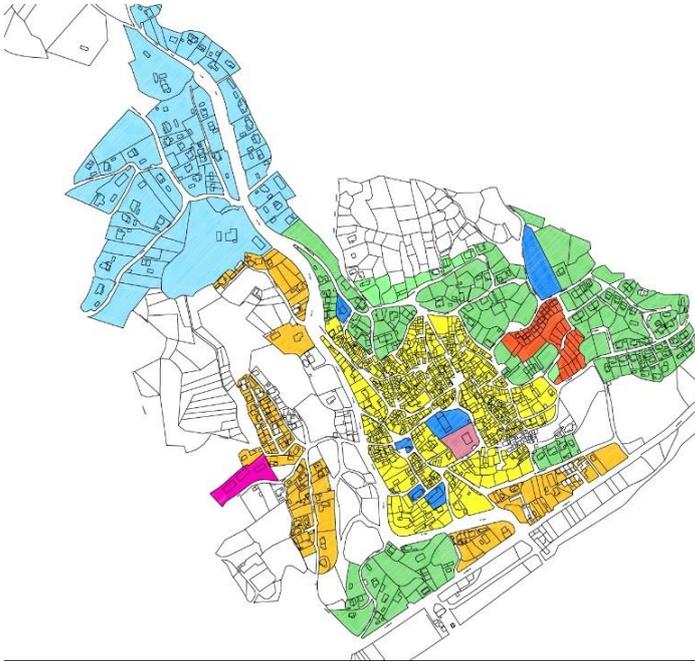


Ilustración 12: Zonas de ordenanzas en suelo urbano (Fuente: elaboración propia).

Zona 01. Casco Antiguo. Grado I (amarillo claro)

Zona 02. Mantenimiento de la Edificación (marrón)

Zona 03. Residencial Unifamiliar. Grado 0. (rojo)

Zona 04. Residencial Unifamiliar. Grado I. (amarillo)

Zona 05. Residencial Unifamiliar. Grado 2.(verde)

Zona 06. Residencial Unifamiliar. Grado 3.(verde oscuro)

Zona 07. Residencial Unifamiliar. Grado 4.(azul claro)

Zona 08. Dotaciones y equipamiento. Grado I (azul marino)

Zona 09. Dotaciones y equipamiento. Grado 2 (magenta)

Además las Normas Urbanísticas definen zonas de Ordenanza para la Industria y Almacenes, Dotaciones y equipamiento, Sistema de espacios libres y zonas verdes, Servicios Urbano e Infraestructuras, y finalmente Red Viaria.

### 3.2 Grado de desarrollo del planeamiento vigente

La ejecución del Planeamiento Urbanístico en el periodo de vigencia de las actuales Normas Subsidiarias de Planeamiento, en lo que se refiere a **Suelo Urbano**, ha evolucionado, pues se han construido algunas nuevas edificaciones en el casco y, sobre todo, se ha dotado de equipamientos, y se han hecho reformas en los existentes, como lo es en el Centro Cultural, con la construcción de una pista de baile, la dotación del parque con mesas, bancos y juegos infantiles, y la ampliación, para la ubicación de locales para la Tercera edad, en la parte superior de la calle Juan Carlos I, y un CAPI (Centro de Acceso Público a Internet).

Se construye el recinto ferial la "Presilla", donde se encuentra ubicada la Plaza de toros. Se construye la Residencia de mayores.

Se reconstruye la Ermita de Ntra. Sra. De Bellaescusa, y se restaura el altar de madera. Y como iniciativa para el turismo rural, se acondiciona y restaura el paraje próximo a la Ermita, sobre las ruinas del antiguo convento-claustro de los primeros religiosos moradores del lugar.

Se adaptan y rehabilitan diversos edificios, que estaban destinados a viviendas de profesores, y se encontraban en muy malas condiciones, y se construye la Casa de los Niños.

Los tres puentes emplazados en la Vega del Tajuña, dos de ellos en la antigua vía del ferrocarril han sido restaurados, y el otro sobre el río, se ha construido nuevamente.

Entre las mejoras urbanas figuran las acciones de Embellecimiento, como la reforma de la Plaza de la Constitución, la pavimentación de buena parte de las calles, la iluminación, el tratamiento de las entradas al pueblo; en la Avda. de la Paz, dotándola de una piedra de Colmenar, árboles, faroles y bancos, integrado a una escultura, "Homenaje al siglo pasado".

La segunda entrada, pertenece a la calle Alcalá, donde se levanta una escultura, con unas esferas de hierro, con el nombre de ORUSCO. Dichas intervenciones dotan a las entradas de una personalidad urbanística singular.

Además se ha instalado una Estación de Depuración de Aguas Residuales (E.D.A.R.), y se tiene proyectado la construcción del Centro de Salud.

Con relación a los usos del Suelo Urbano, podemos concluir que predomina suelo residencial, y de servicios urbanos y equipamiento.

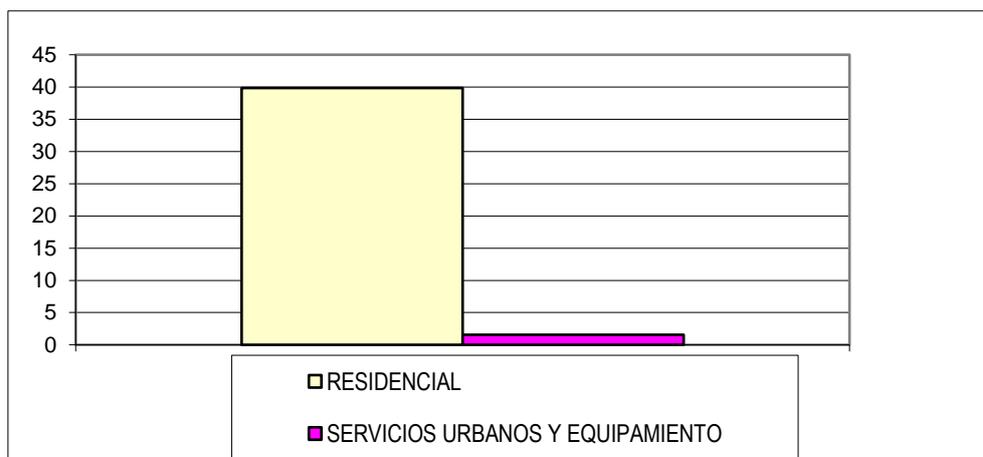


Gráfico 2: usos en suelo urbano (Fuente: elaboración propia)

Con relación a las Unidades de Ejecución ordenadas en la NNSS vigentes, la situación actual se limita al desarrollo total o parcial de las mismas, como a continuación se explica:

Denominación del Recinto	Desarrollado Si/ no	Superficie Recinto	% UE-TOTAL	Uso Global	No. Máx. de viviendas	
					Propuesto	Edificado
UE 1		3.300	1%	RESIDENCIAL	12	1
UE 2		5.900	3%	RESIDENCIAL	10	2
UE 3		9.020	4%	RESIDENCIAL	13	3
UE 4		10.400	5%	RESIDENCIAL	26	14
UE 5	NO	5.680	3%	RESIDENCIAL	7	NO
UE 6		13.300	6%	RESIDENCIAL		
UE 7		17.280	8%	RESIDENCIAL	21	19
UE 8		12.530	6%	RESIDENCIAL	7	1
UE 9*		11.440	5%	RESIDENCIAL	16	8
UE 10		16.680	7%	RESIDENCIAL	26	14
UE 11		10.760	5%	RESIDENCIAL		
UE 12		15.886	7%	RESIDENCIAL		
UE 13		15.260	7%	RESIDENCIAL		
UE 14		45.020	20%	RESIDENCIAL		
UE 15		32.640	15%	RESIDENCIAL		
TOTAL		225.096	100%	RESIDENCIAL	138	62

Tabla 9: Unidades de Ejecución de las NNSS

\*En la UE9, predomina el uso residencial, con el industrial representado con 2 naves industriales (granero, taller de electricidad).

Otras zonas se han incluido en Unidades de Ejecución, a pesar de estar consolidadas casi totalmente, remitiéndolas a proyectos de Urbanización para que ejecutaran las infraestructuras que en aquel momento carecían, (UE6, UE11, UE12, UE13, UE14 Y UE15).

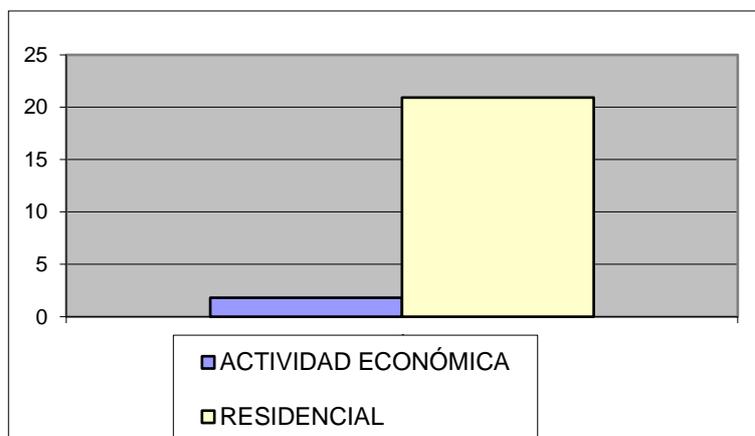


Gráfico 3: proporción de suelo calificado

La normativa vigente, ha calificado el suelo por medio de Unidades de Ejecución de uso exclusivamente residencial, y tan solo un ámbito de Suelo Apto para Urbanizar, para uso industrial. Lo que significa que el suelo ordenado para actividad económica está entre 1.0 –2.0 ha.

	SUPERFICIE (ha)	URBANO		URBANIZABLE	
		ACTIVIDAD ECONÓMICA (ha)	ACTIVIDAD ECONÓMICA (%)	ACTIVIDAD ECONÓMICA (ha)	ACTIVIDAD ECONÓMICA (%)
ORUSCO	2.120,56	0,00	0,0%	1,92	0,1%
ÁREA ESTE	158.300,35	2.446,79	1.5%	1.718,24	1,1%
%RESPECTO ÁREA ESTE	1,3 %			0,11 %	

### 3.3 Datos catastrales

#### 3.3.1 Catastro inmobiliario urbano

	Año de la última valoración	Parcelas urbanas	Superficie parcelas urbanas	Bienes inmuebles	Valor catastral construcción	Valor catastral suelo	Valor catastral total
Orusco de Tajuña	2.010	960	39,31	1.096	39.607,01	45.759,35	85.366,37
Total cam	..	657.591	92.022,90	4.328	173.394.015,97	327.696.102,19	501.090.118,16

Tabla 10: catastro urbano

#### 3.3.2 Bienes inmuebles por usos

Almacén, Est.	Comercial	Cultural	Ocio, Hostelería	Industrial	Deportivo	Suelo	Oficinas
117	9	4	2	6	6	129	0

Edif. Singular	Religioso	Espectáculos	Residencial	Sanidad, Benef.	Total
1	1	0	819	2	1.096

Tabla 11: Bienes inmuebles por usos

#### 3.3.3 Catastro inmobiliario rústico

	Año renovación	Superficie rústica	Parcelas	Subparcelas	Valor catastral
28102 Orusco de Tajuña	2.003	2.066,49	3.574	3.722	13.094,48
999 Total	..	668.126,94	437.286	494.070	2.274.347,72

Tabla 12: Catastro rústico

Labor seco		Labor regadío		Pastos y terrenos incultos		Olivar		Viña	
Sup. rústica	Valor catastral	Sup. rústica	Valor catastral	Sup. rústica	Valor catastral	Sup. rústica	Valor catastral	Sup. rústica	Valor catastral
19,60	15,80	8,10	37,50	34,10	32,00	32,30	11,60	1,90	1,90

Frutos secos		Especies maderables de crecimiento lento		Especies maderables de crecimiento rápido	
Sup. rústica	Valor catastral	Sup. rústica	Valor catastral	Superficie rústica	Valor catastral
0,30	0,30	0,60	0,30	1,90	1,90

Tabla 13: catastro rústico por usos

### 3.3.4 Catastro inmobiliario urbano

	PARCELAS CATASTRALES					UNIDADES URBANAS Y VALOR CATASTRAL			
	TOTAL PARCELAS	TOTAL SOLARES	PARCELAS EDIFICADAS			UNIDADES URBANAS	VALOR CATASTRAL/ UNIDAD (miles de pesetas)	VALOR CATASTRAL (millones de pesetas)	AÑO REVISIÓN VALOR CATASTRAL
		SUELO Y CONSTRUCCIÓN	COPROPIEDAD	% PARCELAS EDIFICADAS					
ORUSCO	1.191	292	886	13	75,50%	1.226	3.588	4.399	2000
ÁREA ESTE	80.698	18.017	55.385	7.296	77,70%	267.656		1.637.595	
CAM	545.672	112.012	329.534	105.119	79,70%	2.921.936		18.597.687	

Tabla 14: datos catastrales

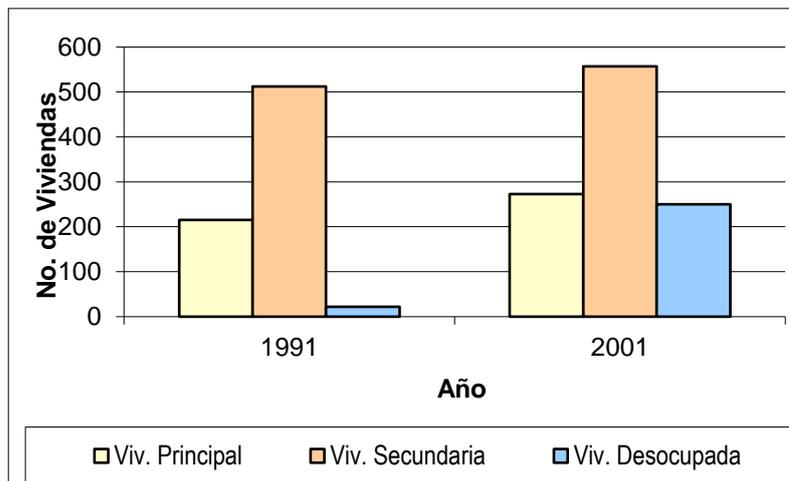


Gráfico 4: tipos de vivienda (Fuente: elaboración propia).

## 4 LEGISLACIÓN ESPECÍFICA Y PLANEAMIENTO SECTORIAL DE APLICACIÓN EN EL MUNICIPIO

### 4.1 Legislación urbanística

El Plan General se regirá por lo establecido en:

#### 4.1.1 Autonómica

- La Ley 9/2001, de 17 de Julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. La citada Ley de carácter autonómico se complementa de acuerdo a la disposición transitoria única de la misma con los Títulos II, III, y IV de la Ley 9/1995, de 28 de Marzo, de Medidas de Política Territorial Suelo y Urbanismo.

#### 4.1.2 Estatal

- La legislación básica de aplicación viene definida por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

### 4.2 Medioambiental

#### 4.2.1 Generales

##### 4.2.1.1 Autonómica

- Ley 10/1991, de 4 de Abril, para la Protección del Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.
- Ley 2/2002, de 19 de Junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 5/2003, de 20 de Marzo, de Residuos de la comunidad de Madrid.

##### 4.2.1.2 Estatal

- Decreto 2114/1961, de 30 de Noviembre, Reglamento de Actividades, Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.
- Ley 7/1989, de 27 de Marzo, de Conservación de los Espacios Naturales, y de la Flora y de la Fauna Silvestre.
- Ley 2/1991, de 14 de Febrero, de Protección de Flora y Fauna Silvestre.
- Ley 10/1998, de 21 de Abril, de Residuos.

##### 4.2.1.3 Comunitaria

- Directiva 92/43/CEE (traspuesta como Real Decreto 1997/1995), sobre Lugares de Interés Comunitario.

#### 4.2.2 Agua

##### 4.2.2.1 Autonómica

- Ley 7/90, de 28 de junio, de **Protección de Embalses y Zonas Húmedas** de la Comunidad de Madrid

#### 4.2.2.2 Estatal

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la **Ley de Aguas**.

#### 4.2.3 Aire

##### 4.2.3.1 Autonómica

- Decreto 78/1999, de 27 de mayo, Reglamento de **Protección Acústica** de la Comunidad de Madrid.

##### 4.2.3.2 Convenios Internacionales

- Decreto 833/1975, sobre Régimen de **Vertidos Gaseosos**

#### 4.2.4 Espacios Naturales

##### 4.2.4.1 Autonómica

- Ley 8/1998, de 15 de junio, de **Vías Pecuarias** de la Comunidad de Madrid

##### 4.2.4.2 Estatal

- Ley 16/95, de 4 de mayo, **Forestal** y de Protección de la Naturaleza
- Ley 3/95, de 23 de marzo, de **Vías Pecuarias** del Estado.

##### 4.2.4.3 Comunitaria

- Directiva 92/43/CEE (traspuesta como Real Decreto 1997/1995), sobre **Lugares de Interés Comunitario**.

#### 4.2.5 Infraestructuras

##### 4.2.5.1 Autonómica

- Ley 17/1984, de 20 de diciembre, **Reguladora del Abastecimiento y Saneamiento de Agua** en la Comunidad de Madrid
- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de **Carreteras** de la Comunidad de Madrid
- Decreto 170/1998 de 1 de octubre, sobre Gestión de las Infraestructuras de **Saneamiento de Aguas Residuales** de la Comunidad de Madrid
- Decreto 40/1998, de 5 de marzo por el que se establecen Normas técnicas en instalaciones eléctricas para la Protección de la avifauna.

#### 4.2.6 Accesibilidad Universal

##### 4.2.6.1 Autonómica

- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.

#### 4.2.7 Patrimonio

##### 4.2.7.1 Autonómica

- Ley 7/2000, de 19 de junio, de Rehabilitación de Espacios Urbanos Degradados y de Inmuebles que deban ser objeto de preservación.
- Ley 3/2001, de 21 de junio, de Patrimonio de la Comunidad de Madrid

##### 4.2.7.2 Estatal

- Ley 16/1985, de 25 de junio, de **Patrimonio Histórico Español**

#### 4.2.8 Protección contra incendios

##### 4.2.8.1 Autonómica

- D. 31/2003 de 13 de Marzo, **Reglamento de Prevención de Incendios** de la Comunidad de Madrid.

##### 4.2.8.2 Estatal

- Real Decreto 2177/1996 de 4 de Octubre, **Norma Básica, NBE CPI-96.**

#### 4.3 Afecciones según legislación sectorial

##### 4.3.1 Protección Arqueológica

###### 4.3.1.1 Condiciones para la protección del Patrimonio Arqueológico

El capítulo VI del Título I de la Ley 10/1.998 de 9 de Julio de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, recoge las normas específicas de protección del patrimonio arqueológico, paleontológico y etnológico de la Comunidad de Madrid.

###### EPIGRAFE 1. OBJETO, DEFINICIÓN Y LOCALIZACIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS.

Estas condiciones tienen por objeto la protección y conservación de la riqueza arqueológica del municipio de Orusco, para su debida exploración y puesta en valor, trabajos imprescindibles para un mejor conocimiento histórico del rico pasado del municipio. Dada la imposibilidad de una determinación exhaustiva de los restos arqueológicos hasta su definitivo descubrimiento, lo previsto en estas Normas Urbanísticas para la situación y calificación de las áreas de interés señaladas no debe considerarse inmutable sino, por el contrario, abierto a posibles ampliaciones y correcciones conforme avance la investigación y vayan aflorando los restos arqueológicos.

Los yacimientos arqueológicos existentes en el municipio de Orusco se regularán a través de estas Normas Urbanísticas, de la Ley 10/1.998 de 9 de Julio de patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid (B.O.C.M. de 16 DE Julio de 1.998) y con carácter supletorio la Ley 16/1985 de 25 de Junio, del Patrimonio Histórico Español (B.O.E. 155 de 29.1.86), el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de Desarrollo Parcial de la Ley antes mencionada (B.O.E. 24 de 28.1.86) por la que se regulan las prospecciones y excavaciones arqueológicas en el territorio de la Comunidad de Madrid.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 20 de la Ley del Patrimonio Histórico Español y concordantes de la Ley de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, cuando se haya procedido a la declaración de Zonas Arqueológicas como Bienes de Interés Cultural, será obligatorio que el municipio en que se encuentren redacte un Plan Especial de Protección del área afectada por la declaración, u otro instrumento de planeamiento de los

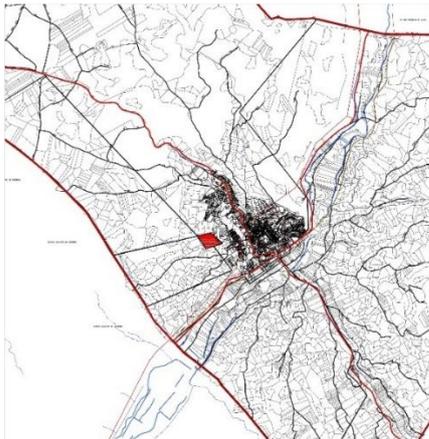
previstos en la legislación urbanística que cumpla las exigencias establecidas por la Ley. Siendo el Plan General una figura de planeamiento adecuada para regular, a través de su normativa, las actividades a desarrollar en Zonas arqueológicas incoadas como Bienes de Interés Cultural, las Áreas de Alto Potencial, y las incluidas en el inventario de la Comunidad de Madrid, se entenderá que, a la entrada en vigor de este documento, queda satisfecha la exigencia establecida por la Ley, toda vez que le presente Capítulo contiene las disposiciones necesarias para asegurar la eficaz protección y tutela de los mencionados Bienes.

### Valor arqueológico

Independientemente del valor económico de un hallazgo, así como de su valor urbanístico, social o estético, todo resto o pieza posee normalmente un valor intrínseco como tal hallazgo arqueológico. Por otra parte, los restos arqueológicos no solo corresponden a épocas lejanas sino que pueden considerarse como tales todos aquellos que, aún siendo de época contemporánea, aporten información valiosa de carácter etnográfico.

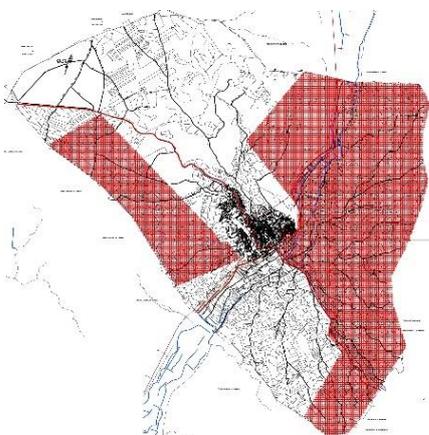
### Áreas de Interés arqueológico

El término municipal de Orusco, a los efectos de su protección arqueológica, se divide en áreas de interés, de acuerdo con los siguientes criterios:



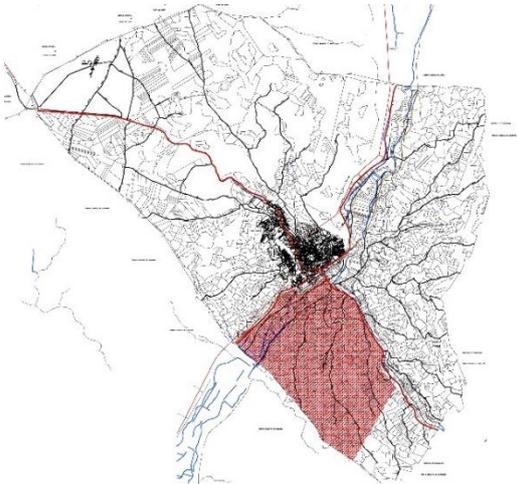
Área A: Es la que incluye zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos de valor relevante, tanto si se trata de un área en posesión de una declaración a su favor como Bien de Interés Cultural de acuerdo a la Ley de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, como si consta grafiada bajo esta denominación en el plano de calificación de áreas de interés arqueológico.

*Ilustración 13: Protección arqueológica Área A (Fuente: elaboración propia)*



Área B: Es la que, aun cubriendo amplias zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos, se requiere la verificación previa de su valor en relación con el destino urbanístico del terreno.

*Ilustración 14: Protección arqueológica Área B (Fuente: Elaboración propia)*



Área C: Es la que incluye zonas en las que la aparición de restos arqueológicos es muy probable, aunque estos puedan aparecer dañados o su ubicación no se pueda establecer con toda seguridad.

*Ilustración 15: Protección arqueológica Área C (Fuente: elaboración propia)*

## EPIGRAFE 2. NORMAS DE ACTUACIÓN Y PROTECCIÓN

### Normas para Áreas A.

- a) Ante cualquier solicitud de obra que afecte el subsuelo, será obligatoria la emisión de informe arqueológico precedido de la oportuna excavación, que controlará toda la superficie afectada. La excavación e informes arqueológicos serán dirigidos y suscritos por un técnico arqueólogo, que deberá contar con un permiso oficial y nominal emitido por la Dirección General de Patrimonio Histórico-Artístico de la Consejería de Educación, autorizaciones previstas en los artículos 40.2 y 41.1 de la Ley 10/1.998 de 9 de julio de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. Estas obligaciones son anteriores al posible otorgamiento de la licencia de obra, aunque el Ayuntamiento podrá expedir previamente certificado de conformidad de la obra proyectada con el planeamiento vigente.
- b) El permiso de excavación seguirá trámite de urgencia. La peritación arqueológica se realizará en el plazo máximo de un mes, para solares superiores a 500 metros cuadrados el tiempo puede alargarse, seguida del preceptivo informe, que se redactará de forma inmediata a la conclusión de los trabajos, siendo obligatorio su registro de la Dirección General de Patrimonio Histórico-Artístico de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, que a su vez emitirá resolución, valorando la importancia de los restos hallados y proponiendo soluciones adecuadas para su correcta conservación.
- c) La financiación de los trabajos correrá por cuenta del promotor o contratista de las obras solicitadas. Si estos no desean correr con los gastos que suponen los trabajos arqueológicos, pueden solicitar que sean realizados por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid o por el Ayuntamiento de Orusco. Para ello la administración dispondrá de unas listas que serán atendidas por riguroso orden de inscripción, comprometiéndose la misma a destinar una dotación humana y presupuestaria anual.
- d) Si el promotor o contratista están dispuestos a sufragar voluntariamente los trabajos arqueológicos, la Dirección General de Patrimonio Histórico Artístico de la Comunidad de Madrid autorizará la dirección a un técnico arqueólogo que deberá contar con la debida solvencia técnica y científica e iniciar los trabajos en el plazo máximo de quince días desde la solicitud, por parte de la propiedad, de aceptación de los trabajos.
- e) El informe tras la peritación arqueológica deberá dictaminar entre los siguientes extremos:

- Dar por finalizados los trabajos, indicando la inexistencia o carencia de interés del yacimiento.
- Solicitar la continuación de los trabajos de excavación por un plazo máximo de seis meses, justificado por la importancia de los restos hallados, y previendo la posterior realización de la obra solicitada en todos sus extremos.
- Solicitar la continuación de los trabajos de excavación por un plazo máximo de seis meses, indicando la existencia de restos que deben conservarse “in situ”. Transcurridos dichos plazos, podrá solicitar el otorgamiento de licencia de obras, o si se hubiera ya solicitado, iniciarse los plazos para su tramitación reglamentaria.

Ante la necesidad de conservar restos arqueológicos “in situ”, pueden darse los siguientes casos:

- a) Que los restos no siendo de especial relevancia, puedan conservarse en el lugar. Para su tratamiento deberá modificarse el proyecto, si ello fuere necesario, previo informe de la Comisión Local de Patrimonio Histórico (Decreto 100/1988, de 29 de septiembre, BOCM 17.10.88), y si éste fuera negativo, de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. Si la conservación de los restos “in situ” supone pérdida de aprovechamiento urbanístico por no poder reacomodar éste en el mismo solar, se compensará al propietario, transfiriendo el aprovechamiento perdido a otros terrenos de uso equivalente, que serán señalados y ofrecidos por el Ayuntamiento, o permutando el mencionado aprovechamiento con el equivalente que provenga del Patrimonio Municipal de Suelo, o expropiando el aprovechamiento perdido, o por cualquier otro procedimiento de compensación de que pueda pactarse con arreglo a Derecho.
- b) Que la relevancia de los restos hallados obligue a una conservación libre “in situ”, sin posibilidad de llevarse a cabo la obra prevista. En esos casos, se procederá de igual manera que la descrita en punto anterior para la compensación del aprovechamiento perdido, o se tramitará la expropiación conforme a los términos de la Ley de Expropiación forzosa, valorando los terrenos con arreglo a su máximo aprovechamiento medio o tipo del sector, polígono o unidad de actuación, cuando éste estuviere fijado. Se aplicará el premio de afección cuando proceda, si el promotor o contratista hubiesen costado la excavación, se compensarán los gastos con terreno.

#### Normas para Áreas B

Ante cualquier solicitud de obra que afecte al subsuelo será obligatoria la emisión de informe arqueológico, previa realización de exploración y catas de prospección. Los trabajos arqueológicos serán dirigidos y suscritos por un técnico arqueólogo, que deberá contar con un permiso oficial y nominal emitido por la Dirección General de Patrimonio Histórico-Artístico de la Consejería de Educación, autorizaciones previstas en los artículos 40.2 y 41.1 de la Ley 10/1.998 de 9 de julio de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

El permiso de prospección y excavación seguirá trámites de urgencia. La peritación arqueológica se realizará en el plazo máximo de un mes, seguida del preceptivo informe, que se redactará de forma inmediata a la conclusión de los trabajos. El informe se registrará en la Dirección General de Patrimonio Histórico-Artístico de la Comunidad de Madrid. La finalización de los trabajos seguirá las prescripciones señaladas para las áreas A.

Si los sondeos diesen un resultado negativo, podrá solicitarse licencia de obras o, si ésta hubiera sido solicitada, comenzar el plazo para su tramitación reglamentaria.

Si el informe, las exploraciones y las catas practicadas diesen un resultado positivo, el lugar objeto de estos trabajos pasará automáticamente a ser considerado área A, debiendo practicarse la oportuna excavación arqueológica que controle toda la superficie.

#### Normas para Áreas C

Ante cualquier solicitud de obra que afecte el subsuelo, será obligatoria la emisión de informe arqueológico suscrito por técnico competente debidamente autorizado. Serán de aplicación las prescripciones señaladas para las áreas B en lo referente a tramitación.

Si el informe fuera positivo en cuanto a la existencia de restos arqueológicos, se procederá a la realización de exploración y catas de prospección, y si estas fueran asimismo positivas, el lugar objeto de los trabajos pasará automáticamente a ser considerado área A, debiendo practicarse la oportuna excavación arqueológica que controle toda la superficie.

### EPÍGRAFE 3. NORMAS DE INSPECCIÓN Y CONSERVACIÓN

En cualquier tipo de obra en curso donde se realicen movimientos de tierra que afecten al subsuelo, el Ayuntamiento deberá realizar inspecciones de vigilancia a través de su Servicio de Arqueología o acreditando oficialmente a un arqueólogo con facultades de inspección de dichas obras, como técnico municipal.

Si durante el curso de las obras aparecieran restos arqueológicos se aplicarían las disposiciones legales reglamentarias vigentes. Si, una vez aparecidos dichos restos, se continuase la obra, esta se considerará una acción clandestina a pesar de contar en su caso con licencia de obras en informes arqueológicos negativos.

Se prohíben los usos del suelo que sean incompatibles con las características de las áreas de interés arqueológico, cualquier tipo de obra que implique grandes movimientos de tierra antes de la verificación de su interés arqueológico, así como los vertidos de escombros y basuras en áreas A y B.

En áreas en las que se hallan descubiertos restos arqueológicos, el criterio a seguir será el de la conservación de los yacimientos para su investigación, de forma que sólo puedan verse modificadas por orden de interés público, realizada con posterioridad a las excavaciones, que documente debidamente los yacimientos. Cualquier destrucción parcial sólo podrá llevarse a cabo por causa de interés nacional, conservando testigo fundamental.

- a) Sobre estas áreas se realizará un estudio de impacto ambiental previo a cualquier obra que suponga movimiento de tierras, considerando la explotación urgente de los yacimientos en caso de posible destrucción parcial.
- b) No se permitirán vertidos de residuos ni escombros, sino únicamente vertidos de tierra en tongadas menores de 50 cm.
- c) En yacimiento de especial relevancia, podrá prohibirse toda actuación que suponga vertidos de cualquier género, actividades extractivas o creación de infraestructuras.
- d) Cualquier actuación superficial característica de zonas verdes, parque urbano o suburbano o repoblación, llevará implícita la integración del yacimiento en forma de museo arqueológico al aire libre, con rango de Sistema General de Equipamientos para el municipio.

#### 4.3.1.2 Definición de áreas

Las áreas de interés arqueológico han sido definidas por la Comunidad de Madrid. Dentro del término municipal de Orusco existen Áreas A, B y C, incorporándose a continuación el listado de coordenadas UTM, del área de protección arqueológica incorporada a las ya existentes en el Plan General de Ordenación Urbana de Orusco de 1997.

1.-	4.460.856	479.175
2.-	4.461.350	479.975
3.-	4.459.585	481.650
4.-	4.459.385	480.775
5.-	4.460.000	480.028
6.-	4.460.585	479.635

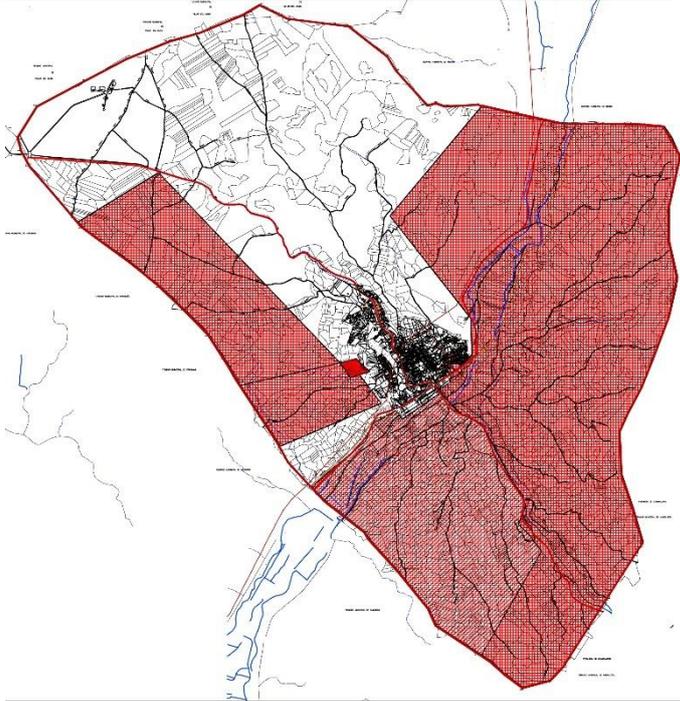


Ilustración 16: Áreas A, B y C de protección Arqueológica

### 4.3.2 Elementos catalogados por su interés histórico

#### 4.3.2.1 Objeto, contenido y alcance

El objeto del catálogo es la protección y conservación de los bienes incluidos que, por sus valores arquitectónicos, urbanísticos, históricos, artísticos, culturales, ambientales, paisajísticos sean susceptibles de ser considerados como bienes catalogados, en arreglo a lo dispuesto en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español y el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio; y la Ley 10/1998, de 9 de julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

El objeto de protección y conservación que se persigue se instrumenta mediante la definición de un conjunto de condiciones de actuación que, con carácter complementario de las establecidas en el Plan General, son de aplicación a cualquier intervención sobre los bienes identificados y catalogados en este documento.

No. ficha	Denominación	Tipo de protección
1	IGLESIA. C/ Cañaveras	INTEGRAL ( I )
2	VIVIENDA. C/Avenida de la Paz	AMBIENTAL (A <sub>1</sub> )
3	EDIFICIO DE VIVIENDAS. C/ Mayor no. 3	AMBIENTAL (A <sub>1</sub> )
4	EDIFICIO DE VIVIENDAS. Avda. de la Paz	AMBIENTAL (A <sub>2</sub> )
5	VIVIENDA. C/ Avenida de la Paz no. 23	AMBIENTAL (A <sub>2</sub> )
6	FUENTE. C/ del Valle	INTEGRAL ( I )
7	FUENTE. Plaza de la Constitución	INTEGRAL ( I )
8	FUENTE. Calle del Moral	INTEGRAL ( I )
9	FUENTE. Plaza Pacituela	INTEGRAL ( I )
10	FUENTE. Abrevadero. Calle Juan Carlos I	INTEGRAL ( I )
11	EDIFICIO DE LA ESTACIÓN DE FERROCARRIL	AMBIENTAL (A <sub>1</sub> )
12	INSTALACIONES FERROVIARIAS. DEPÓSITO DE AGUA	INTEGRAL ( I )
13	PUENTE DE LA PLATAFORMA DEL FERROCARRIL sobre el río Tajuña	INTEGRAL (I)
14	PUENTE DE LA PLATAFORMA DEL FERROCARRIL	INTEGRAL (I)
15	PUENTE DE LA PLATAFORMA DEL FERROCARRIL	INTEGRAL (I)
16	TÚNELES DEL FERROCARRIL	INTEGRAL (I)
17	ERMITA de Ntra. Sra. de la Bellaescusa	INTEGRAL (I)
18	PUENTE NUEVO SOBRE EL TAJUÑA	ESTRUCTURAL (E)
19 a	FÁBRICA DE PAPEL Y BORRAS (Conjunto)	ESTRUCTURAL ( E )
19 b	FÁBRICA DE PAPEL Y BORRAS (Edificios principales)	AMBIENTAL (A <sub>1</sub> )
20	MOLINO DE PAN	ESTRUCTURAL ( E )
21 a	MOLINO FÁBRICA DE ABAJO (Conjunto Ribera del Tajuña)	ESTRUCTURAL ( E )
21 b	MOLINO FÁBRICA DE ABAJO (Edificaciones Ribera del Tajuña)	AMBIENTAL (A <sub>1</sub> )

Tabla 15: listado de catálogo de bienes protegidos

### 4.3.3 Cauces de agua e infraestructuras hidráulicas

#### 4.3.3.1 Disposiciones generales y definiciones

Estas condiciones vienen a regular el régimen de protección y de conservación de los distintos arroyos, así como de las infraestructuras hidráulicas que tienen su desarrollo y localización dentro del Término Municipal.

Se distinguen los siguientes tipos de arroyos dentro del Término:

Por un lado se identifican los que se catalogan como arroyos secundarios, que son aquellos que son tributarios de otros arroyos, y con recorrido de muy poca identidad, y siempre dentro del Término.

Sobre estos “solo” serán de aplicación las determinaciones de la legislación estatal en lo que se refiere al régimen demanial de los cursos y al control sobre las zonas colindantes por parte del ente hidráulico, en este caso la Confederación Hidrográfica del Tajuña.

Por otro lado se catalogan los que se han identificado como arroyos principales, que van a ser aquellos que presentan cauces más largos con longitudes mucho mayores que los anteriores y cuyo desarrollo se reparte entre más municipios que el de Orusco, es decir nacen aguas arriba del término municipal y desembocan en otros cauces del sistema hídrico fuera de los límites del término.

De cara a la definición del SIS (Sistema Integral de saneamiento) los cálculos de caudales de aguas residuales deberán ajustarse a cada uno de los sucesivos niveles de planeamiento,

calculándolos con base en la distribución de usos contemplados en el Sector, considerando ese caudal resultante como caudal máximo de aguas residuales que se pretende incorporar al SIS, de acuerdo al cálculo realizado de la capacidad hídrica que se realizará de forma previa para todas las cuencas afectadas.

El texto refundido de la Ley de Aguas 1/2001 aprobada según RDL 1/2001, de 20 de julio, define las siguientes zonas de afección:

**Zona de Uso y Dominio Público.** Franja de 5m a contar desde el límite de la lámina de agua para el cauce soportando una lluvia de periodo de retorno de 5 años a ambos lados del cauce.

Esta zona está regulada reglamentariamente, con base en el carácter de bien de dominio público con el que se le caracteriza legalmente.

**Zona de Policía,** banda de 100 m de anchura a ambos lados del cauce y contados desde el cauce, y sobre las que se condicionarán los usos del suelo, así como las actividades que se desarrollen.

Se define una zona más, no condicionada por una serie de servidumbres geométricas como las anteriores, sino con base en las condiciones climatológicas existentes.

Las zonas inundables, descritas en el Art. 11 de la Ley, comprenden aquellos terrenos que puedan quedar inundados durante las crecidas no ordinarias (extraordinarias, para periodos de retorno de 500 años) de lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos.

Los límites de esta nueva zona se han de delimitar con base en los estudios hidrológicos de las cuencas consideradas, conservando de cualquier modo la calificación jurídica y titularidad dominical que tuvieran. El Plan General hace una delimitación de esa zona, que podrá concretarse más con base en estudios más detallados.

En lo referente a las bandas de protección de las infraestructuras de abastecimiento principales se van a definir dos:

**BIA. Banda de Infraestructuras de Abastecimiento.** Esta no es sino una zona de protección, una banda de 5m. que se establece sobre conducciones de agua.

**Zona de afección.** Franja de Terreno que se fijará según dos franjas de 10 m. de ancho a contar desde los límites exteriores de los BIA's.

#### 4.3.3.2 Normas de actuación y protección

El régimen de uso y protección de cada una de las zonas viene regulada desde la legislación correspondiente.

El régimen de deslinde y protección de las zonas de uso y dominio público se contempla en el Capítulo I del Título V, de Protección del Dominio Público Hidráulico y de Calidad de las Aguas, del texto refundido de la Ley de Aguas 1/2001 aprobada según RDL 1/2001, de 20 de julio. Como tal es un suelo público gestionado por el Organismo de la cuenca de régimen concesional.

Desde el plan General se asume como deslinde de la zona de uso y dominio público el que la administración competente, en este caso el Organismo de la Cuenca, defina según el correspondiente proyecto de deslinde.

La zona de policía condiciona los usos del suelo y las actividades que se desarrollen a la supervisión de los técnicos de Organismo de Cuenca Confederación Hidrográfica del Tajuña.

La zona de Protección es un corredor que barre los arroyos principales, con un ancho total de aprox. 100m (50m a cada lado del cauce) y sobre la que no se permite ningún desarrollo edificado que pueda contemplar usos habitacionales.

Esta condición estará supeditada a la delimitación de la zona de inundación para lluvias de periodo de retorno de 500 años. En el caso de invadir ésta la zona señalada, se tendrá que diseñar una distribución de usos que alejen los usos residenciales de las zonas afectadas, localizando usos dotacionales vinculados a actividades al aire libre, como los dotacionales deportivos.

Las zonas inundables, que se hallan descritas en el Art. 11 de la Ley de Aguas 1/2001 aprobada según RDL 1/2001, de 20 de julio, no concretan ninguna condición específica más allá de las necesarias para garantizar la seguridad de los individuos y de los bienes materiales.

Estas zonas no se definen normativamente ya que están supeditadas a un estudio concreto que han de realizar los técnicos del Organismo de Cuenca o en su defecto aquellos sobre los que estos deleguen la realización de dicha delimitación.

El Plan General a avanzado un estudio preliminar de zonas inundables, para los Ámbitos de Actuación 01 y 02, que se recoge en el Vol. 02 Memoria de Ordenación, Anexos. Este estudio se ha desarrollado aplicando un criterio de máximos de cara a estar siempre del lado de la seguridad.

En lo referente a las bandas de protección de las infraestructuras de abastecimiento principales del régimen es el siguiente:

Sobre la BIA. Banda de Infraestructuras de Abastecimiento, que se establece sobre las conducciones de agua, se define la prohibición absoluta para construir, así como una fuerte limitación sobre cualquier actuación que se pretenda realizar sobre dicha zona.

En la zona de afección no existe limitación alguna para la edificación, aunque cualquier actuación que se desarrolle deberá solicitar autorización del Canal de Isabel II.

#### **4.3.4 Corredores Eléctricos**

##### **4.3.4.1 Disposiciones Generales y Definiciones**

Las líneas de tensión que existentes sobre el territorio concretan una serie de afecciones sobre el territorio con base en las determinaciones recogidas en el Decreto 131/1997, de 16 de Octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas, que vinculan al planeamiento urbanístico.

Desde este Decreto se señala que se han de contemplar dentro del planeamiento las siguientes obligaciones:

Definir un corredor o pasillo con un ancho a definir discrecionalmente desde el planeamiento, asumiendo como mínimo las servidumbres marcadas por el Reglamento Electrotécnico de Alta Tensión, en lo referente a distancias y alturas de seguridad que se han de dejar entre los cables del tendido y los elementos del territorio que éstos cruzan o atraviesan.

La rectificación del tendido ejecutando uno nuevo que se aleja de los suelos a desarrollar.

Enterramiento de la línea a su paso por el futuro suelo a urbanizar.

Las dos primeras opciones se materializan en el Plan General a través de un corredor de ancho no fijado normativamente, y que se incluye dentro de la Red Supramunicipal de

Infraestructuras ya existente. Esta calificación se asigna independientemente de la clase de suelo sobre la que se localicen.

Al enterrar las líneas la opción de definir un corredor desaparece ya que supone que el enterramiento supone una protección suficiente de cara a los campos electromagnéticos generados, no siendo necesario definir una servidumbre que salvaguarde la seguridad de las personas.

El Plan contempla el enterramiento de la línea de media tensión (16Kv) que discurre dentro del perímetro del suelo urbano y urbanizable. Se respetan los tendidos ya existentes sobre suelo rústico que no afecten al suelo urbanizable definido en el Plan, aunque se define un corredor que se califica como Suelo no Urbanizable de Protección afección.

#### 4.3.4.2 Normas de Actuación y Protección

Las afecciones sobre los predios a través de los que discurre el pasillo eléctrico vienen impuestas desde la legislación aplicable, en este caso el Decreto 131/1997, de 16 de Octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas, que en su Art. 3 regula la imposibilidad de construir edificaciones tanto en el momento presente como en el futuro. Esta afección se extiende tanto a las edificaciones rústicas que se pudiesen localizar en su zona de influencia, como a los futuros desarrollos que pudieran ubicarse colindantes a estos pasillos.

La definición del pasillo eléctrico como Red Supramunicipal eléctrica no implica el modificar las afecciones existentes, ya condicionadas desde el Reglamento Electrotécnico en lo tocante a localización de actividades productivas y habitacionales.

### 4.4 Afecciones red de carreteras de la Comunidad de Madrid

#### 4.4.1 Disposiciones Generales y Definiciones

La Ley 3/1991, de 7 de marzo, de carreteras de la Comunidad de Madrid, establece en las carreteras las siguientes zonas: De dominio público y de Protección.

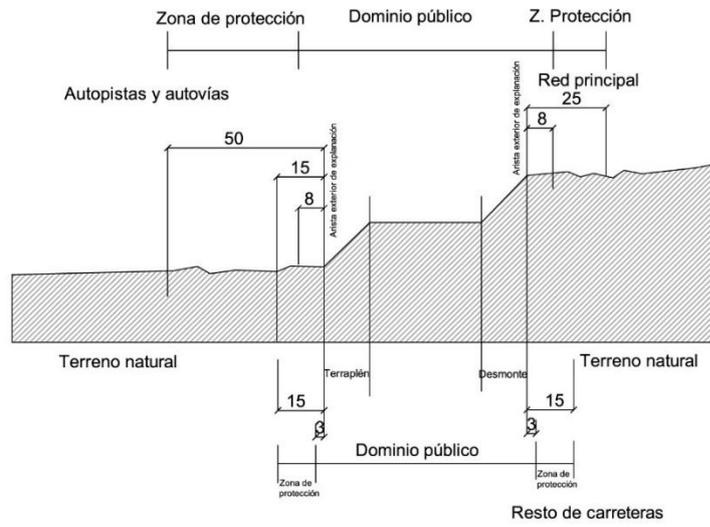
Son de Dominio público los terrenos ocupados por las carreteras y sus elementos funcionales y una franja de ocho metros en autopistas y autovías, y tres metros en el resto de carreteras, medidas horizontales y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación AEE.

En la zona de dominio público de la carretera no podrá realizarse ninguna obra más que las de acceso a la propia vía, aquellas que formen parte de su estructura, señalización y medidas de seguridad, así como las que requieranla prestación de un servicio público de interés general, previa autorización e la Consejería de Política Territorial.

Zona de protección a ambas márgenes de cada carretera, delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de explanación, a una distancia de 50 metros en autopistas y autovías, 25 metros en las carreteras integradas a la red principal y 15 metros en el resto de las redes de la Comunidad de Madrid, medidos desde la arista exterior de explanación.

En la zona de protección no se podrán realizar obras de construcción de nueva planta, sustitución o reedificación, ni instalaciones fijas, ni ejecutar obras que supongan una edificación por debajo del nivel del terreno, ni instalar líneas de alta tensión, carteles o cualquier otro medio de publicidad.

Ley 3/1991 de Carreteras COMUNIDAD DE MADRID



Ley 25/88 de Carreteras ESTATAL

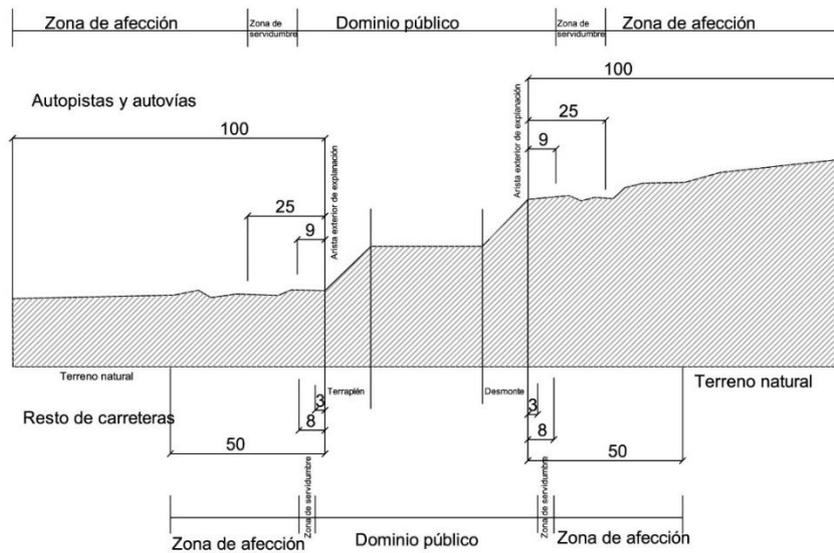


Ilustración 17: Ley de carreteras: zonas de dominio público, servidumbres y afectación (fuente: elaboración propia).

## 4.5 Montes Preservados

### 4.5.1 Normativa

- La Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza, establece en el Título II el régimen jurídico administrativo de los montes. Presentamos a continuación un extracto del Capítulo II.
- Ley 16/1995 de 4 de mayo, Ley forestal y de protección de la naturaleza de la Comunidad de Madrid
- Decreto 65/1989, de 11 mayo. CONSEJERÍA AGRICULTURA Y COOPERACIÓN. Unidades mínimas de cultivo
- LEY 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes
- Decreto 23 de enero 1986, Nº 8/1986, Regulación de las labores de poda, limpia y aclareos de encinas en fincas de propiedad particular
- Decreto 111/1988, de 14 de noviembre de 1988, sobre cortas de montes bajos o tallares de encina y rebollo
- Decreto 110/1988, de 27 de octubre, que regula la circulación y práctica de deportes con vehículos de motor.

### 4.5.2 Titularidad

Por razón de su naturaleza jurídica y su pertenencia, los montes o terrenos forestales pueden ser públicos o privados. Tienen la condición de públicos los pertenecientes al Estado, a la Comunidad de Madrid, a las Entidades Locales o a los demás entes de derecho público.

Son montes privados los pertenecientes a personas físicas o jurídicas de derecho privado.

### 4.5.3 Régimen

Los montes pueden estar sujetos a régimen especial o a régimen general.

#### 4.5.3.1 Montes sujetos a régimen especial

Son los declarados de Utilidad Pública, Protectores, Protegidos y Preservados. El resto de los montes, cualquiera que fuese su titularidad, se considerarán sometidos al régimen general.

En todo caso todo monte o terreno forestal tiene la calificación de suelo no urbanizable.

#### 4.5.3.2 Montes sujetos a régimen general

La gestión de los montes sujetos a régimen general corresponde a sus titulares propietarios.

La Comunidad de Madrid podrá gestionar los montes a petición de sus titulares propietarios, tanto privados como públicos, mediante la formalización de convenios o consorcios en los términos que éstos establezcan.

#### *Montes de Utilidad Pública*

Son Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid aquellos, de titularidad pública, que así hayan sido declarados o se declaren en lo sucesivo.

El expediente de declaración de Monte de Utilidad Pública se iniciará a instancia de la entidad local propietaria o de oficio, por la Comunidad de Madrid.

El Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid es un registro público de carácter administrativo en el que se incluirán los montes que con anterioridad a la Ley 16/1995 hubieran sido declarados de Utilidad Pública y los que lo sean en lo sucesivo.

#### 4.5.3.3 Montes Protectores

Son Montes Protectores de la Comunidad de Madrid, aquellos, de propiedad privada, que así sean expresamente declarados como tales por:

La prevalencia de las funciones protectoras o socioambientales que desempeñan

Encontrarse situados en una Zona Protectora.

Actualmente no hay ningún monte declarado como Protector.

#### 4.5.3.4 Montes Protegidos

Los montes o terrenos forestales, cualquiera que sea su titularidad y régimen jurídico-administrativo que constituyan o formen parte de espacios naturales protegidos se regularán por la legislación que ampara su creación, por lo dispuesto expresamente en sus normas de declaración y por los instrumentos de planificación, uso y gestión aprobados en desarrollo de las mismas.

Los montes declarados de Utilidad Pública o Protectores que formen parte de un Espacio Natural Protegido mantendrán dicha clasificación.

#### 4.5.3.5 Montes Preservados

Son Montes Preservados los incluidos en las zonas declaradas de especial protección para las aves (ZEPAS), en el Catálogo de embalses y humedales de la Comunidad de Madrid y aquellos espacios que constituyan un enclave con valores de entidad local que sea preciso preservar, según reglamentariamente se establezca.

Se declaran Montes Preservados las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojal y quejigal y las masas arbóreas de castañar, robledal y fresnedal de la Comunidad de Madrid.

## 5 ESTUDIO DE LA POBLACIÓN

### 5.1 Demografía

#### 5.1.1 Población de derecho en Orusco y dinámica poblacional

Situado a tan sólo 54 kilómetros de la capital, en el sureste de la Comunidad de Madrid, según el INE el municipio de Orusco presenta una población de 1202 habitantes.

Con respecto a su dinámica poblacional, se aprecia como desde el año 2000 la población ha experimentado un aumento significativo hasta el año 2014 en el que empezó un ligero descenso.

Hay que reseñar que el crecimiento más espectacular en Orusco es el que se produjo entre los años 2005 a 2013, ya que según datos que emanan del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, y cuya fuente son los propios padrones municipales, para el 1 de enero de 2005, se contabilizaron a 738 hab. que convivían entonces en Orusco, mientras que en el 2013, la población se dispara a casi los 1.308 habitantes, lo que supone un incremento de población del 43.58% en ese transcurso de tiempo.

Las cifras obtenidas que se presentan a continuación son a día 1 de enero de cada año natural. Igualmente se ha entendido apropiado analizar y reproducir las tasas de variación intercensal de las mismas para poder entender mejor la óptima expansión de su población:

1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1986	1987	1988	1989	
1057	1149	1067	1159	1088	1048	1055	700	579	584	589	575	575	
	8,0%	-7,7%	7,9%	-6,5%	-3,8%	0,7%	-50,7%	-20,9%	0,9%	0,8%	-2,4%	0,0%	
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
583	585	597	597	612	642	650	667	647	644	653	686	703	
1,4%	0,3%	2,0%	0,0%	2,5%	4,7%	1,2%	2,5%	-3,1%	-0,5%	1,4%	4,8%	2,4%	
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
738	1017	1076	1111	1197	1198	1297	1300	1308	1283	1260	1225	1218	1202
4,7%	27,4%	5,5%	3,2%	7,2%	0,1%	7,6%	0,2%	0,6%	-1,9%	-1,8%	-2,9%	-0,6%	-1,3%

Tabla 16: Población de derecho (Fuente: INE)

Según los datos publicados por el INE a 1 de Enero de 2018 **el número de habitantes en Orusco de Tajuña era de 1.202**, 16 habitantes menos que el en el año 2017. En el gráfico siguiente se puede ver cuantos habitantes tiene Orusco de Tajuña a lo largo de los años:

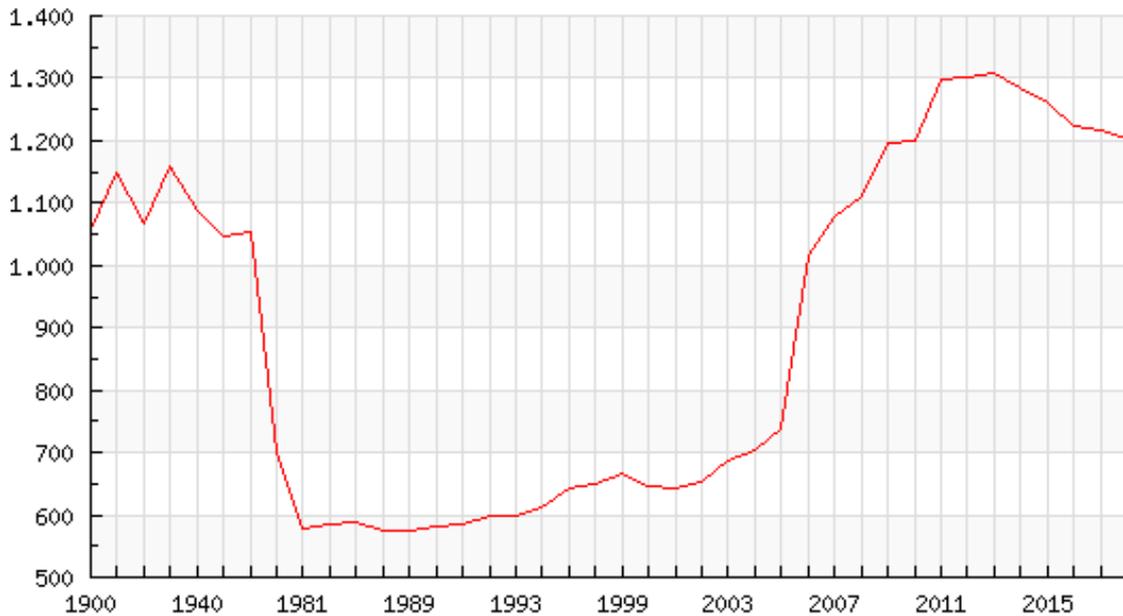


Gráfico 5: Orusco de Tajuña. Evolución del número de Habitantes (Fuente: foro-ciudad.com)

Según el gráfico representado, se observa como actualmente el municipio se encuentra en un período de descenso demográfico (2013-2018) después de haber experimentado un importante crecimiento entre los años 2001 y 2013, con una tasa de incremento relativo del 53,01%.

La explicación de este fenómeno de aumento de población, no estuvieron causados por la dinámica natural, sino por la dinámica de movimientos migratorios internos que se produjeron en la Comunidad de Madrid, causados generalmente por matrimonios jóvenes que optan por desplazarse a municipios más alejados de la capital y su corona, (en el año 2002, de los 131.863 movimientos migratorios internos contabilizados, el 42% parten de Madrid, el 43% de la Corona, y el 15% restante de municipios no metropolitanos) en búsqueda de mejores condiciones de vida, y de menores precios de vivienda ayudados por abundantes ofertas residenciales, y gracias sobre todo a la creciente accesibilidad, potenciada por el continuo desarrollo de infraestructuras viarias.

Este fenómeno de crecimiento de los municipios rurales de la propia CAM, ha sido denominado como de periferización o de difusión espacial del crecimiento, según el cual las mayores tasas de crecimiento demográfico se están produciendo en este tipo de municipios rururbanos, que se habían mantenidos ajenos al desarrollo hasta los primeros años noventa, mientras la capital madrileña y los municipios metropolitanos se estancaban durante aquellos años. Quiere decir que a día de hoy, se está produciendo el efecto inverso que se produjo en los años 60 y 70, donde hubo grandes flujos migratorios, en donde la gente rural abandonaba estos mismos municipios agrarios hacia la capital mayormente desarrollada o a su propia corona metropolitana.

Lo que es evidente es que nos encontramos ante una relocalización de la población de toda la Comunidad de Madrid y que está teniendo un efecto inmediato en Orusco.

### 5.1.2 Breve referencia a la población de la Comunidad de Madrid

Basándonos en el estudio *"Indicadores Municipales de la Comunidad de Madrid 2004"* que ha sido elaborado por el nombrado Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, en él se recoge como la población de la Comunidad de Madrid para el año 2002, presentaba una población total de derecho de 5.527.152 hab.

Su población entonces se incrementó como media en un 2.88%. Todas las zonas crecieron, aunque lo hicieron con mucha más intensidad las que se corresponden con la segunda corona metropolitana, zonas del Nordeste y Sudoeste de la Comunidad y Sierra Central. La explicación de esta transformación coincide con la teoría de la periferización comentada en el apartado anterior.

Quienes menos crecieron, fueron las zonas más saturadas, como el municipio de Madrid o el Sur Metropolitano.

A pesar de ello en los confines de la región aún hay municipios prácticamente despoblados que en su mayoría continúan perdiendo población. Si se relacionan estas poblaciones con las superficies respectivas se observa una gran variabilidad de densidad de población en la región, con zonas extremadamente pobladas (incluso bajo cánones europeos), como son todas las áreas metropolitanas (donde destaca Madrid, Fuenlabrada y, sobre todo, Coslada), frente a semidesiertos, como ocurre en casi toda la Sierra Norte.

Se constata también un fuerte incremento en los últimos años de nacimientos de madres extranjeras en la Comunidad de Madrid, alcanzando el 14,85% del total de nacimientos en 2001. Este fenómeno está incidiendo de forma general en toda la Comunidad aunque es más intenso en el municipio de Madrid y en las zonas de la Sierra.

En algunos municipios de escasa población, esta proporción llega a ser superior al 25% (Aldea del Fresno, El Berrueco, Estremera, Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias, Navalagamella, Pozuelo del Rey, Santa María de la Alameda, Valdequemada, Valverde de Alcalá, El Vellón, Villamanrique de Tajo, Villavieja del Lozoya y Zarzalejo); pero incluso en municipios mucho más populosos, como El Escorial o la propia capital, se observan porcentajes superiores al 19% de nacimientos de madres extranjeras es decir, prácticamente uno de cada cinco.

Por otro lado, con respecto a la dinámica de su población en los últimos años, continúa siendo positiva, eso sí, con crecimientos poco acentuados, tal y como se puede apreciar en el gráfico que se representa a continuación.

En este cuadro, sobre la evolución de la población de la Comunidad de Madrid, se aprecia como se difiere precisamente con Orusco en la dinámica de su población durante los últimos años, siendo tras lo comentado, mucho más pausada la evolución de la CAM frente a la espléndida expansión demográfica actual que presenta Orusco.



Ilustración 18: Población de la Comunidad de Madrid (Fuente: INE)

### 5.1.3 Población de derecho en la zona de influencia de Orusco

Con respecto a la zona limítrofe en la que se ubica Orusco, apuntar que el mismo desarrollo demográfico local, se está produciendo de una forma análoga y homogénea en toda su Área de influencia (municipios limítrofes a Orusco) según los datos que representamos a continuación. Importante la expansión demográfica del municipio vecino de Villar del Olmo que presenta una tasa de un 35,45% de entre tan sólo los años 1998-2002.

Para comprobar esta evolución positiva de los municipios que lindan con Orusco, nos suministra el Banco de datos municipal y zonal de Estadística de la CAM, la siguiente tabla numérica con datos de los padrones de 1998 y de 2002:

MUNICIPIOS	1998	2002	TASAS DE CRECIMIENTO RELATIVO (1998-2002)
Carabaña	1005	1201	19,50%
Valdilecha	1833	2041	11,35%
Orusco	650	653	0,46%
Ámbite	303	312	2,97%
Villar del Olmo	1168	1582	35,45%

Tabla 17: DATOS DE PADRÓN Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Estos municipios formarían parte de lo que se ha denominado como “el sudeste rural de la Comunidad de Madrid”.

### 5.1.4 Población del sudeste rural de la Comunidad de Madrid

Se trata de un conglomerado de municipios muy amplio en superficie y en número de municipios; recoge 38 municipios de poca población (2130 hab. como media), que se mueven entre los 9.000 habitantes de San Martín de la Vega hasta los 146 de Olmeda de las Fuentes.

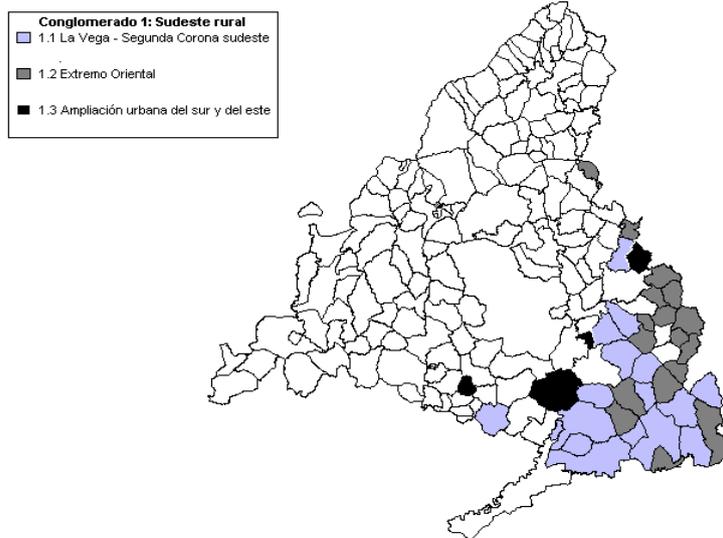


Ilustración 19: Conglomerado 1: Sudeste rural (Extremo Oriental) (Fuente: Estudio de mercado del Término Municipal de Orusco)

Estas localidades agruparían esencialmente el sudeste rural de la comunidad, lo que se viene denominando como el vacío territorial del sudeste, zona que no se vio afectada por la llegada masiva de emigrantes de otras regiones que se produjo en las décadas de los años 60 y 70 y, a su vez sufrió la emigración hacia la capital y zonas metropolitanas.

La población presenta niveles socioeconómicos relativamente bajos, prevaleciendo la escasa formación educativa (21% sin estudios y 31% sólo con estudios primarios, con poca presencia de universitarios: 4,0%) y rentas limitadas (no llegan a un millón como media per cápita), reflejo de una importante presencia de clase obrera (37,7%. La estructura familiar es tradicional; la mujer trabaja poco fuera del hogar (sólo el 28% son activas) y todavía se dedica en un alto porcentaje exclusivamente a las tareas de ama de casa 26,1%.

Económicamente la zona se comporta como área rural agraria (29,3%) con cierta presencia de la industria (24,6%) y práctica inexistencia del sector terciario, sobre todo el avanzado. La población aunque se simultanean situaciones bastantes diversas, presenta una baja tasa de actividad y sufre con intensidad la eventualidad y el paro.

La zona está poco valorada, prevaleciendo las viviendas más bien antiguas (aunque usualmente mantiene un equipamiento suficiente); además ha perdido peso en los últimos años.

Sin embargo, a pesar de ello y de su carácter rural, no presenta ratios de envejecimiento excesivamente altos como media; incluso la natalidad es elevada, si bien la situación es bastante dispersa a este respecto.

En realidad y con mayor precisión, este conglomerado se puede subdividir en tres grupos de características individuales bastantes más homogéneas.

#### 5.1.4.1 La Vega

En primer lugar aparece un área que denominamos “La Vega-Segunda Corona Sudeste”, (ver plano anterior) que agrupa las principales vegas entre el Tajo y el Tajuña y zonas adyacentes de significativa importancia en la región, aunque con presencia relativa de la industria, sobre todo la asociada a la base agraria; los servicios avanzados prácticamente no existen. Agrupa a 17 municipios de tamaño pequeño o medio 2.600 habitantes de

promedio con máximo de 5.600 habitantes en Colmenar Oreja y mínimo de 490 en Brea de Tajo.

El nivel socioeconómico de estos municipios no es destacado, con claro predominio de clase obrera que sufre intensamente de eventualidad en el trabajo y de paro. El grado de formación es bajo, con importante presencia de población sin estudios (24%) o solo con estudios primarios (29,5%), que se ocupan como obreros (44%), o como trabajadores de la construcción otro 30%. Se detecta un escaso número de técnicos y profesionales (3,2%) o de universitarios 3,4%. La familia es mayoritariamente de corte tradicional con escasa actividad femenina y fuerte proporción de amas de casa.

El envejecimiento de esta zona no es excesivo, lo mismo que el declive demográfico no resulta especialmente significativo debido al tirón que ha supuesto la industria como actividad que complementa a la agraria; la población es mayoritariamente autóctona, al verse poco afectada la zona por los movimientos migratorios de los 60 y 70, por lo que existen pocos vecinos originales de otras regiones.

#### 5.1.4.2 Extremo Oriental

El segundo grupo incluido en este conglomerado recoge otros 17 municipios de corte rural que se sitúan mayoritariamente en la frontera oriental de la Comunidad de Madrid, desde Valdepiélagos y Valdeavero, bastante al norte, hasta Estremera y Villamanrique de Tajo en el vértice suroriental. Esta zona, eminentemente rural, está formada por municipios de escasa población (media de 630 habitantes, variando desde 146 a 2.000 personas), con neto predominio de agrario. Dicha población está envejecida, siendo más del 22% mayores de 64 años y cerca del mismo porcentaje jubilados, con poca presencia de jóvenes; la proporción de dependencia llega a alcanzar el 50%. Esta evolución demográfica es reflejo de la regresión que se produjo en las décadas desarrollistas, donde esta zona se vio perjudicada gravemente por la emigración a la capital, sin un flujo compensatorio de otras regiones. Entre 1960 y 1991 la población se redujo en un 66% y, aunque ya no está cayendo en los últimos años, crece por debajo de la media, con lo que la zona continúa perdiendo peso y aumentando su nivel de envejecimiento.

La condición socioeconómica del área es baja, predominando los obreros y los trabajadores agrarios, colectivos de poca formación (mayoritariamente solo estudios primarios), bajas rentas y alta proporción de inactividad o paro (sobre todo las mujeres), prevaleciendo la familia tradicional con fuerte presencia de amas de casa 26,6%.

El equipamiento del hogar es antiguo (35,5% de viviendas anteriores a 1950), poco adecuado y de escaso valor.

#### 5.1.4.3 Ampliación urbana del sur y el este

Por último, el tercer grupo incluido en este conglomerado, es más atípico, agrupando sólo cuatro municipios de mayor tamaño y bastantes distantes entre sí en términos geográficos, aunque con características particulares comunes.

Comparten con el resto del conglomerado con su pasado rural y agrario; si embargo en el presente inmediato (dos últimas décadas) se ha visto afectados significativamente por fenómenos de ampliación urbana que se han producido en el este y en el sur.

El grupo no recoge grandes centros de expansión (Fuenlabrada, Rivas, Arganda) sino municipios limítrofes influidos por ellos como: Humanes de Madrid, San Martín de la Vega, Velilla de San Antonio y Meco (este último apoyado por la expansión del Corredor del Henares que ya se proyecta más allá de las fronteras madrileñas, afectando a municipios próximos de la provincia de Guadalajara).

La poca densidad demográfica que tenían estas áreas en los setenta ha originado tasas de crecimiento explosivas, sobre todo en los ochenta, hasta dar como resultado unos municipios de tamaño medio (entre 4.000 y 9.000 habitantes), con tendencia claramente creciente. En estas condiciones, las características demográficas difieren enormemente del resto del conglomerado, presentando una población muy joven (32,2% menos de 20 años, siendo el conglomerado con población más joven y sólo con 6,6% con más de 64 años), con altas de natalidad y nupcialidad (la mayor tasa media de todos los grupos) y baja mortalidad, donde se contabilizan igualmente importantes cotas de actividad económica. En estos últimos años ha adquirido predominio la industria, perdiéndose en buena medida la especialización agraria del pasado. La tasa de actividad es alta, incluso en las mujeres, como corresponde a una población joven, pero se sufren altas tasas de paro.

El nivel socioeconómico de este municipio no es alto, ni parece haber crecido particularmente en los últimos años, con predominio de clase obrera asociada a la industria y hogares formados por matrimonios con varios hijos con varias rentas y sin demasiada formación predominan los estudios primarios. La relativa cercanía a la capital y el crecimiento reciente genera un porcentaje anormalmente bajo de viviendas secundarias (la gran mayoría son principales) y la juventud de éstas (más del 35% posteriores a 1981 y sólo el 10% anteriores a 1950) les otorga un nivel de equipamiento mínimo aceptable aunque no de lujo.

## 5.2 Población de referencia en Orusco

La Población de referencia es la Población en distintos momentos del año, cuyo fin es facilitar la estimación de indicadores que utilicen como denominador común la población. La que a continuación se refleja es la calculada a mitad de año, indicada especialmente para las informaciones de flujo, correspondiente a años naturales. La población de referencia para el mes de julio en Orusco durante los últimos años sería la que a continuación pasamos a reflejar:

AÑOS	1996	1998	1999	2000	2001	2002
ORUSCO	666	658	656	646	649	670

Tabla 18: población de referencia en Orusco. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Como atestigua también este factor demográfico, la población crece constantemente sin estacionamientos importantes.

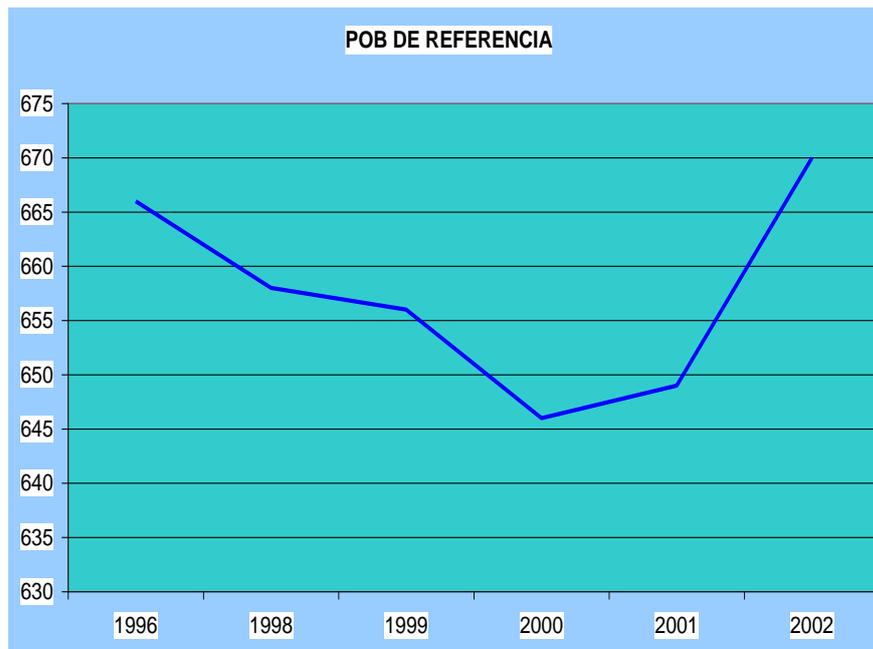


Ilustración 20: Población de referencia en Orusco. Fuente: Estudio de Mercado del Término Municipal de Orusco. Estudios Daltek

### 5.2.1 Población de derecho femenina

En la actualidad, a la vista de los datos facilitados por el Excmo. Ayuntamiento de Orusco existe por la mínima diferencia, un mayor número de mujeres que de hombres en el municipio.

La tasa de feminidad en Orusco (población femenina/población masculina), apuntaría a un 1,004 El número de mujeres empadronadas a 1 de enero (salvo 2004) de cada año escogido, para obtener un conocimiento exhaustivo de la población de derecho femenina sería la que a continuación reflejamos en la siguiente tabla:

AÑOS	1998	2000	2001	2002	2004
ORUSCO	307	306	312	315	496

Tabla 19: población de derecho femenina. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Evolucion de la poblacion desde 1900 hasta 2018			
Año	Hombres	Mujeres	Total
2018	612	590	1.202
2017	612	606	1.218
2016	622	603	1.225
2015	632	628	1.260
2014	652	631	1.283
2013	670	638	1.308
2012	656	644	1.300
2011	652	645	1.297
2010	604	594	1.198
2009	603	594	1.197
2008	562	549	1.111
2007	534	542	1.076
2006	511	506	1.017
2005	382	356	738
2004	374	329	703
2003	362	324	686
2002	342	311	653
2001	339	305	644
2000	337	310	647
1999	347	320	667
1998	336	314	650
1995	327	315	642
1994	309	303	612
1993	301	296	597
1992	298	299	597
1991	291	294	585
1990	289	294	583
1989	285	290	575
1988	284	291	575
1987	293	296	589
1986	287	297	584
1981	0	0	579
1970	0	0	700
1960	0	0	1.055
1950	0	0	1.048
1940	0	0	1.088
1930	0	0	1.159
1920	0	0	1.067
1910	0	0	1.149
1900	0	0	1.057

Tabla 20: evolucion de la población

### 5.2.2 Población de derecho masculina

Dando continuidad al apartado anterior se reproducen los datos logrados de la población masculina empadronada que conviven durante los últimos años en Orusco.

AÑOS	1998	2000	2001	2002	2004
ORUSCO	343	341	332	338	494

Tabla 21: población de derecho masculina. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Vemos en el gráfico confeccionado a continuación como la población femenina en Orusco ha ido ganando representatividad con el paso de los años.

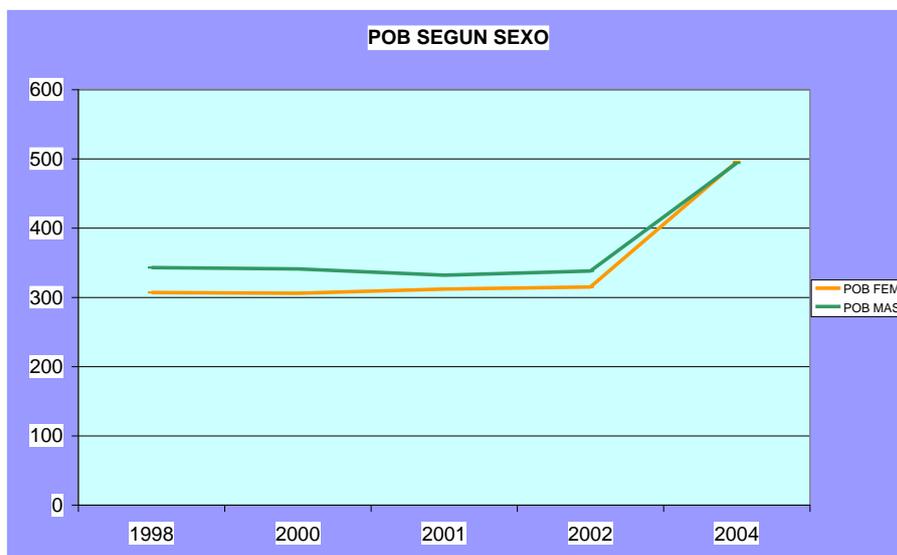


Ilustración 21: comparación entre la población masculina y femenina.

### 5.2.3 Densidad de población

Para poder obtener la densidad de población municipal, habrá de tenerse en cuenta la superficie con la que cuenta el término municipal de Orusco, ya que hay que interrelacionar la población total con la superficie del Término Municipal, puesto que:

$$\text{DENSIDAD de POBLACIÓN} = \text{HABITANTES/SUPERFICIE del TÉRMINO MUNICIPAL}$$

Ahora bien, siendo la extensión del Término Municipal de Orusco de 21,5 km<sup>2</sup>, realizados los cocientes, los resultados hallados sobre cuál es la densidad de población de Orusco en los últimos años serían los que a continuación representamos:

AÑOS	Unidad	1996	1999	2001	2002	2004
ORUSCO	Habitantes/km <sup>2</sup>	30,98	30,51	30,19	31,16	46,04

Tabla 22: densidad de población. Fuente: Padrón Municipal de Habitantes, INE

Entrando en detalle sobre esta densidad, decir que existiría una gran diferencia frente con lo que vendría a ser la media de la Comunidad de Madrid, la cual se encontraría en unos 688 hab./km<sup>2</sup>, aunque, si bien es cierto, que en defensa de Orusco, habrá que apuntar que la Comunidad de Madrid actualmente es de las regiones más densamente poblada de toda la Unión Europea, siendo ésta a su vez muy superior a lo que sería la media española, la cual se hallaría aproximadamente, en unos 78 hab./km<sup>2</sup>.

#### 5.2.4 Índice de infancia

Decir que el índice de infancia, es el porcentaje de la población comprendida entre 0 y 14 años y la población total. El índice de infancia que viene presentando Orusco durante los últimos años se encontraría aproximadamente en el 14% con respecto a toda su población, muy igualado al que presenta la media de la Comunidad de Madrid, que según el último dato obtenido del 2002 se encontraba en un 14,21%

Este buen índice de infancia con respecto su población, está haciendo rejuvenecer al municipio.

Los índices de infancia de los últimos años serían:

AÑOS	Unidad	1996	1998	2000	2001	2002		2004
ORUSCO	Porcentaje	13,51	13,22	13,93	14,33	14,48		13,71

Tabla 23: índice de infancia. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

#### 5.2.5 Índice de dependencia

El índice de dependencia es el porcentaje entre, la población menor de 15 años más la población mayor de 64 años, y la población de 15 a 64 años.

Como se comprueba en la tabla representada a continuación, el índice de un 0,72 es muy superior al que presenta toda la Comunidad de Madrid, que se encuentra en un 0,41 y el motivo habrá que encontrarlo en la gran cantidad de gente mayor que se encuentra empadronada actualmente en el municipio.

AÑOS	1996	1997	1998	2000	2001	2002
ORUSCO	0,64	0,63	0,66	0,73	0,74	0,72

Tabla 24: índice de dependencia. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

La problemática de asistencia social a toda esta cantidad de gente mayor que vive en la localidad ha sido muy bien focalizado por el municipio con el levantamiento de la Residencia Bellaescusa.

Esta residencia se encuentra altamente equipada y entre otras cuenta con las siguientes instalaciones:

- 74 habitaciones dobles (148 camas)
- Tres monta camillas para 16 personas
- Zonas comunes: Salones de estar, comedores, aparcamiento, jardines ...

- Habitaciones de enfermería, capillas..
- Profesionales cualificados formados por la Dirección General de Empleo y de la Mujer de la CAM, y del propio Ayuntamiento de Orusco.

La gran cantidad de gente mayor que convive en el municipio se comprueba en la pirámide poblacional municipal elaborada sin distinción de sexo, con datos del padrón de 22 de noviembre de 2004. De ella se comprueba claramente como el estrato mayor se encuentra en la población comprendida entre 70 a 74 años.

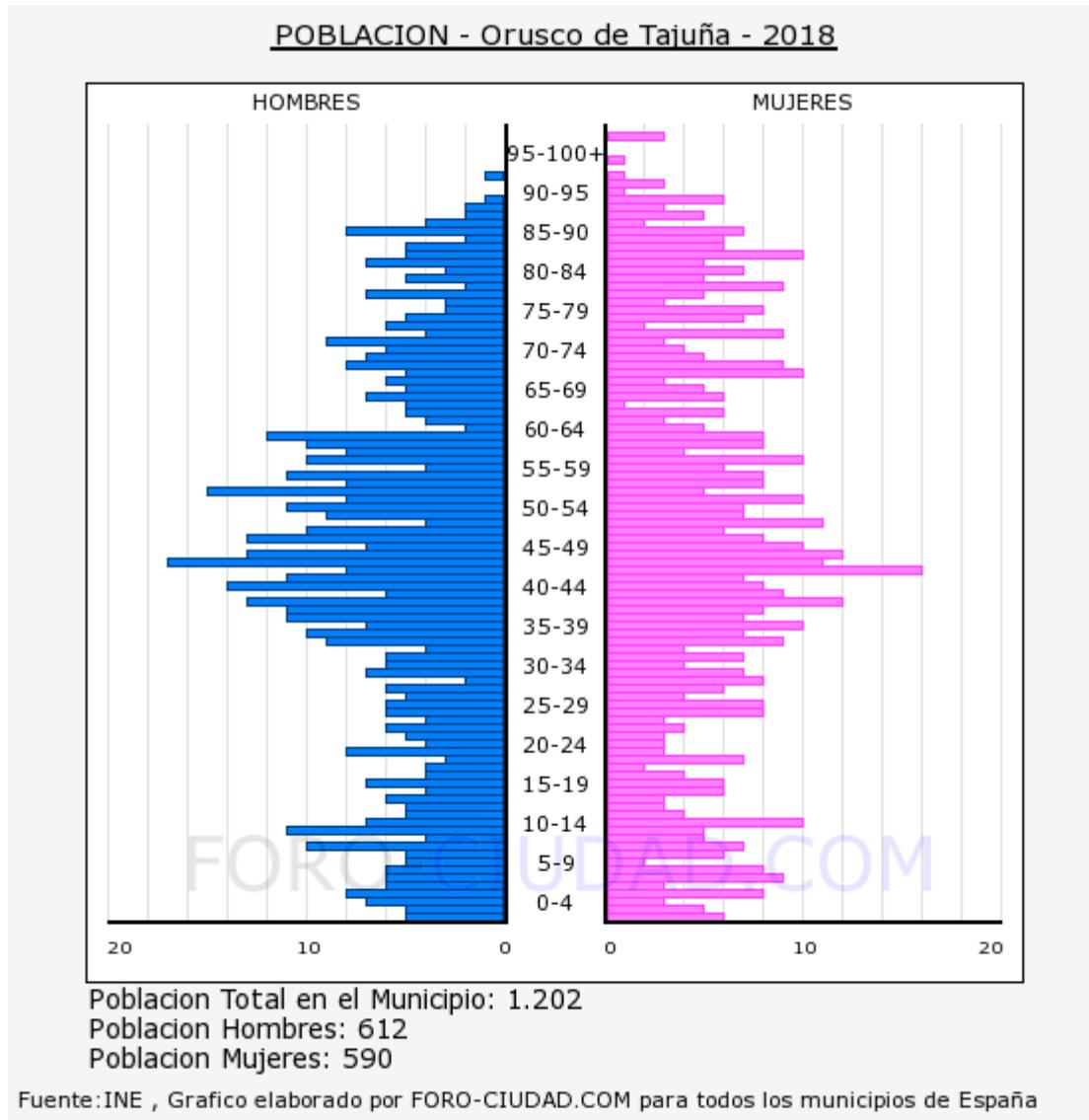


Ilustración 22: Pirámide de población

Población de Orusco de Tajuña por sexo y edad 2018 (grupos quinquenales)			
Edad	Hombres	Mujeres	Total
0-5	31	25	56
5-10	32	32	64
10-15	32	27	59
15-20	25	21	46
20-25	26	20	46
25-30	27	29	56
30-35	25	30	55
35-40	48	41	89
40-45	52	52	104
45-50	60	47	107
50-55	47	40	87
55-60	41	36	77
60-65	33	30	63
65-70	28	25	53
70-75	34	30	64
75-80	24	25	49
80-85	22	36	58
85-	25	44	69
<b>Total</b>	<b>612</b>	<b>590</b>	<b>1.202</b>

Tabla 25: población de Orusco de Tajuña por sexo y edad 2018

### 5.2.6 Crecimiento vegetativo

El crecimiento vegetativo es la operación de restar los nacidos por los fallecidos durante el mismo año, y su resultado nos va a enseñar el movimiento natural de la población de Orusco. Para un mayor conocimiento de estos cambios naturales se calculará la tasa de natalidad la tasa de mortalidad y el crecimiento vegetativo.

La tasa de natalidad nos dice cuántas personas han nacido cada mil habitantes.

$$\text{Tasa bruta de natalidad} = (\text{Nacimientos}/\text{Población}) \times 1000$$

Se considera alta si está por encima de 30 ‰, moderada entre 15 y 30 ‰ y baja por debajo del 15 ‰. En la actualidad en España por ejemplo la tasa está por debajo del 15 ‰.

La tasa de mortalidad indica el número de defunciones de una población cada mil habitantes.

$$\text{Tasa bruta de mortalidad} = (\text{Defunciones}/\text{Población}) \times 1000$$

Se considera alta si está por encima de 30 ‰, moderada entre 15 y 30 ‰ y baja por debajo del 15 ‰. En España por ejemplo la tasa de mortalidad está en torno al 9 ‰.

Pues bien según los últimos datos obtenidos, en el 2002, el número de nacidos en ese año fueron un total de 6, y el de fallecidos en el mismo fueron 8, luego quiere decir que el municipio tiene un decrecimiento natural de 2 personas. Este vendría a ser un dato importante que reflejaría otra vez claramente como el crecimiento mostrado en Orusco no es debido a un factor natural sino a los movimientos migratorios que hemos comentado al inicio de esta sección, en el apartado de dinámica poblacional.

La tasa de natalidad es baja, un 9,18 encontrándose también por debajo de la presentada por la Comunidad de Madrid que está en 10,96.

Mientras la tasa de Mortalidad se encuentra muy por encima de la de la Comunidad, y en más de 5 puntos, siendo la de Orusco de 12,26 por un 7,07 la CAM.

	1999	2000	2001	2002
Nacidos vivos de madres residentes por municipio de residencia de la madre de Orusco	9	8	9	6
Defunciones de residentes de Orusco	9	10	12	8

Tabla 26: crecimiento vegetativo. Fuente: Instituto Estadística de la Comunidad de Madrid

### 5.2.7 Movimientos migratorios

Es una estadística sobre los cambios del municipio de residencia de la población, reflejado en las altas y bajas registradas por los padrones municipales durante el año 2002, cuyo origen o destino sea la CAM. (No incluyen, por tanto, los cambios de domicilio dentro de cada municipio.

Esta estadística refleja muy bien las migraciones dentro del territorio nacional y las entradas de población del extranjero, pero sólo refleja las salidas al extranjero cuando los ayuntamientos tienen conocimiento de las mismas, lo que suele ser infrecuente en ciudadanos extranjeros que abandonan nuestro país.

Esta estadística hace referencia a migraciones, no a migrantes, ya que un ciudadano puede variar su residencia más de una vez al año, lo que provoca su contabilización varias veces. No obstante, al no disponerse de estadísticas sobre migrantes, para poder tener una idea más intuitiva de los flujos, hablaremos indistintamente de migraciones y migrantes para cada movimiento migratorio.

Incluye todos los migrantes:

Entre municipios de la CAM.: migrantes internos

De la CAM. a otras CC.AA. o al extranjero: emigrantes

De otras CC.AA. o el extranjero a la CAM.: inmigrantes

Durante 2002 se han contabilizado 335.578 movimientos migratorios con destino la CAM, y 219.282 movimientos migratorios con origen en la CAM. De cada uno de ellos, 131.863

(el 39% de los inmigrantes y el 60% de los emigrantes) fueron movimientos migratorios internos a la CAM.

Del extranjero llegaron durante el 2002 a la CAM. 141.954 inmigrantes, mientras que se marcharon al extranjero 7.550 madrileños, lo que arroja un saldo con el extranjero positivo de 134.404 personas.

Respecto a otras CC.AA., llegaron a la CAM. en ese año 61.761 inmigrantes, y se marcharon 79.869 madrileños, lo que supuso un saldo con otras CC.AA. negativo de 18.108 personas.

En conjunto, el saldo migratorio de la CAM. es positivo en 116.296 personas para 2002, es decir, llegaron más personas de las que se marcharon en esa cantidad.

Las Migraciones interiores son un capítulo aparte, son las migraciones interiores, que como hemos reseñado son muy importantes en la redistribución espacial de la población madrileña. La matriz de migraciones por zonas metropolitanas nos indica que, de los 131.863 movimientos migratorios internos contabilizados en 2002, el 42% parten de Madrid, el 43% de la Corona, y el 15% restante de municipios no metropolitanos. Los emigrantes de la capital van en un 69% a la Corona y en un 31% fuera de ella. Dentro de la Corona prefieren la Sur (24,7%), seguida de la Este (18,7%) y la Oeste (17,6%). Sólo el 8% de los capitalinos optan por la Corona Norte.

Los emigrantes de la Corona Metropolitana optan mayoritariamente (40,6%) por municipios también de la Corona, frente a un tercio que prefiere la Capital (33,5%) y un 25,9% que elige los municipios no metropolitanos. Los que eligen quedarse en la Corona prefieren los municipios de su entorno, sobre todo los de la Corona Oeste, puesto que un 35,1% de los que emigran lo hacen a su propia corona; le siguen en idéntica corona de origen/destino lo de la Corona Este (31,2%), Norte (29,3%) y Sur (28,4%).

Los municipios no metropolitanos emigran prioritariamente a municipios del entorno en el 43,6% de los casos, en el 30,3% a la capital, y en el 26,1% a la Corona Metropolitana.

Desde el punto de vista del destino, la capital recibe el 75% de sus inmigrantes de la CAM. de la Corona (sobre todo de la Sur con un 33,4%). El 57,4% de los inmigrantes que recibe la Corona Metropolitana proceden de la capital, el 34,6% de la Corona y tan sólo el 8% de los municipios no metropolitanos. De los que llegan a estos últimos, proceden del municipio de Madrid el 41,9%, el 36,2% de la Corona, y el 43,6% restante de los municipios no metropolitanos. Para el año 2002 se han producido los saldos migratorios (se obtiene mediante la diferencia entre el número de inmigraciones y el número de emigraciones) siguientes:

	ALTAS			BAJAS			SALDO MIGRATORIO		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total Comunidad	335.57	167.72	167.856	219.28	109.384	109.898	116.296	58.338	57.958
Orusco	52	27	25	12	3	9	40	24	16

Tabla 27: Saldo migratorio. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, 2002

#### 5.2.7.1 Origen de la migración

Para verse la procedencia de los inmigrantes que conviven en Orusco se representa la siguiente tabla.

TOTAL			ORIGEN DE LA MIGRACION								
			En LA COMUNIDAD			OTRAS COMUNIDADES			EXTRANJERO		
Ambos sexos	H	M	Ambos sexos	H	Ms	Ambos sexos	H	M	Ambos sexos	H	M
52	27	25	33	16	17	9	4	5	10	7	3

Tabla 28: Origen de la migración.

La mayor parte de estos inmigrantes provienen de la propia Comunidad, siendo un total de 33 altas, después vendrían los extranjeros y muy cerca se encuentran los que vienen de otras comunidades del territorio nacional.

### 5.2.8 Conclusiones sobre la población de Orusco

Se concluye este apartado de demografía con las siguientes conclusiones:

Evolución positiva de la población durante los últimos años, producidos principalmente por las migraciones internas de municipios de la primera corona de la Comunidad o de la misma capital, que se están desplazando al municipio de Orusco en búsqueda de una mejor calidad de vida. Para este último año se está produciendo el mayor crecimiento del municipio que está haciendo cambiar la estructura piramidal de la población haciendo rejuvenecer principalmente al municipio.

Existe un buen número de niños que poco a poco hacen rejuvenecer a Orusco, aunque si bien hemos apuntado que el estrato mayor de la estructura piramidal siga siendo el de población entre 70 a 75 años.

Alto saldo migratorio en el municipio que hace crecer al municipio, y así mismo se producen varios nacimientos de madres extranjeras en la localidad.

Debido a la estructura de la población comentada la tasa de mortalidad local es alta.

A continuación se representa una mayor cantidad de indicadores numéricos para poder interpretar con precisión y claridad las conclusiones a las que hemos ido llegando mediante una correlación de las variables utilizadas en este apartado de análisis de la demografía.

	Población de derecho	Tasa bruta natalidad	Tasa feminidad	Tasa de mortalidad	Tasa de nupcialidad	Índice infancia	Índice dependencia	% nacimientos madres extranjeras	Crecimiento relativo población
	2002	2001	2002	2001	2001	2001	2001	2001 <sup>(1)</sup>	2002
Comunidad de Madrid	5.527.1	10,96	1,07	7,07	5,49	14,2	0,41	14,90	2,88
Municipio de Madrid	3.016.7	9,91	1,14	8,76	5,15	12,3	0,46	19,49	2,02
Norte Metropolitano	255.1	12,71	1,02	4,53	4,99	18,3	0,35	9,23	2,98
Este Metropolitano	501.7	11,83	1,00	4,27	5,98	16,5	0,33	10,10	4,32
Sur Metropolitano	1.081.8	11,30	1,00	4,66	5,95	15,0	0,31	10,19	1,97
Oeste Metropolitano	349.6	14,84	1,04	4,83	5,97	19,0	0,37	10,57	6,86
Sierra Norte	26.0	10,43	0,93	11,33	4,15	14,2	0,53	13,64	5,91
Nordeste Comunidad	32.9	15,73	0,94	5,32	8,52	19,7	0,42	7,33	11,70
Sudeste Comunidad	65.5	10,33	0,98	10,11	5,18	16,4	0,51	10,39	4,05
Sudoeste Comunidad	62.2	13,42	0,94	8,37	6,80	18,3	0,42	10,79	9,99
Sierra Sur	24.2	9,65	0,97	10,53	4,23	15,2	0,55	12,72	5,68
Sierra Central	110.9	14,51	0,99	6,11	7,10	17,9	0,42	14,89	8,87
ORUSCO	653	8,85	0,92	18,29	4,13	15,6	0,41	20	10,11

Tabla 29: datos población

## CRECIMIENTO RELATIVO DE LA POBLACIÓN:

Es la variación relativa de la población de un año (t-1) a otro (t). Se obtiene:  $((\text{Población (t)}/\text{Población (t-1)})-1)*100$ . La población utilizada es a fecha 1 de Enero.)

### 5.3 Actividades económicas

El análisis de la actividad económica pretende proporcionar una visión de conjunto a través del análisis de distintas variables que permitan indicar qué tipo de actividad económica existe. Para ello se estudiarán datos de distinta tipología; relacionados con el comercio, la implantación de las empresas, la distribución de la población por sectores productivos, etc.

Por otra parte, se pretende reflejar la realidad socioeconómica del Municipio por lo que además se van a analizar distintos estadísticos relacionados con la estructura social de la localidad desde un punto de vista económico.

Con el fin de dar una visión de conjunto completa, consideramos adecuado dar algún apunte sobre la economía de la Comunidad Autónoma de Madrid donde se encuadra el Municipio de Orusco.

Así, en la región de Madrid predominan los servicios (75,7% del PIB) sobre la industria, incluida en ésta la construcción (24% del PIB), existiendo además una agricultura y ganadería poco relevante. Los cultivos son en su mayoría de secano, si exceptuamos las vegas de los ríos como la de Aranjuez. La ganadería no satisface las necesidades regionales pese a tener una cabaña de 166.000 cabezas de ovino y 48.000 de bovino. La explotación forestal se desarrolla sobre todo en la

Sierra de Guadarrama, en la que se obtiene madera de pino en cantidades poco significativas.

La industria ha crecido mucho en los últimos treinta años; se localiza en torno a las vías de acceso a la capital. Los sectores más destacados son la metalurgia, la química, la alimentación, las artes gráficas y la construcción. La aportación regional al sector industrial

español es muy destacada, ya que se trata de la segunda comunidad española, después de Cataluña, en producción industrial y en número de personas ocupadas en el sector.

### 5.3.1 Tipología municipal

Si tenemos en cuenta la clasificación de tipologías municipales, realizado por el BBVA en el estudio de perfiles socioeconómicos de los municipios madrileños en los noventa, en los que se clasifica la realidad socioeconómica municipal madrileña en varios grandes grupos más o menos homogéneos, Orusco estaría encuadrado en un grupo que bajo la denominación genérica de Sudeste rural incluiría un conjunto de municipios muy amplio en superficie y número.

Este grupo lo formarían 38 municipios de poca población que contienen principalmente el sudeste rural de la Comunidad, lo que se viene denominando el vacío territorial del sudeste, zona que no se vio afectada por la llegada masiva de emigrantes de otras regiones que se produjo en las décadas de los 60 y 70 y, a su vez, sufrió la emigración hacia la capital y zonas metropolitanas.

Reproducimos a continuación la representación gráfica de esta zona señalando que Orusco forma parte del subgrupo denominado como “Extremo Oriental”.

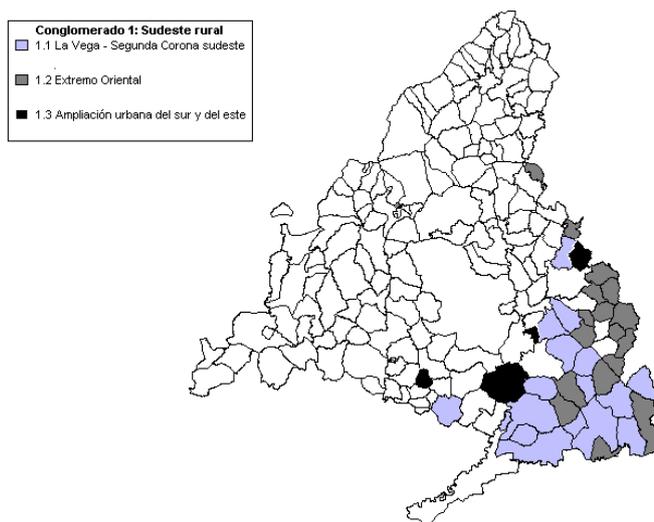


Ilustración 23: Sudeste Rural (Fuente: Estudio de Tipologías municipales de la Comunidad de Madrid BBVA 2002)

En cuanto a los datos relevantes que son genéricos para el conglomerado del que forma parte el Municipio de Orusco considerado éste en un sentido amplio, es decir en cuanto a Sudeste rural, se extraen los siguientes datos relevantes:

## MEMORIA DE INFORMACIÓN

## DOCUMENTO DE AVANCE

Valores muy altos			Valores muy bajos		
Indicador	Valor	Media	Indicador	Valor	Media
Longitud (coordenada)	470,6	441,5	Latitud (coordenada)	4462,1	4489
% Obreros	37,7	26,4	% Mujeres activas	27,9	34,7
% Amas de casa	26,1	21,3	% Profesionales y técnicos c/a	3,8	6,6
% Ocupados en industria	24,6	18	% Universitarios	4	8,1
% Eventuales	30,9	26,2	% Estudiantes de más 15 años	5,4	7,5
% Ocupados agrarios y Constr.	29,3	23,1	Renta disponible per cápita	971,7	1129,1
% Viviendas anteriores a 1950	29,1	20,3	% Población de otras regiones	15,9	21,9
% Población estudios primarios	30,7	26,7	% Divorciados sobre casados	0,7	1,2
Proporción de dependencia	49	45	Altitud	689,9	809,8
Tasa bruta de natalidad	11,1	9,4	% Activos	48	52

Tabla 30: Datos relevantes del sudeste rural. Fuente: Estudio de Tipologías municipales de la Comunidad de Madrid. BBVA 2002

De los valores de la tabla se deduce que la población de esta zona presenta en general niveles socioeconómicos relativamente modestos, prevaleciendo la relativamente escasa formación educativa y rentas limitadas, reflejo de una importante presencia de clase obrera.

La estructura familiar es tradicional; la mujer trabaja poco fuera del hogar y todavía se dedica en un alto porcentaje exclusivamente a las tareas de ama de casa.

Económicamente la zona se comporta como área rural agraria con cierta presencia de la industria y práctica inexistencia del sector terciario, sobre todo el avanzado. La población, aunque se simultanean situaciones bastante diversas, presenta una baja tasa de actividad y sufre con una relativa intensidad la eventualidad y el paro.

La zona está poco valorada, prevaleciendo las viviendas más bien antiguas y además ha perdido peso en los últimos años. Sin embargo, a pesar de ello y de su carácter rural, no presenta ratios de envejecimiento excesivamente altos como media; incluso la natalidad es elevada.

Si consideramos con un mayor detalle los indicadores de la zona para el área más particular en la que está ubicado Orusco, obtenemos la siguiente tabla de los valores más representativos:

Valores muy altos			Valores muy bajos		
Indicador	Valor	Media	Indicador	Valor	Media
Longitud (coordenada)	477,4	441,5	% Mujeres activas	24,7	34,7
% Amas de casa	26,6	21,3	% Activos	44,6	52
% Viviendas anteriores a 1950	35,5	20,3	Valor catastral por unidad Urb.	1440,9	2357,9
% Población estudios primarios	32,6	26,7	Estrato de población	1,8	3,3
% Ocupados agrarios y Constr.	31	23,1	% Profesionales y técnicos c/a	3,9	6,6
% Mayores de 64 años	22,3	16,8	% Población de otras regiones	15,6	21,9
Proporción de dependencia	50	45	Crecimiento de población 91/60	-66,1	-1,8
% Obreros	32,3	26,4	Saldo migratorio 96/86	5,8	19,2
% Trabajadores agrarios	3,5	2,2	Renta disponible per cápita	976,2	1129,1
% Población jubilada	21,8	17,6	Latitud (coordenada)	4469,2	4489

Tabla 31: Valores representativos del Área denominada "Extremo Oriental". Fuente: Estudio de Tipologías municipales de la Comunidad de Madrid. BBVA 2002

Los datos corresponden a un área denominada "Extremo Oriental" en el que se recogen municipios de corte rural que se sitúan mayoritariamente en la frontera oriental de la Comunidad de Madrid. Esta zona, eminentemente rural, está formada por municipios de escasa población, con neto predominio agrario.

La población está envejecida, con poca presencia de jóvenes. Esta evolución demográfica es reflejo de la regresión que se produjo en las décadas desarrollistas, donde esta zona se vio perjudicada gravemente por la emigración a la capital, sin un flujo compensatorio de otras regiones. Entre 1960 y 1991 la población se redujo en un 66% y, aunque ya no está cayendo en los últimos años, crece por debajo de la media, con lo que la zona continúa perdiendo peso y aumentando su nivel de envejecimiento.

La condición socioeconómica del área es baja, predominando los obreros y los trabajadores agrarios, colectivos de poca formación, bajas rentas y alta proporción de inactividad o paro y prevaleciendo la familia de corte tradicional.

### 5.3.2 Economía y evolución de la población

Dentro del marco general de desarrollo de la Comunidad de Madrid, el Municipio de Orusco se encuentra inmerso desde los últimos años en un suave proceso de aceleración socioeconómica, que permite formarse una imagen optimista de cara al potencial de desarrollo local.

De todas formas, tanto desde el punto de vista económico como desde una perspectiva demográfica hay que resaltar la influencia que ejerce sobre la localidad la cercanía geográfica a núcleos urbanos más grandes y en una fase de crecimiento más fuerte.

Se observa una tendencia demográfica ligeramente al alza en los datos de evolución de la población, manteniéndose la población del Municipio estable durante los últimos años y basculando siempre ésta en torno a las 600 personas.

Se puede concluir que Orusco es un municipio estable, en el que la población se ha venido manteniendo constante aumentando ligeramente en los últimos años.

El dato más relevante es el saldo migratorio que se ofrece relativizado por el total de la población del Padrón, es decir es el Saldo migratorio por 1000 / Total población. Aunque el dígito que ofrece puede estar distorsionado por la relativamente pequeña cantidad de población presente en Orusco, es destacable que el dígito que ofrece el estadístico es casi tres veces mayor que el de la Comunidad Autónoma de Madrid.

El aumento de la población en la localidad que se refleja en la tabla es debido principalmente a la demanda interna dentro de la propia Comunidad de Madrid. Se ha de señalar que, entre 1991 y 1996 el Municipio de Madrid perdió el 4,8% de su población, produciéndose un crecimiento moderado de la corona metropolitana del 8,1% que fue más relevante en la corona Oeste que creció en tasas superiores al 26%.

Los datos de Orusco se ven influidos por la migración interna dentro de la propia Comunidad de Madrid que ha conllevado crecimientos poblacionales más marcados en cuanto a la mayor cercanía geográfica a la ciudad de Madrid y que está teniendo como resultado la reestructuración espacial de la Comunidad. Esta migración interna, aunque tiene razones de fondo en la nueva organización productiva, se debe en primera instancia a motivaciones relacionadas con los ciclos de vida de la familia así como con los precios de la vivienda.

Como conclusión, en Orusco, una localidad tradicional con una tipología agraria, se vislumbra un incipiente proceso de evolución hacia una localidad de un carácter más residencial con algunos componentes de actividad industrial, estimándose que en los próximos años continúe e incluso se haga más acusada la tendencia al alza en términos demográficos.

### **5.3.3 Sectores productivos**

La actividad industrial es muy poco relevante estando las instalaciones existentes integradas en la localidad y en los márgenes de la carretera y en la vega del río Tajuña. El centro urbano ocupa un lugar destacado en lo que se refiere al sector servicios principalmente a través de la ubicación de pequeños comercios.

En el resto de las áreas la actividad económica es mucho menor debido a que son zonas con una función principalmente agraria o residencial.

En cuanto al análisis de la distribución de la población por sectores productivos, en el ámbito de la Comunidad de Madrid cabe destacar la tendencia, iniciada a finales de los años 80 de aumento de peso del sector terciario y disminución de los otros dos grandes sectores productivos, en especial de las actividades primarias, agricultura y ganadería.

Esta tendencia ha sido más acusada en cuanto haya habido una mayor cercanía geográfica al centro urbano de Madrid siendo su aplicación a Orusco previsible en los próximos años.

A pesar de este dinamismo sectorial, creemos conveniente la exposición desde un punto de vista estático de la estructura productiva ya que contribuye a la explicación de la evolución de la situación sociolaboral de la localidad.

### 5.3.3.1 Sector primario

La presencia del sector primario en el Municipio, es significativa con relación a otros municipios de la comunidad existiendo explotaciones agrarias de cierta relevancia.

Se pueden distinguir dos zonas principales agrícolas: una de regadío a lo largo de la vega y otras con cultivos propios de secano en la meseta. relacionadas con el cambio que se experimenta al pasar de la Vega a la Meseta ya que, con un desnivel de 200 metros de altitud el contraste de clima y vegetación puede ser apreciado

En la línea con el retroceso generalizado del sector primario, la tendencia hacia la disminución en el número de parcelas agrícolas ha seguido su curso pero sin embargo, en el periodo 1989-1999 aumenta la superficie total de estas explotaciones.

Los siguientes datos confirman que a pesar del abandono gradual en la Comunidad de Madrid de la actividad agrícola a favor de la ocupación en el sector servicios, en el caso de Orusco las actividades primarias tienen todavía una cierta relevancia en el Municipio.

Año	UNIDADES GANADERAS		SUPERFICIE AGRARIAS (HA)		TOTAL EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS	
	1989	1999	1989	1999	1989	1999
Comunidad de Madrid	109.640	144.646	624.429	543.471	25.555	16.939
MUNICIPIO DE MADRID	2.252	2.821	33.501	24.234	210	102
NORTE METROPOLITANO	11.525	11.474	29.130	27.711	596	342
ESTE METROPOLITANO	6.523	4.476	25.984	22.979	1.229	799
SUR METROPOLITANO	11.396	11.928	53.964	50.386	2.119	1.494
OESTE METROPOLITANO	3.477	3.649	30.934	22.344	688	302
SIERRA NORTE	19.437	27.806	120.503	90.584	3.238	1.221
NORDESTE COMUNIDAD	6.674	18.192	33.840	32.412	971	605
SUDESTE COMUNIDAD	11.566	16.768	112.911	113.132	7.264	6.422
SUDOESTE COMUNIDAD	11.396	13.252	53.004	47.691	2.319	1.812
SIERRA SUR	7.955	11.614	62.026	55.383	5.761	3.175
SIERRA CENTRAL	17.439	22.679	68.632	56.615	1.160	665
Orusco	28	72	1.824	1.251	115	163

Tabla 32: Datos del sector primario. Fuente: elaboración propia a partir de los datos del IE de la CAM

Se observa que en cuanto a las explotaciones agrarias, Orusco sigue la pauta marcada por la agrupación del Sudeste de la Comunidad Autónoma.

Hay una pequeña actividad ganadera que sin ser relevante en términos absolutos, si que es significativa su existencia como indicador de que el grado de influencia del Municipio de Madrid no ha alcanzado todavía su apogeo. Los datos de ganadería se expresan en número de cabezas o en unidades ganaderas (UG), que se obtienen aplicando un coeficiente a cada especie y tipo, para agregar en una unidad común diferentes especies.

Los datos anteriores se pueden completar con los de la siguiente tabla:

	Total	Tierras labradas	Pastos Permanentes	Arbóreas forestales	Otras tierras
Total CAM	543.471	216	160	87	81
Orusco	1.251	801	0	77	373

Tabla 33: Superficie total de las explotaciones (Ha). DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE 1999. Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Los datos confirman el uso principalmente de labranza que se da a las explotaciones agrícolas, aunque también alguna utilización para pastos permanentes y existen unas pequeñas superficies arbóreas. Para finalizar el análisis de las explotaciones agrarias exponemos a continuación algunos datos desagregados que consideramos de interés.

	Total explotaciones	explotaciones con tierras	explotaciones sin tierras	parcelas	Unidades trabajo-año (UTA)
Total CAM	16.939	16.367	572	186.462	8.172
Orusco	163	160	3	1.494	163

Tabla 34: EXPLOTACIONES, PARCELAS Y TRABAJO-AÑO (UTA) 1999. Fuente: Instituto Nacional de Estadística

En Orusco, la explotación típica del sector primario es con tierras y dedicada a la agricultura y el número de parcelas en relación a las explotaciones agrícolas existentes es el normal para la Comunidad Autónoma de Madrid.

La UTA o Unidad de Trabajo Año, equivale al trabajo que realiza una persona a tiempo completo en un año.

### 5.3.3.2 Sector secundario

La información disponible refleja que las actividades industrial y comercial tienen menor relevancia que las del sector primario. Uno de los factores que hay que considerar a la hora de explicar este hecho es la influencia negativa que tiene sobre la actividad económica el que no pasen por el municipio las principales vías de comunicación.

Esta peculiaridad hace por una parte que los comercios que se establecen en Orusco se creen concebidos para atender las necesidades de los residentes en el propio Municipio y, por otra, que la localización de industrias desde una perspectiva logística sea más atractiva en Municipios con mejor acceso a las vías de comunicación principales.

En el ámbito industrial, es destacable la presencia de la empresa OCM, dedicada a lijas, adhesivos, ceras, barnices y pinturas y del complejo Villa Castalla dedicado a la fabricación y comercialización de alfombras, moquetas de caña y esteras.

Se viene observando en los últimos tiempos una tendencia a la atomización de la economía con un aumento de ocupación en pequeñas agrupaciones económicas impulsados por nuevos pequeños negocios y PYMES que se van abriendo como fuente de ocupación por las nuevas personas que se establecen en la localidad

La siguiente tabla muestra los indicadores más relevantes en cuanto a la actividad industrial:

	Costes Personal	Densidad Industrial	Producción salida Fábrica	Valor Añadido Bruto
Unidad	Miles de Euros	Euros	Miles de Euros	Miles de Euros
Comunidad de Madrid	6.869.887	2.188	31.143.449	10.988.623
Municipio de Madrid	3.294.986	1.827	15.251.939	5.238.235
Norte metropolitano	532.898	4.856	2.583.559	1.040.414
Este metropolitano	1.136.114	3.985	4.855.901	1.735.837
Sur metropolitano	1.505.988	2.320	6.515.387	2.329.492
Oeste metropolitano	80.465	649	430.851	131.952
Sierra norte	7.345	517	33.463	10.898
Nordeste comunidad	86.370	5.668	368.250	131.634
Sudeste comunidad	81.945	2.404	429.724	137.578
Sudoeste comunidad	84.201	2.999	371.321	128.778
Sierra sur	10.207	721	48.421	15.215
Sierra central	49.370	661	254.637	88.592
Orusco	Sin datos	2.404	Sin datos	Sin datos

Tabla 35: INDUSTRIA MANUFACTURERA 1997. Fuente: Estimación de las Cuentas Municipales de la Industria Manufacturera Madrileña. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

En primer lugar, decir que, para determinar los Costes de Personal, la Producción salida de fábrica y el Valor añadido bruto, señalados en cursiva en la tabla al no disponer de datos, se ha tenido que utilizar como indicador de la actividad industrial en Orusco la densidad industrial en el Municipio.

Este indicador de la densidad industrial es de 2.404 Euros para Orusco mientras que para la media de la Comunidad Autónoma de Madrid se sitúa en 2.188 Euros. Este hecho permite decir que la actividad industrial se sitúa ligeramente por encima de la media de la existente en la Comunidad de Madrid.

Sin embargo, la observación directa permite concluir que el dato anterior puede estar distorsionado por algún factor exógeno, siendo la actividad industrial en la economía de la localidad menos significativa que en otros municipios y representando ésta valores inferiores a la media de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Finalmente, comentar que el aumento demográfico que se viene experimentando en Orusco proporcionará una masa crítica en términos poblacionales que debe repercutir positivamente en la localidad a través de la generación de una mayor demanda de servicios y del aumento de la actividad económica.

### 5.3.3.3 Sector terciario

La evolución del sector terciario sigue unas pautas normales de desarrollo al estar su aparición en muchas ocasiones supeditado al de los sectores más básicos. En este sentido, en Orusco las actividades económicas comprendidas dentro del sector servicios tienen todavía un buen recorrido de crecimiento.

En comparación con la Comunidad de Madrid, la actividad económica se encuentra terciarizada en un nivel bastante menor siendo, como se ha hecho notar en los epígrafes anteriores el peso del sector primario el más importante en la localidad.

El nivel de implantación de comercios y de entidades de intermediación bancaria en un área geográfica determinada es un indicativo del nivel de actividad económica existente en la misma. Por lo tanto, se puede afirmar que una alta implantación comercial en un municipio en concreto es indicativa de un mayor bienestar económico y social y, en último término, de una alta calidad de vida.

La implantación financiera en un municipio es otro indicador de la situación socioeconómica de un área geográfica en concreto ya que existe una correlación entre el número de comercios y la implantación financiera, de tal manera que a mayor implantación comercial, mayor número de sucursales financieras. Esta reciprocidad es más clara si se observa el número de Oficinas Bancarias, ya que los bancos, por su carácter lucrativo, sólo se implantan si existe un nivel de actividad económica aceptable. Además, el establecimiento de entidades de intermediación financiera genera valor añadido, es decir, riqueza y empleo, pilares necesarios para el crecimiento y desarrollo de cualquier población.

En sintonía con lo que ocurre en todos los niveles del sector terciario, el porcentaje de ocupación en intermediación financiera es inferior a la media de la Comunidad, lo que indica una insuficiencia del sector servicios. La actividad financiera se centra en el núcleo urbano con una única oficina bancaria en el Municipio en la forma de Caja de Ahorro que supone 1,49 Oficinas por cada 1.000 habitantes en 2002.

La cifra es superior a la media de la Comunidad de Madrid que es de 1,04 oficinas por cada 1.000 habitantes durante ese mismo periodo por lo que el nivel de implantación de servicios bancarios es suficiente para las necesidades municipales, siendo previsible que con el aumento de la población y de la actividad económica se pueda instalar alguna oficina adicional desde la banca privada.

En Orusco hay un Centro de salud que supone un indicador, para el año 2002, de 15,31 centros por 10.000 habitantes. El consultorio local es de momento suficiente para atender a la población, máxime si contemplamos que la media de la Comunidad de Madrid es de 0,66 centros de salud por cada 10.000 habitantes.

En cuanto a educación, hay dos centros escolares de titularidad pública, que atendían a un total de 222 alumnos en 2002 entre educación infantil y primaria. El Colegio Rural Agrupado y el Aula Infantil.

A pesar del envejecimiento poblacional generalizado a nivel nacional, el crecimiento demográfico que se prevé en Orusco podría provocar el aumento de la demanda de las plazas educativas en un medio plazo, pero, en el caso de Orusco las infraestructuras educativas presentes confirman una oferta educativa adecuada en la localidad.

El desarrollo del sector turístico es un yacimiento económico a explotar en la localidad destacando, además del alto valor paisajístico del pueblo, la Iglesia Parroquial, la ermita de San Isidro y la Plaza del Ayuntamiento como infraestructuras significativas de cara al ocio y para atraer visitantes.

#### **5.3.4 Unidades de actividad económica. Tipología y evolución**

En primer lugar, para el análisis de la actividad desde el punto de vista de las unidades de actividad económica, es importante definir éstas como empresas o parte de una empresa, situadas en un lugar delimitado topográficamente. Así, el concepto de unidad local es más amplio que el tradicional de "establecimiento" recogiendo otro tipo de situaciones en las

que la vinculación de las actividades a “un lugar delimitado topográficamente” no es tan directa.

De cualquier manera la perspectiva que hay que considerar es que una alta presencia de Unidades Locales será el indicador de mayor desarrollo económico en cada término municipal.

En Orusco, según los directorios de unidades de actividad económica de la Comunidad de Madrid, se localizan 28 unidades de actividad económica en 2003 que, como se ha señalado son las empresas o partes de las mismas (taller, fábrica, almacén, mina, depósitos, etc.) sitas en un lugar delimitado topográficamente.

En la siguiente tabla reproducimos los datos para los sectores en los que la presencia de unidades locales es más significativa:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Comercio al por menor	7	8	7	9	9	8
Industrial	2	1	1	1	1	2
TOTAL UNIDADES LOCALES	24	23	24	28	29	28

Tabla 36: NÚMERO UNIDADES LOCALES POR SECTORES. Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Hay que tener en cuenta que se han incluido sólo los sectores considerados más significativos con lo que el número de unidades locales no es el agregado de las distintas magnitudes que se pretenden explicar. Vemos que el sector de comercio al por menor es el más relevante a la hora de definir la actividad económica en términos de unidades locales.

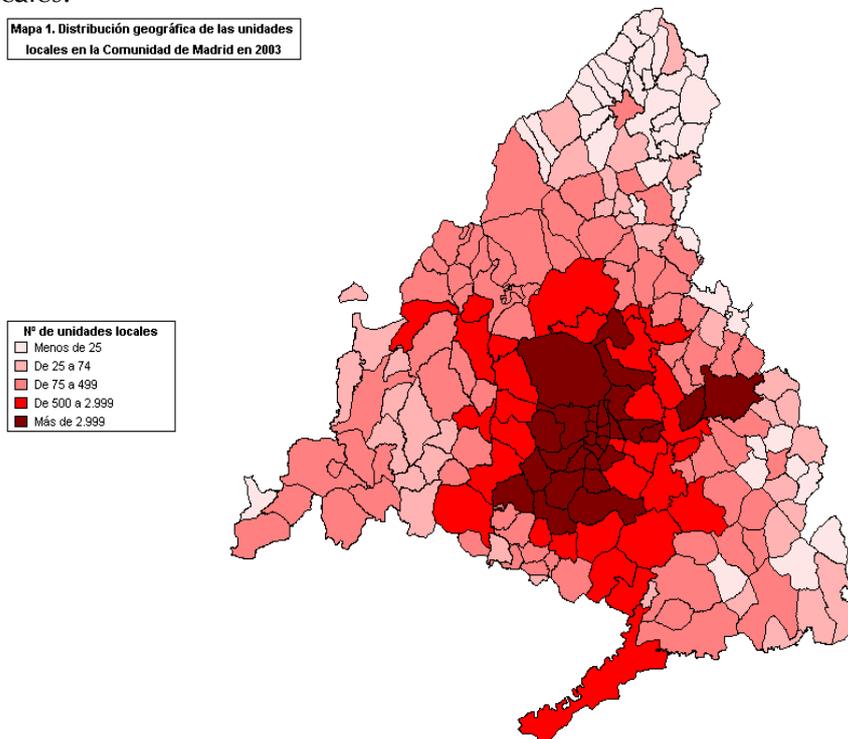


Ilustración 24: Distribución geográfica de las unidades locales en la Comunidad de Madrid.

En el caso de Orusco, tal y como se puede apreciar en la siguiente tabla hay un predominio de pequeñas corporaciones y de la empresa familiar.

	TOTAL	Ocupados
Total CAM	264.149	2.018.685
Orusco	28	62

Tabla 37: UNIDADES LOCALES Y OCUPADOS. Fuente: Directorio de Unidades de Actividades Económicas, 2002

En la tabla se observa que mientras el índice de ocupados por unidad local es de 7,64 ocupados por unidad para el total de la CAM, este índice es de 2,21 ocupados por unidad de actividad local en el caso de Orusco. Estas cifras reflejan una vez más el alto grado de atomización de las unidades económicas de la localidad que es, de todas formas, el adecuado a su grado de desarrollo.

Para completar el análisis, si observamos el año de inicio de actividad de las diferentes unidades de actividad económica, observamos que el gran impulso a la economía de la localidad se produce a partir de la década de los 70:

	TOTAL	Antes 1940	1940-49	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89	1990-94	1995-99	Desde 2000	No consta
CAM	268.387	1.055	3.139	2.183	9.421	18.897	45.131	1990-94	83.244	59.657	9.811
Orusco	1	1	0	0	2	5	5	8	3	4	1

Tabla 38: UNIDADES LOCALES SEGÚN EL AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD. Fuente: Directorio de Unidades de Actividades Económicas, 2002

Es importante el aumento en el número de unidades económicas creadas en contraste con la totalidad de las generadas en Comunidad Autónoma de Madrid. La mayor presencia de unidades económicas es especialmente fuerte a partir de la década de los 90 en la que se crean 15 unidades en 10 años en contraste con las 8 que se habían creado con anterioridad a este periodo.

Como conclusión de todo lo expuesto se concluye que el municipio se encuentra inmerso en un incipiente proceso de desarrollo socioeconómico habiéndose producido una incorporación sostenida durante los últimos años de nuevas unidades de negocio a su economía local.

### 5.3.5 Nivel de renta y bienestar

Aumentar el nivel de bienestar de una sociedad es el objetivo que persigue la economía. Para ello, los economistas proponen medidas de política económica, aunque los políticos que configuran el poder ejecutivo a todos los niveles son los que tienen la última palabra y deciden.

El problema para el economista reside en cuantificar este bienestar. El criterio más utilizado a escala mundial es el de PIB per cápita expresado en dólares. En nuestro sistema capitalista, basado en la acumulación, cuanto más alto sea el valor del PIB se entiende que hay un mayor bienestar económico. De todas formas, este índice de bienestar tiene el problema de que no refleja la distribución de la renta entre la población, de tal manera que puede difuminar los problemas socioeconómicos de algunos grupos de población.

Según los datos proporcionados por Agencia Estatal de Administración Tributaria del Ministerio de Hacienda sobre declaraciones del Impuesto sobre las Rentas de las Personas Físicas de los habitantes de Orusco vemos que, aunque su evolución es positiva manteniéndose un crecimiento sostenido de la misma durante los últimos años analizados, ésta se encuentra todavía muy por debajo de las cifras que se alcanzan para la media de la Comunidad de Madrid.

	Unidad	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001
Orusco	Miles de Euros	0,61	0,87	0,98	1,00	1,12	1,09	1,08	1,32
CAM	Miles de Euros	1,890	-	-	3,120	3,060	3,160	3,580	4,090

Tabla 39: EVOLUCIÓN DE LA RENTA MEDIA DE LAS PERSONAS FÍSICAS. (Cuota líquida IRPF por declarante en Orusco) Fuente: Anuario de Estadística de la Comunidad de Madrid, 2.003

Es decir, los datos de la tabla muestran que, si bien la evolución de la renta de los habitantes de Orusco es positiva, aún hay un importante diferencial negativo con otros municipios en términos de renta y, que además ésta ha crecido en menor proporción que lo que lo hace la media de la Comunidad de Madrid

Con el fin de aportar una mayor claridad reproducimos a continuación una tabla más detallada de la Renta disponible por habitante elaborada por el Ayuntamiento de Orusco a partir de los datos de los Anuarios del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, calculado como Base imponible del IRPF entre la población del Municipio.

Año	Renta por habitante
1990	1.727
1991	1.971
1992	2.248
1993	2.342
1994	2.696
1995	3.018
1996	3.028
1997	3.028
1998	3.428
1999	3.039

Tabla 40: RENTA POR HABITANTE (€). Fuente: Ayuntamiento de Orusco

Como se ha expuesto, para evaluar el bienestar económico y social un buen punto de partida es el calcular el PIB per cápita del Municipio, obtenido a través de la Renta Media de las personas físicas. Pero, al no ofrecer este estadístico una medida exacta completamos la tabla con otros datos que ayudan a formarse una idea de conjunto sobre la situación de los habitantes de la localidad en cuanto a bienestar y calidad de vida se refiere.

	Población	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )	Saldo migratorio	Paro registrado	Líneas telefónicas (x 1000 hab.)	Oficinas bancarias (x 1000 hab.)	Vehículos (x 1000 hab.)
	2003	2002	2001	2003	2000	2001	2002
Comunidad de Madrid	5.718.942	688.3	125,161	207,758	463	1,11	681
Municipio de Madrid	3.092.759	4,979.84	63.220	104,769	511	1,33	668
Norte Metropolitano	264.088	605.55	3.911	8,564	427	1,09	968
Este Metropolitano	526.578	1,213.96	12.368	22,141	386	0,79	616
Sur Metropolitano	1.114.256	1,432.34	14.509	50,073	367	0,71	586
Oeste Metropolitano	370.035	702.43	13.291	9,859	438	1,07	729
Sierra Norte	27.951	19.34	1.142	887	549	1,18	1600
Nordeste Comunidad	36.725	83.02	2.714	1,42	456	0,87	598
Sudeste Comunidad	70.196	45.18	1.873	2,559	430	1,14	619
Sudoeste Comunidad	69.496	102.77	4.160	2,47	453	1,01	781
Sierra Sur	25.890	32.72	1.048	1,162	553	1,1	258
Sierra Central	120.968	139.27	6,925	3,854	564	0,85	814
Orusco	686	31,16	40	31	670	1,49	267

Tabla 41: INDICADORES DE BIENESTAR. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Si utilizamos el número de líneas telefónicas como estadístico de referencia respecto al consumo, se ve que el estadístico para Orusco está por debajo de la media comunitaria. Este dato refleja en cierta medida que la actividad comercial se encuentra en unos niveles inferiores a los que su potencial permitiría alcanzar.

Como se ha comentado, la implantación de oficinas bancarias que refleja la tabla es la adecuada para las necesidades locales. Sin embargo, el parque de turismos es inferior al de la media de la Comunidad motivado, entre otras cosas, porque un gran número de habitantes están instalados en la localidad desde hace tiempo y no precisan de desplazamientos para llevar a cabo sus actividades.

Por todo lo expuesto, se deduce que en Orusco hay un buen nivel de calidad de vida con unos índices de bienestar social cercanos a la media de la Comunidad Autónoma pero con una demanda de servicios, sobre todo de tipo social que es previsible que aumente con el crecimiento de la población.

Mención especial merece el comentario de los movimientos migratorios, justificado por la importancia de este factor social en cuanto a las repercusiones socioeconómicas que conlleva su variación. El saldo migratorio bruto, el resultado de restar el número de inmigrantes del número de emigrantes, es clave a la hora de conocer el grado de bienestar de cualquier municipio o zona.

Periodo	Saldo
1988	3
1989	5
1990	4
1991	6
1992	3
1993	11
1994	35
1995	21
1996	-8
1997	1
1998	20
1999	7
2000	6
2001	3
2002	40

Tabla 42: SALDO MIGRATORIO TOTAL EN ORUSCO. ESTADÍSTICA DEL MOVIMIENTO MIGRATORIO DE LA COMUNIDAD DE MADRID. Fuente: Instituto de estadística de la Comunidad de Madrid

Si bien puede parecer que el saldo migratorio se comporta de una manera errática, si consideramos el saldo migratorio a partir de 1993, observamos que la población ha aumentando en 134 personas en 10 años. Además, vemos que mientras durante el primer año analizado, 1.988, el saldo del estadístico era de tan sólo 3 personas, para el año 2002 la diferencia positiva entre los que se asientan en el Municipio y los que lo abandonan es tan sólo de 40 personas.

### 5.3.6 Situación laboral

En Orusco, la evolución de la distribución de la población en relación con la situación laboral ha seguido una tendencia de aumento del porcentaje de población ocupada mientras que disminuye ligeramente la población inactiva porcentual tanto en número de desempleados como por otras causas.

Mientras tanto, la población pensionista disminuye en tanto por ciento debido a que las nuevas incorporaciones demográficas que se producen, vía inmigración interna o nuevos nacimientos, son procedentes de las capas más bajas de la pirámide demográfica.

Comparando la cifra de establecimiento industriales con la cifra de población de derecho para un mismo periodo y teniendo en cuenta el bajo nivel de paro existente, se llega a una primera conclusión consistente en que existe un número de personas que trabajan en la propia localidad y que se desplazan diariamente desde otras poblaciones próximas para acudir a sus centros de trabajo.

Por otra parte, la actividad constructora en el Municipio y el sector servicios generan puestos de trabajo aunque, en el caso de la última en menor medida que la que podría de cara a su potencial de generación de empleo entre los nuevos habitantes de la localidad.

### 5.3.6.1 Evolución del paro

Desde un punto de vista general cabe señalar que, según el boletín informativo del Servicio Regional de empleo de la Consejería de trabajo de la Comunidad de Madrid de Febrero de 2004, la Comunidad de Madrid con una tasa de paro registrado del 7,93 % está por debajo de la media nacional del 9,23 %. De todas formas, en los últimos tiempos ha venido empeorando su posición al haber descendido el paro en el conjunto de España y haber aumentado en nuestra comunidad.

En relación al mismo mes del 2003, el paro descendió en la Comunidad de Madrid en un 1,59 %, constatándose un comportamiento interanual mejor que el ascenso experimentado a nivel nacional que fue del 1,03 %.

A nivel nacional, se concluye que el impacto de la ralentización de la economía y la incertidumbre provocada por la crisis mundial se siguen trasladando a la creación de empleo, desacelerándose el crecimiento del empleo e incrementándose el paro.

Así mismo, en la Comunidad de Madrid el empleo crece a pesar de la ralentización del crecimiento económico, pero de manera insuficiente con relación al incremento de la población activa. Para ilustrar más claramente esta situación, a continuación se reproduce el gráfico de la evolución del paro en los últimos años.

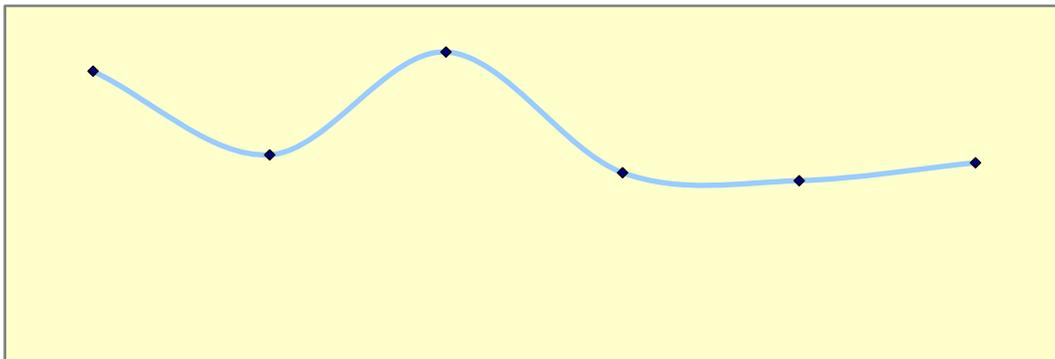


Tabla 43: EVOLUCION DEL PARO EN LA CAM. Fuente: Servicio Regional de empleo de la CAM

Centrándonos ahora en el caso particular de Orusco, en los datos que facilita el INEM se observa como desde 1996, hasta el reciente 2003, ha existido una primer tendencia hacia la disminución en el número de desempleados hasta el año 2000 para comportarse la tendencia a partir de este año de una manera más errática.

Municipio	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ORUSCO	43	35	34	21	21	15	15	31	23
EVOLUCIÓN PARO	-	-8	-1	-13	-	-6	-	+16	-8

Tabla 44: EVOLUCION DEL PARO. Fuente: Estadística de Paro Registrado por Municipios. INEM. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

En términos absolutos parece claro que en los últimos tiempos se ha ido creando empleo en localidad ya que el número de desempleados se ha mantenido desde 1996 por debajo del medio centenar siendo las incorporaciones en términos residenciales mucho más significativas en número.

#### 5.3.6.2 Tasa de actividad y tasa de paro

La evolución de las Tasas de Actividad y de Paro en el periodo de referencia ha estado influenciada por el ciclo económico. Generalmente, la Tasa de Actividad aumenta y la Tasa de Paro disminuye cuando el ciclo económico se encuentra en su fase expansiva y al contrario cuando se encuentra en su fase de crisis, Aunque las variaciones de la Tasa de Actividad en esta última fase son de menor intensidad, debido a la existencia de prestaciones sociales que hace que la población se desanime menos ante estas situaciones negativas.

En el ámbito temporal del estudio se han dado ambas circunstancias. En 1991 la economía española entraba en crisis, aunque los eventos de 1992, Exposición Universal de Sevilla y Olimpiadas de Barcelona enmascararon la misma. La sociedad se percata de la misma en 1993, año en que la crisis toca fondo.

Es a partir de 1994 cuando empieza de nuevo la fase expansiva del ciclo que hoy aún perdura, aunque a finales de 1999 empieza a haber síntomas de un posible estancamiento de la economía.

A la vista de los datos comentados y de lo expuesto sobre la evolución de la economía, se observa que el mercado de trabajo en Orusco ha seguido un comportamiento similar al de la evolución nacional.

Aun así, si tomamos como referencia los datos de población activa de 2002, la tasa de paro presenta un índice del 2,24 por ciento situándose para este mismo año la tasa registrada del índice medio de la Comunidad Autónoma de Madrid en un 3,47 porcentual.

En Orusco había 117 afiliados a la Seguridad Social en el año 2003, cifra que si la comparamos con el número de residentes para ese mismo periodo, y tenemos en cuenta la tasa de paro registrado, nos reafirma en la idea de que hay trabajadores en la localidad que se desplazan a otros municipios para realizar sus actividades laborales.

De todas formas, el paro es un problema que debe ser combatido para que la economía de Orusco alcance una prosperidad a partir de un sistema productivo moderno y equilibrado para el desarrollo sostenible de la localidad. La creación de empleo, ha de ser un objetivo económico prioritario, por ello es necesario adoptar políticas centradas en la mejora de la competitividad y en la racionalización del gasto público, ponderando y reduciendo las cargas fiscales para así fomentar el ahorro y la inversión, propiciando como efecto la creación de puestos de trabajo.

Respecto a las características de la población inactiva, al igual que ocurre con la tipología a un nivel demográfico, se observa un porcentaje proporcional de población pensionista con relación a la estructura de la pirámide poblacional del municipio.

Por observación directa se ha notado que existe también un pequeño componente de población inmigrante en diferentes por ciento situándose para este mismo año la tasa registrada del índice medio de la Comunidad Autónoma de Madrid en un 3,47 porcentual.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ocupados en el sector industrial	7	7	7	7	7	20
Ocupados en el sector comercio al por menor	7	8	7	9	10	9
Total ocupados	37	35	40	52	70	62

Tabla 45: OCUPADOS SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD. Fuente: Directorio de unidades de actividad económica de la comunidad de Madrid.

Se desprende de los datos del Directorio que, a pesar de la disminución experimentada en los últimos tiempos, la mayoría de los puestos de trabajo del municipio se generan desde el sector industrial y en el comercio al por menor.

Se aprecia menos trabajo en actividades sociales o en otros servicios que en el conjunto de la Comunidad de Madrid. La explicación de este hecho puede ser que el estado de desarrollo socioeconómico no ha alcanzado todavía la madurez propia para la implantación de éstas.

A continuación, se muestra el paro registrado según los sectores de actividad:

	AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCION	SERVICIOS
Orusco	-	6	3	8
Comunidad Autónoma de Madrid	974	21.003	14.507	140.716

Tabla 46: PARO REGISTRADO SECTOR DE ACTIVIDAD ECONOMICA. Fuente : Servicio Regional de empleo de la CAM

En la tabla se ve cómo el sector servicios es con diferencia el que aglutina al mayor número de desempleados en la localidad contrastándose que existe una buena base para explotar el yacimiento de empleo que supondría el desarrollo del sector servicios en la localidad.

### 5.3.6.3 Situación laboral por sexos

En comparación con otras zonas de la Comunidad de Madrid, Orusco es un Municipio que presenta un índice de paro relativamente compensado situándose para femenino y masculino a la par en los últimos periodos. Además, como se ha ido comentando, el paro registrado es más significativo en las actividades de servicios con lo que encontramos una buena base para absorber el crecimiento previsible del sector terciario.

	TOTAL	HOMBRES			TOTAL	MUJERES			TOTAL
		< 25	25-44	> = 45		< 25	25-44	> = 45	
ORUSCO	19	1	5	3	9	1	6	3	10
TOTAL CAM	196.642	11.799	37.901	31.709	81.409	11.776	65.595	37.862	115.233

Tabla 47: PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD Fuente: Servicio Regional de empleo de la CAM

Como se puede observar en la tabla el mayor grupo de parados corresponde con diferencia a las mujeres de 25 a 44 años de edad seguido por los hombres del mismo grupo de edades.

El hecho del mayor desempleo femenino en los últimos tiempos es la consecuencia lógica del cambio en la distribución de la población por sectores productivos, pues el sexo es, hoy por hoy, un condicionante para acceder a ciertos trabajos siendo el sector productivo que da más trabajo a las mujeres el terciario, sector que se encuentra en este caso en vías de desarrollo en la localidad.

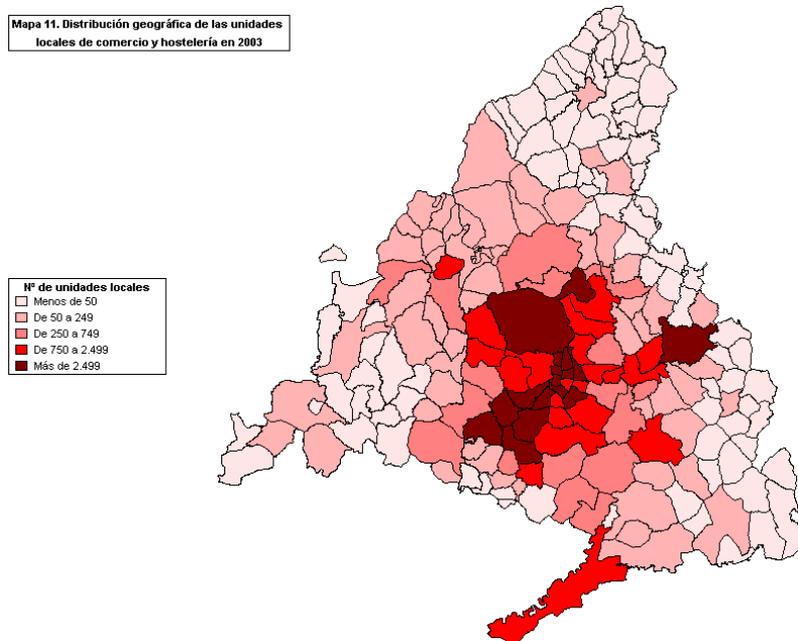
En el caso de los hombres, la distribución de la población por sectores productivos no es tan dispar del análisis conjunto de los sexos, observándose en este grupo que el porcentaje de ocupados en el sector secundario es mayor que en el análisis global.

En definitiva, es sobre las mujeres de mediana edad el grupo sobre el que se debería tratar de actuar para favorecer su integración en el mercado de trabajo.

### 5.3.7 Desarrollo del sector turístico

El sector turístico se define como un potencial de desarrollo para el municipio de Orusco.

Reproducimos a continuación el siguiente mapa que muestra la ocupación en comercio y hostelería en los distintos Municipios de la Comunidad de Madrid.



*Ilustración 25: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS OCUPADOS EN COMERCIO Y HOSTELERÍA. Fuente: Directorio de Unidades Económicas de la CAM 2002.*

La ilustración anterior muestra el escaso grado de terciarización de la economía en Orusco, lo que repercute en la importancia del turismo como potencial sector a desarrollar, máxime teniendo en cuenta el potencial del patrimonio cultural de la localidad, que podría actuar como palanca del sector.

## 6 ANÁLISIS DEL NÚCLEO URBANO

### 6.1 Evolución Histórica

Este pueblo madrileño tiene un nombre de origen ligur, de la derivación progresiva de "USCO" hasta llegar a ORUSCO. Las principales tribus ligureas fueron: los salivios, los oxibios, los ingaunos y los apuanos. También el sufijo "USCO" puede ser prerromano, más concretamente ambrón, pueblo de origen galo que fue liquidado por Roma en el 102 a.C.

Su origen es algo confuso, aunque podemos decir que es una de las zonas más antiguas de Madrid, pues aparece ya citado por Ptolomo. Este municipio conserva restos de la estancia romana en España, que nos prometen conocer el estilo de vida y organización de aquel imperio. Ejemplo simbólico de este asentamiento es el "carril del diablo", es decir, la calzada romana que comunicaba Tarragona y Mérida y las ruinas de un templo romano.

Los documentos históricos del siglo XIII de la alta edad media nos demuestran que pertenecía desde la repoblación del territorio a la Jurisdicción de los arzobispos de Toledo, aunque Alfonso VIII lo cedió en 1190 a la ciudad de Segovia. Este estado duró realmente muy poco, sólo hasta 1214. Más tarde fue desamortizado y unido a la Corona, adquiriendo el privilegio de Villazgo en 1552. Pero los graves problemas económicos que padecía la Real Hacienda, determinaron que fuera transferido a su acreedor, el financiero D. Esteban de Lomelin, quien, para hacer rentable su inversión, lo vendió casi inmediatamente a D. Rodrigo de la Vega. Los descendientes de éste último fueron muy relevantes en la zona, pues adquirieron el carácter de Señores de Orusco, Carabaña, y Valdilecha hasta el fin del régimen señorial en el siglo XIX. Tales señoríos recaían por estas fechas en la Casa de Giraldes del vecino país, Portugal. En el siglo XIX, año 1853, pasó a formar parte de la provincia de Madrid.

Los archivos del Monasterio de El Parral de Segovia han sido fuente de información para todos los curiosos historiadores de la zona. La importancia de estos archivos es grande, debido a los textos que guarda, uno de ellos relativo a la Ermita de Ntra. Sra. de Bellaescusa patrona de Orusco.

La historia cuenta que tres ilustres de la Corte, D. Fernando Yañez de Figueroa (canónigo de Toledo y capellán, mayor de los reyes), D. Alfonso Fernández Pecha (Obispo de Jaén) y D. Pedro Fernández Pecha su hermano mayor (camarero de los reyes), se retiraron a esta ermita huyendo de los engaños del siglo para hacer vida solitaria. La conquista del Cielo era su meta entre la arboleda y los contrastes bruscos del colorido, como el verde del campo, los ocres y cenicientos. Aquí, en compañía de otros solitarios que pocos años antes pasaron de Italia a nuestras provincias, se instalaron durante un largo período de 20 años tratando de renovar su vida, habitando en celdas que labraron en las montañas. Estos montes fueron testigos de sus ayunos, de sus vigilias y de sus penitencias.

La ermita era el lugar donde se juntaban a cantar las alabanzas a Dios, a celebrar sus sacrificios y a tener colaciones espirituales sobre el adelantamiento de las virtudes. Sus votos eran consagrados a la Santísima Imagen de Ntra. Sra. de Bellaescusa, a quien dirigían sus oraciones con las esperanzas a recibir su patrocinio. Esta ermita se construyó poco después de la restauración de España, tras la aparición de la Virgen a dos caballeros de la Orden de Santiago que andaban de caza por el monte.

La devoción y lo áspero y escondido del terreno trajo a este sitio a los ermitaños, aunque muchos años más tarde, tras conseguir una espiritual soledad, se trasladaron a la ermita de San Bartolomé, cerca de Lúpiana.

Transcurrido el tiempo, el trío se dispersó. D. Pedro Fernández logró ser el Prior del Monasterio de San Bartolomé de Lupiano. Su hermano se trasladó a Roma donde fue el

confesor de Santa Brígida. Y el tercero, Yañez, fue segundo Prior de la Orden que fundaron y también del Monasterio.

A continuación se observa un plano con la evolución histórica de Orusco, donde se puede apreciar la zona de color rojo que se desarrollo antes del año 1.954 y corresponde al casco antiguo donde la mayor parte de su superficie está destinada a vivienda, además de encontrarse el equipamiento comercial, administrativo y religioso que coincide con las arterias primarias de la malla viaria principal.

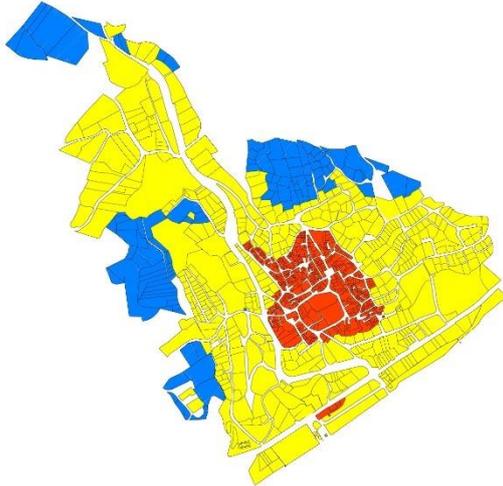


Ilustración 26: Desarrollo histórico (Fuente: Elaboración propia).

La zona de color amarillo que corresponde a la evolución histórica entre los años 1.954- 1.996, corresponde a la zona de ensanche del núcleo antiguo, cuyo suelo está destinado principalmente al uso residencial, con la presencia de ciertos puntos institucionales como complemento al núcleo antiguo.

El grado de urbanización, así como los servicios, instalaciones e infraestructuras van desapareciendo a medida que nos alejamos del casco antiguo, es el caso de la zona azul, destinada principalmente al uso residencial que se ha desarrollado a partir del año 97 con construcciones

dispersas que actúan como focos de desarrollo en la zona.

## 6.2 Sectorización

Su orografía se traduce en calles de fuerte pendiente como lo son las calles Amargura, La Fragua, Peligros, El Puente, Canto Herrado, etc., que generan en muchas ocasiones escaleras y patios ingleses. Por tanto, se trata de una morfología fuertemente marcada por la topografía.

Morfológicamente, la carretera que conduce hacia Ajalvir en dirección Norte-sur, marca el origen del asentamiento, ya que segrega el casco urbano actual en dos sectores claramente diferenciados por su morfología, tejido urbano, usos del suelo, etc. El sector Este representa el citado origen del casco, quedando las extensiones posteriores alrededor de éste y en el sector Oeste.

También es importante la influencia de la carretera que de Madrid conduce hacia Mondéjar, dividiendo tangencialmente el casco por su parte más meridional.

Con las características mencionadas se deduce que estos dos ejes actúan como claras barreras dentro del mismo casco, dando lugar a la sectorización citada.

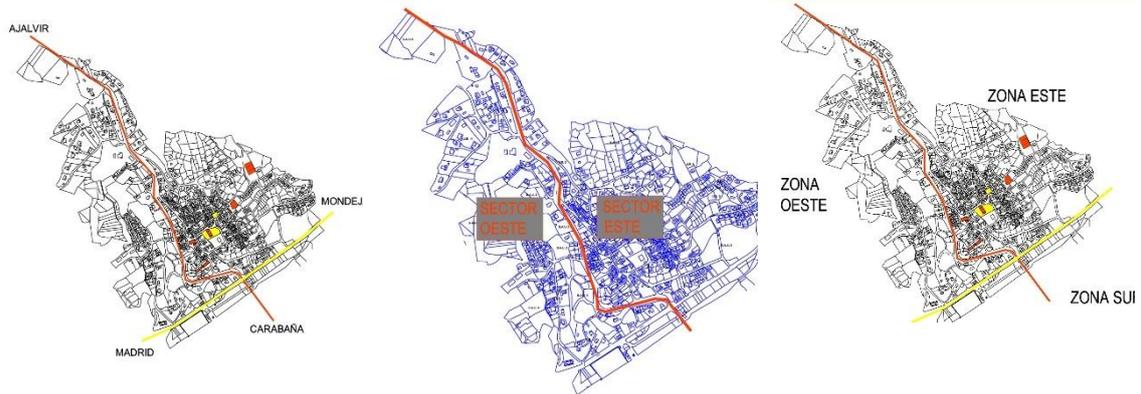


Ilustración 27: Condicionantes urbanos (Fuente. Elaboración propia).

### 6.2.1 Sector Este

Está constituido, como ya se ha indicado, por las áreas urbanas que dieron origen al núcleo de Orusco. Aquí se encuentran, por tanto, los hitos urbanos o de referencia: el Ayuntamiento, la Iglesia, el Centro de Salud y el Centro Cultural, entre otros, que desarrollan la vida social y comercial del pueblo.

El uso principal que soporta es el residencial relacionado directamente con los usos comerciales al por menor, y demás servicios anteriormente citados.

Existen algunos puntos de industria ordinaria, talleres e industria agropecuaria, que se confunden dentro del uso principal del sector, provocando impactos visuales y ambientales, además de una evidente incompatibilidad de uso.

El Centro Cultural se encuentra ubicado en una gran manzana, conformando un espacio libre para el esparcimiento y recreo de la población. Se complementa con la existencia de instalaciones deportivas, jardines y juegos de niños.

La trama es típicamente medieval, con calles intrincadas y estrechas propias y una edificación que conforma manzanas con tipologías edificatorias cerradas o aisladas de forma irregular sobre la parcelación (así mismo irregular), creando fondos de sacos y viales irregulares en sección que, actualmente, suponen puntos y superficies de conflicto de circulaciones. Con respecto a las alturas de edificación, predominan las dos plantas, en gran medida renovadas y asociadas a alturas superiores. La topografía genera una edificación escalonada de la que resulta una escena urbana caracterizada por importantes lienzos de medianeras y hastiales.

La tipología edificatoria se caracteriza por ser bidimensional, sin cuerpos volados, ni retranqueos parciales de la fachada. Predomina el acabado de fachada con zócalo de diversos materiales como piedra y baldosas, continuado por el muro enfoscado en color blanco. Las volumetrías rematan en cubiertas inclinadas de material cerámico o teja de hormigón.

Con relación a los edificios institucionales, la tipología y composición es libre, diferenciándose visualmente del resto de las edificaciones del casco, y convirtiéndose en puntos de referencia urbana, entre los que cabe destacar el edificio del Ayuntamiento, ejemplo notable de arquitectura moderna con lenguaje propio y a su vez perfectamente integrado en la trama histórica.

La zona oriental del sector está constituida por las nuevas extensiones residenciales, con tipologías edificatorias, aisladas, pareadas y agrupadas en hileras, de dos plantas de altura.

El uso principal es el residencial. Las edificaciones están retranqueadas con respecto a la alineación oficial.

El diseño de sus calles está fuertemente condicionada por el medio físico natural, refiriéndonos en concreto a la topografía. Las calles están netamente delimitadas por los planos verticales de los cerramientos de parcelas, que son inseparables del propio vial.

En cuanto al viario urbano no se ha tenido una consideración del mismo donde primen las actividades basadas en la interrelación (estancial, comercial, cultural), sobre las actividades relacionadas con el transporte. En general son calles estrechas y de trazado irregular, en las que se distinguen dos tipologías de acuerdo con el grado de integración de sus tráficos:

- Calles con segregación parcial de tráficos: Son calles con tráfico rodado y peatonal diferenciados físicamente por la división entre calzada y acera. Son las que albergan un mayor papel comercial, y las que relacionan los diferentes hitos de la ciudad, así como los sectores en que se divide formalmente el casco.

La discontinuidad de la segregación de los tráficos y el espacio reducido de las aceras, convierte ciertos tramos de este tipo de viales en calles de coexistencia.

- Calles de coexistencia: Son calles tradicionales que se encuentran dentro del casco consolidado, que por su estrechez carecen de límite entre el tráfico peatonal y el rodado. Las intensidades de circulación y demás funciones no son muy elevadas.

Son calles residenciales en las que visualmente no existe la diferenciación de uso del tráfico rodado y peatonal respectivamente, y que carecen de servicios urbanos como el aparcamiento.

En cuanto a espacios libres, de dominio y uso público, son dignos de mención los dos principales:

- Plaza de la Constitución, conformada por el Ayuntamiento, y edificaciones de uso residencial con la planta baja destinada al uso comercial. La define un diseño diferencial en el pavimento, en el que claramente se identifica la zona para el tráfico rodado y el resto de la Plaza. Sin embargo se detecta el problema del aparcamiento, teniendo presente que esta zona es el punto neurálgico de Orusco.
- Parque Felipe Rivas: ubicado en pleno centro, a pocos metros de la Plaza de la Constitución. Lo conforma el Centro Cultural, la Biblioteca, una Pista deportiva y el Parque. Es el único punto verde céntrico de la ciudad.

### 6.2.2 Sector Oeste



Ilustración 28: Sector oeste (Fuente: elaboración propia)

Está constituido por las áreas urbanas de extensiones residenciales ordenadas del núcleo urbano. El uso principal que soporta es el residencial, con algunos puntos de agricultura reducida a zonas de huertos destinada al auto consumo. Depende directamente del Sector Este, donde se encuentra la actividad comercial e institucional. Tan solo podemos citar como hito urbano la Plaza de Toros.

La topografía accidentada, una vez más, conforma una morfología de parcela irregular, dando lugar a grandes vacíos y desniveles urbanos, que separan entre sí los diferentes desarrollos urbanos.

A medida que se aleja, las parcelas crecen en tamaño y por lo tanto la ocupación parcelaria disminuye entre un 20-40 % aproximadamente, aumentando las superficies libres o verdes, con una tipología de edificación aislada.

Existe una tipología unifamiliar entre medianeras, con una ocupación parcelaria aproximadamente del 70% en parcelas de 100 m<sup>2</sup>, típicas en la zona más cercana al casco antiguo.

Las volumetrías rematan en cubiertas de una a cuatro aguas, o incluso cubiertas planas en algunos casos.

En la mayoría de las viviendas está solucionado el tema del aparcamiento, quedando incluido dentro de la parcela.

Las alineaciones oficiales coinciden con los cerramientos de las parcelas (muros o vallas), separando el espacio público del privado. Por lo general los cerramientos consisten en un muro de mampostería, fábrica o chapado de piedra en la parte inferior, y en la superior se prolonga con mallazo metálico, rejería o elementos vegetales.

### 6.2.3 Sector Sur

Como ya se ha indicado, resulta de la división tangencial del borde sur del casco generada por el paso de la carretera de Madrid a Mondéjar.

En su superficie más meridional soporta un uso básicamente residencial. Existen, igualmente, algunos puntos de pequeña industria. La agricultura está representada por zonas de huertos destinado al autoconsumo y por cultivos herbáceos e industriales como el girasol, los cuales están delimitados al sur por la vega del río Tajuña en un Límite de Interés Comunitario LIC. Como equipamiento tan solo cabe destacar la estación de servicio que allí se localiza, y el campo de fútbol. El resto del sector está conformado por una serie de vacíos urbanos.

La topografía se hace presente con un fuerte cambio de nivel entre la carretera Madrid-Mondéjar y los cultivos. La tipología de parcelas es relativamente regular, dispuestas longitudinalmente a la carretera.

### 6.3 Morfología Urbana

Para el análisis de la estructura urbana se definen dos sectores claramente diferenciados por sus características:

#### 6.3.1 Casco Antiguo

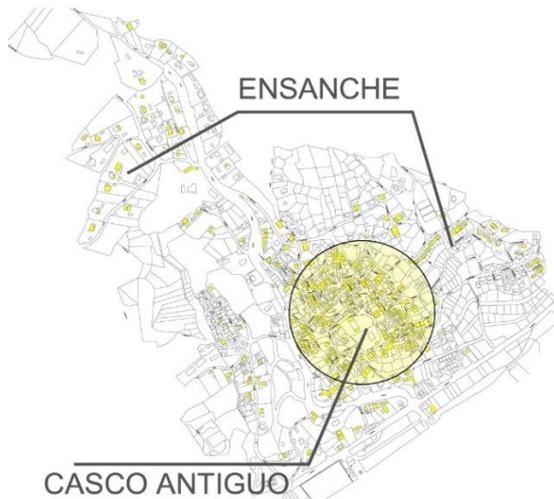


Gráfico 6: Casco antiguo (Fuente: elaboración propia)

El paisaje urbano se caracteriza por la estrechez de la red viaria, tortuosa a causa de la topografía, quebrada y a menudo de anchura variable, y con numerosas intersecciones y bifurcaciones formando ángulos agudos. Las manzanas son de formas y dimensiones irregulares y desiguales, descompuestas así mismo por parcelas con las mismas características, sobre la que se dispone una edificación maciza que deja pocos espacios libres.

En el casco antiguo el tejido urbano aparece como una prolongación real exterior de la edificación cerrada, en donde el volumen de la calle “vacío” que llega a percibirse, está netamente delimitado por los planos verticales de las fachadas que son inseparables de la propia calle.

La edificación es generalmente entre medianeras, con una altura similar, pero distorsionada por la topografía; aunque toda ella alinea sus fachadas a la calle, configurándola, resultando unas calles, que a menudo resultan encajonadas por ser de anchura inferior a la altura de los edificios.

La trama dispone en general de escasos espacios libres. Cabe citar el pequeño ensanchamiento que actúa de antesala del edificio singular –religioso, y cuya altura del campanario sobresale por encima del perfil urbano.



Ilustración 29: Vistas del casco urbano



La arquitectura de los edificios de viviendas, generalmente de dos plantas, presenta rasgos bastante homogéneos. El revoco de las fachadas es la nota común, aunque aparecen edificaciones principalmente equipamiento de libre diseño. En la primera planta podemos encontrar con frecuencia zócalos de diferentes materiales.

En los huecos de las fachadas predomina la dimensión vertical, aunque también existen con arco de medio punto.

El tamaño de las viviendas es variado, siendo la mayor parte de tamaño reducido, solo una cuarta parte tiene más de 90m<sup>2</sup>



*Ilustración 30: arquitectura de los edificios residenciales*

### 6.3.2 Ensanche urbano



Ilustración 31: ensanche urbano

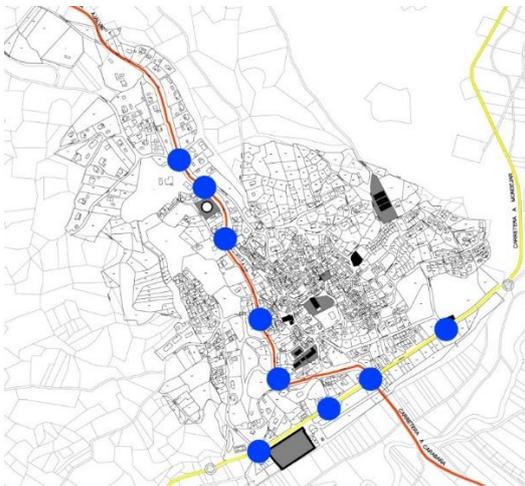


Ilustración 32: intersecciones de las vías principales con vías colectoras y/o locales (Fuente: elaboración propia).

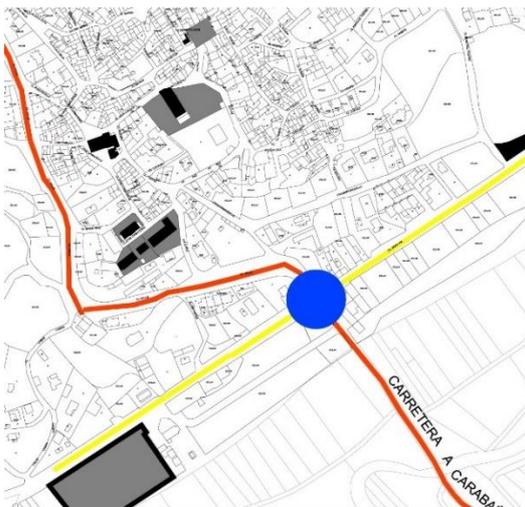


Ilustración 33: Cruce de vías principales (Fuente: elaboración propia)

Corresponde al espacio dispuesto en torno al casco antiguo. El tejido urbano es de edificación abierta, se ofrece una imagen inversa a la anterior. Los edificios no delimitan el espacio de la calle, ya que no se integran en la estructura lineal de la misma. Es un espacio discontinuo de vacíos, con una relación distinta, aislada, entre el edificio y su espacio circundante.

El casco urbano adaptado a la topografía, aparece compacto especialmente en el sector Este, y va perdiendo esta característica a medida que se aleja del núcleo antiguo, debido a la presencia de vacíos urbanos y construcciones de baja densidad, característica típica del sector Oeste y Sur.

Los ejes que atraviesan el núcleo tienen una clara incidencia estructurante actuando como barreras que dividen al núcleo en sectores con características de uso, claramente diferenciales, y generando diferentes puntos de encuentro con la malla propia del núcleo.

Puntos de encuentro como los de las calles Casas Caídas, Fuente Juncal, CM Barranquillo, Maestros y Fuentecilla, entre otras.

El paso de la vía principal que conduce hacia Ajalvir crea diferentes puntos de transición entre los Sectores Este y Oeste, como lo son el de la calle Juan Carlos I con la calle Peña Merina, y el de la calle Alcalá Baja con la calle Presilla.

Cabe destacar el cruce entre los dos ejes, en la mitad del recorrido de la vía principal que conduce de Madrid hacia Mondéjar a su paso por el casco, y desde donde la carretera que conduce a Ajalvir empieza su recorrido en sentido norte.

El concepto de velocidad cobra mucha relevancia en estos dos ejes, ya que no existen elementos como intersecciones, semáforos, glorietas, etc. que la condicionen minorándola o regulándola, sobre todo si tenemos en cuenta que se trata de vías de doble sentido de circulación.





La tipología edificatoria es unifamiliar entre medianeras en manzana cerrada y edificación alineada a vial principal. Se caracterizan por ser bidimensional, sin cuerpos volados, ni retranqueos parciales de la fachada. Predomina el acabado de fachada con zócalo de diversos materiales como piedra y baldosas, continuado por el muro enfoscado en color blanco. Las volumetrías rematan en cubiertas inclinadas de material cerámico o teja de hormigón, de 1, 2, 3 y 4 aguas con inclinación de cubierta hacia la calle o callejones con fachada.

Aparecen edificaciones de ladrillo visto, aun cuando sigue predominando la característica común en el término de fachadas enfoscadas y pintadas.



*Ilustración 35: vistas del casco antiguo*

Con respecto a las alturas de edificación, predominan las dos (2m) y dos y media plantas (7.5m), en gran medida renovadas y asociadas a alturas superiores. La topografía genera una edificación escalonada de la que resulta una escena urbana caracterizada por importantes lienzos de medianeras y hastiales



Ilustración 36: altura de las edificaciones (Fuente: Elaboración propia)

En el siguiente plano se observa las diferentes tipologías edificatorias según el uso. Aunque el uso principal que soporta es el residencial (color azul), también existen edificaciones relacionadas directamente con usos como el comercial (color rojo), industrial (color morado), oficinas públicas y privadas, y equipamientos (color azul).

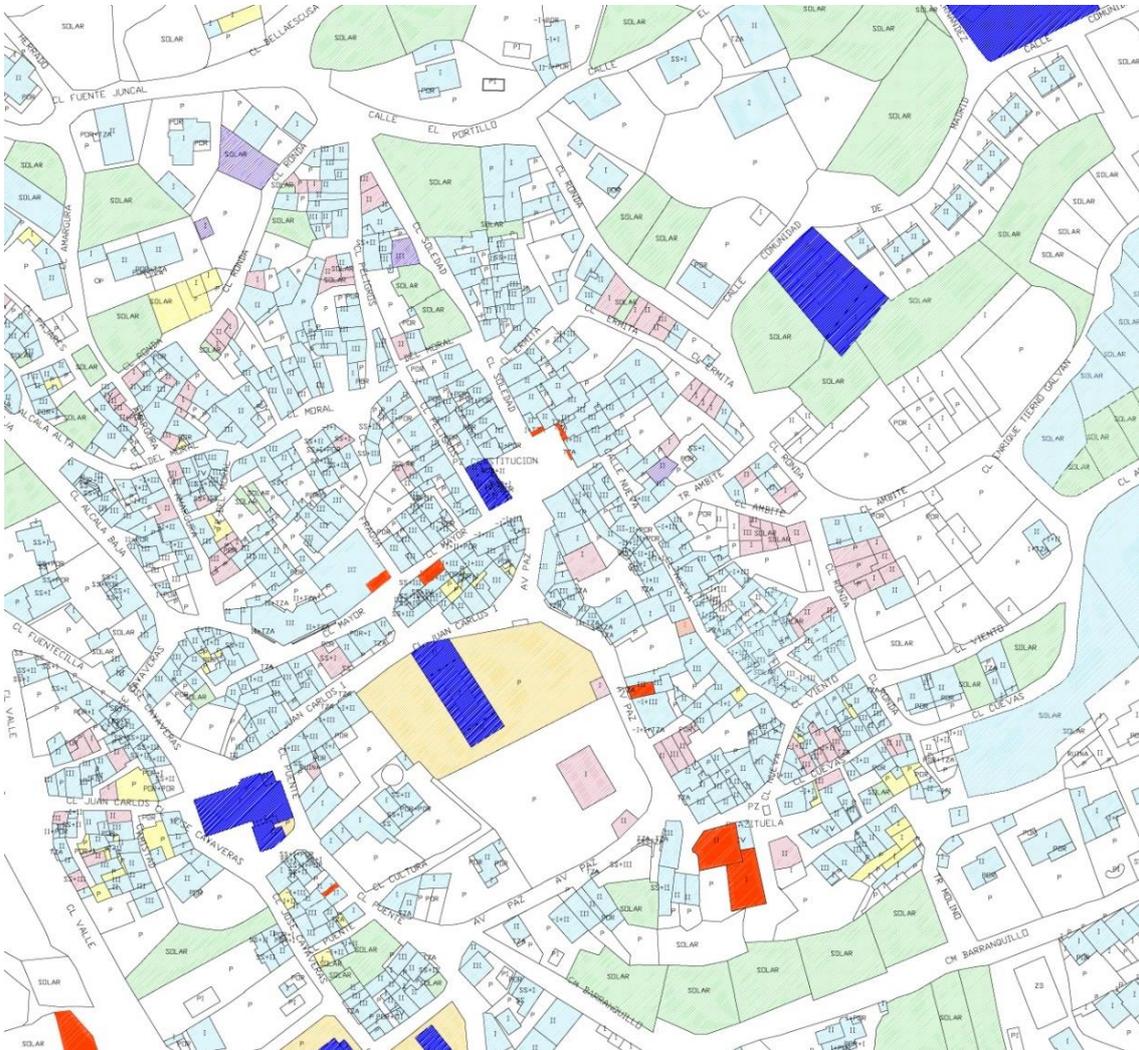


Ilustración 37: usos del suelo (Fuente: elaboración propia).



Ilustración 38: comercios



Ilustración 39: industria

#### 6.4.1.1 Comercio

El comercio es al por menor, se dedica a la venta de productos alimenticios, bebidas, panadería, ferretería, droguería, mercería, tabaco, etc., ubicado alrededor de la Plaza de la Constitución y a lo largo de la calle Mayor y calle Puente.

#### 6.4.1.2 industria

La industria se encuentra dispersa en el casco antiguo con talleres dedicados al mimbre y alfombras, al hierro y aluminio, y al sector textil.

#### 6.4.1.3 Equipamientos y Dotaciones públicas

Las oficinas públicas (ayuntamiento) en la Plaza de la Constitución.

El centro está dotado de equipamientos de todo tipo que lo estructuran. Son tanto de titularidad privada como pública. Equipamientos destinados a la educación, al culto, al deporte, a la administración, a la cultura y a la asistencia social y sanitaria.

Equipamientos destinados a la educación con la Casa de los Niños, educación Primaria, E.G.B., Escuela Municipal de Música y Danza, Biblioteca.

Equipamiento destinado al culto con la Parroquia de San Juan Evangelista.

Equipamiento destinado al deporte con un campo deportivo para la práctica del fútbol.

Equipamiento destinado a la asistencia social y sanitaria, donde está en proyecto la construcción de un nuevo centro de salud. De carácter privado existe una residencia de ancianos, cuya edificación rompe el perfil urbano donde se ubica.

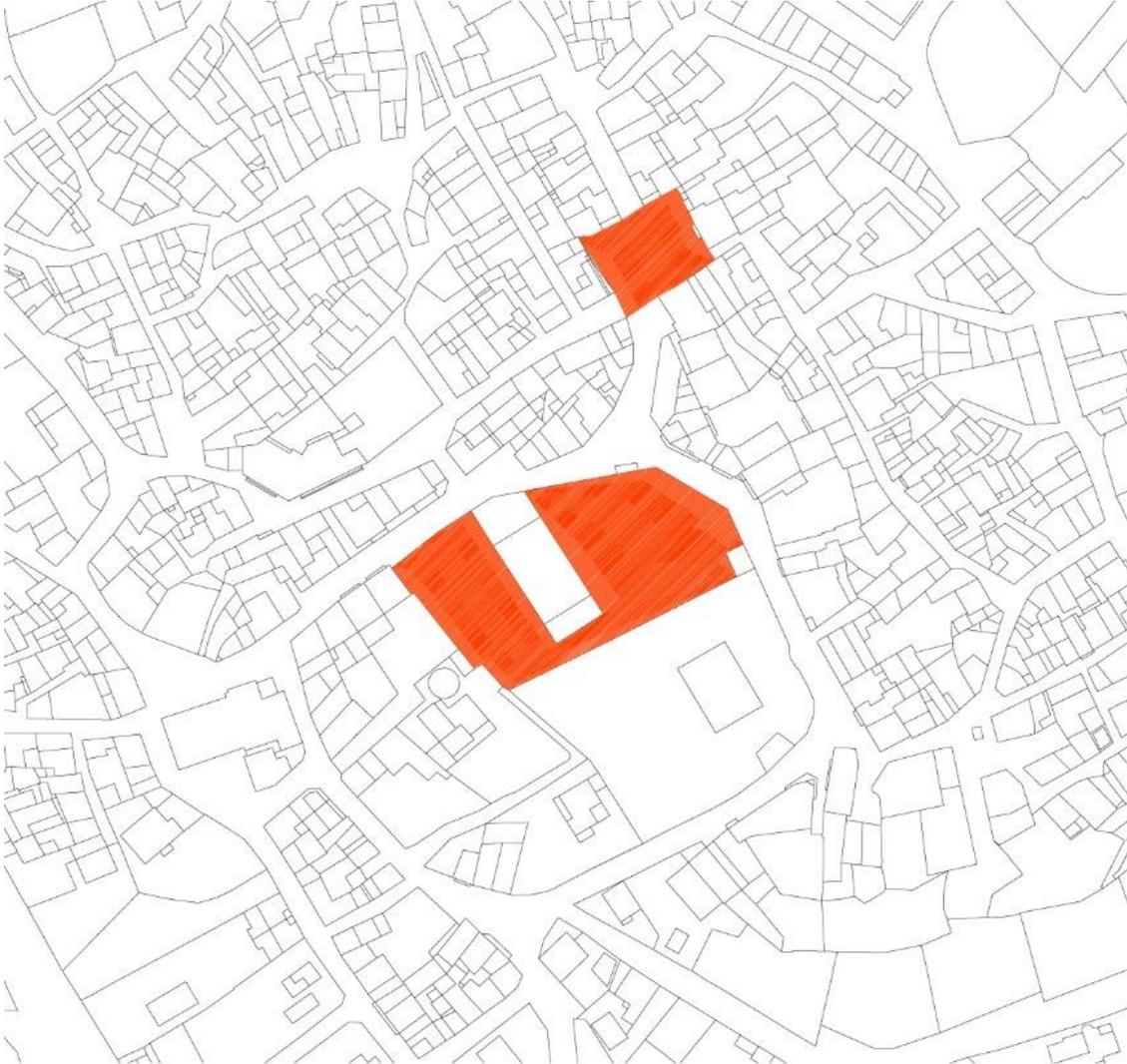
Equipamiento destinado a la cultura y ocio, con el Centro Cultural con carácter polivalente. En la parte superior que da a la calle Juan Carlos I, el edificio del Centro Cultural cuenta con un local destinado a la Tercera edad; y el Recinto Ferial "La

Presilla", en cuyo interior está ubicada la plaza de toros.

La tipología edificatoria para las instalaciones es aislada o pareada según la zona donde se encuentran ubicados.

#### 6.4.1.4 Espacios libres

Con relación a los espacios libres, de dominio y uso público, destinados al esparcimiento y recreo de la población existe el Parque “Felipe Rivas”, constituido por una zona de juegos infantiles, pista polideportiva, y el Centro Cultural; y la Plaza de la Constitución delimitada por edificaciones de uso residencial y comercial.



*Ilustración 40: Espacios libres y zonas verdes*



*Ilustración 41: linderos*



*Ilustración 42: edificación de valor emblemático*

Las parcelas medianeras poseen un lindero frontal que limita con vías principales, colectoras o locales, por donde se realiza el acceso, aunque también existen los linderos frontales que limitan con fondos de saco por donde se realiza el acceso.

Las edificaciones que limitan con vías locales, sus fachadas coinciden con la alineación exterior o pública siendo el límite entre los ejes viales y la parcela privada, esto trae consigo consecuencias como la invasión de suelos públicos con la presencia de rampas, escalones, etc. para alinear los accesos a las parcelas con el de la vía, debido los desniveles provocados por la topografía.

Únicamente existe una edificación de valor emblemático de tipología unifamiliar aislada, de dos plantas.





Igualmente es común la presencia de fachadas medianeras a las que no se les presta una especial atención estética.

La posición que adopta las edificaciones con respecto a la alineación es en línea, por medio de la parte baja de los planos de fachada, y podemos decir que a cierta altura la alineación virtual está fuera de línea, ya que contienen elementos salientes autorizados como aleros y cornisas.

Las edificaciones de las parcelas que limitan con vías principales y colectoras tienen una alineación exterior que permiten la presencia de espacio público destinado para el peatón (aceras).



*Ilustración 44: alineaciones y medianeras*



*Ilustración 45: Avenida Paz*



Con relación a los edificios institucionales, la tipología y composición es libre, diferenciándose visualmente del resto de las edificaciones del casco, y convirtiéndose en puntos de referencia urbana, entre los que cabe destacar el edificio del Ayuntamiento, ejemplo notable de arquitectura moderna con lenguaje propio y a su vez perfectamente integrado en la trama histórica.

### 6.4.2 Ensanche Urbano



Ilustración 46: ensanche urbano

A medida que nos alejamos del centro, la alineación exterior se ve delimitada por los cerramientos de las edificaciones, permitiendo en contados casos la presencia de espacio público peatonal, y la ampliación del ancho de las calzadas.

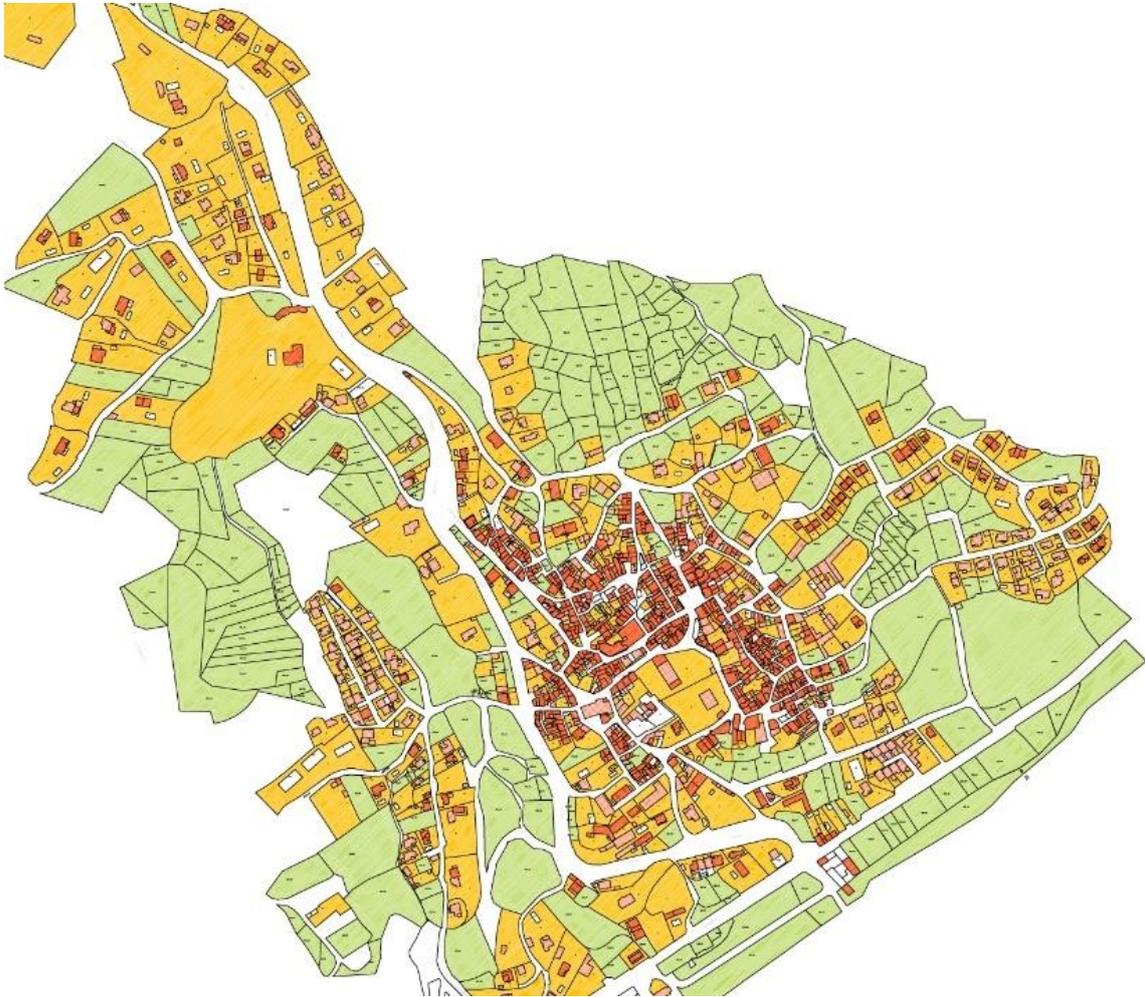
Destaca los muros de piedras existentes, ya que muchos de los cerramientos de parcela están realizados con piedra caliza, abundante en el término. Algunos en la parte superior son libres, prolongados con mallazo de tela o metálica, y cubiertos de vegetación.

La posición de las edificaciones con respecto a la alineación es retranqueada, y si se trata de una edificación aislada, en ocasiones también lo es con respecto a los linderos de la parcela, ubicándose generalmente la edificación en el centro de la parcela; sin que ninguno de sus planos de fachada esté en contacto con las propiedades colindantes. Las nuevas extensiones presentan tipologías edificatorias, aisladas, pareadas y agrupadas en hileras, de dos plantas de altura, retranqueadas con respecto a la alineación oficial y al lindero posterior.



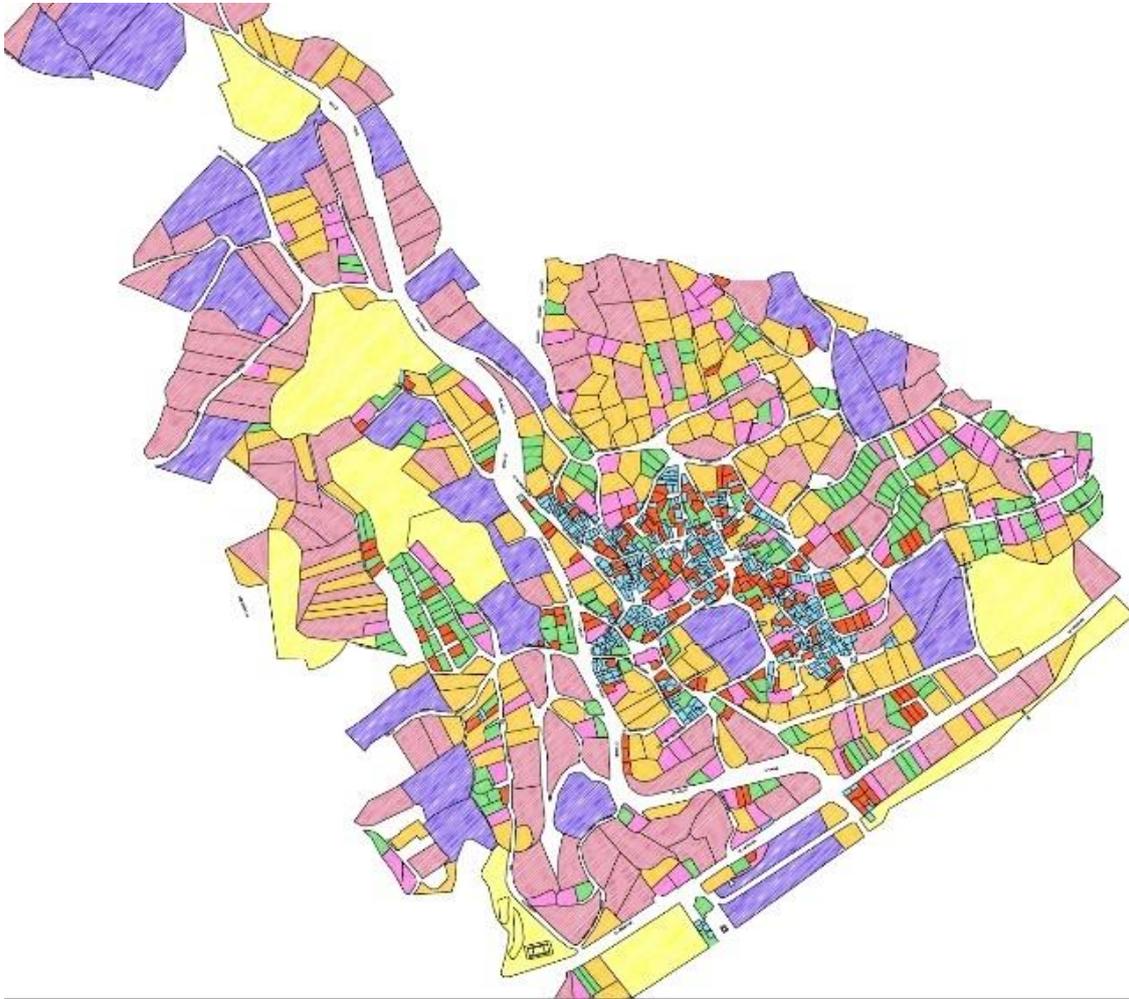
Ilustración 47: Ensanche urbano

En el siguiente plano se observa como las manchas de color amarillo que representan los espacios libres de parcelas van apareciendo y creciendo en superficie a medida que se alejan del centro urbano. A los alrededores manchas verdes que indican vacíos urbanos aún por desarrollar:



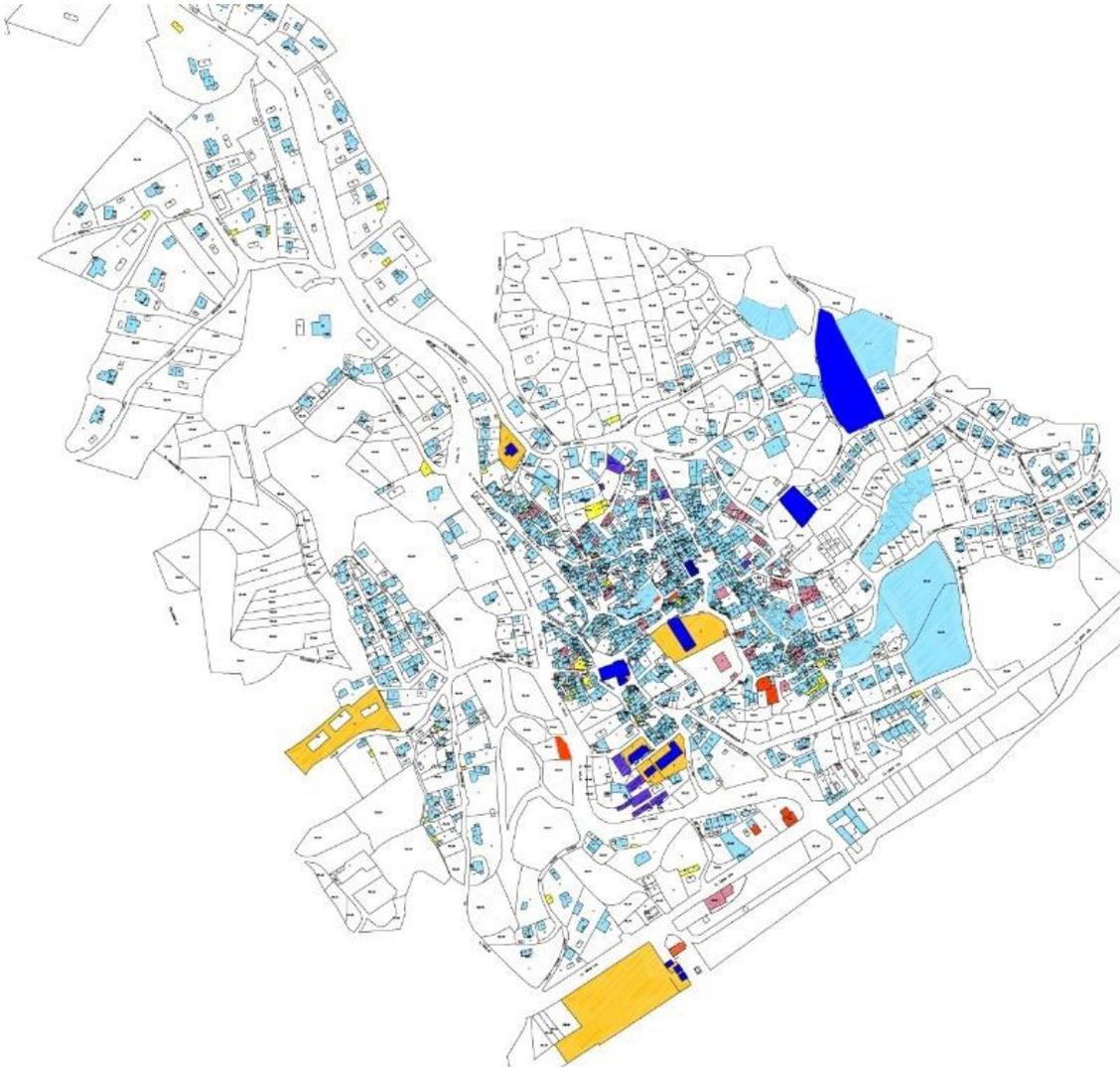
*Ilustración 48: ocupación y posición de la edificación*

En el siguiente plano observamos parcelas de diferentes tamaños, que van aumentando en superficie a medida que se alejan del núcleo urbano, por ejemplo en los terrenos de ensanche donde hay parcelas entre los 200 y 500 m<sup>2</sup> (colores verde y rosa respectivamente) y así sucesivamente hasta encontrar parcelas de más de 5000m<sup>2</sup> en la zona noroeste colores morado y amarillo respectivamente.



*Ilustración 49: tipología de parcelas*

Principalmente las edificaciones son de uso residencial, esto hace que el entorno tenga una directa y necesaria relación con el casco histórico, ya que allí es donde está el comercio, la zona administrativa, la iglesia, el centro cultural, etc.:



*Ilustración 50: usos del suelo*

Fuera del suelo urbano y del casco de Orusco, existen una serie de edificaciones en su mayor parte diseminadas y situación ilegal que han ido apareciendo en los últimos años.

Estas edificaciones se encuentran en la otra orilla del Tajuña, hacia el Este y Sureste del núcleo de población y no puede decirse que lleguen a constituir concentración salvo en la zona denominada "La Arboleda" al este, donde se produce el riesgo de formación de núcleo de población.

Este núcleo se encuentra a una distancia de 1 Km aproximadamente del casco antiguo, ocupando una superficie aproximada de 1.2 Ha y con unas 25 viviendas, sin que se encuentren clasificados legalmente y habiendo sido edificados sin licencia municipal.

Algunas parcelas que corresponden a estas viviendas tienen pequeñas piscinas construidas dentro de ellas. El resto como se ha mencionado anteriormente, se encuentran diseminadas por los parajes denominados "la Isla" y "La Tejera". La tipología de estas edificaciones es muy variada, en general de tipo medio-bajo, con predominio de fachadas enfoscadas o pintadas y cubiertas de teja.

## 7 REDES PÚBLICAS

### 7.1 Red de Infraestructuras de comunicaciones

#### 7.1.1 Red Viaria urbana



Ilustración 51: travesía Madrid Mondéjar



Ilustración 52: travesía Carabaña Ajalvir

La topografía constituye el factor condicionante más inmediato del diseño de la trama viaria en Orusco.

Según la jerarquía de las calles, por la importancia de sus tráficos motorizados en Orusco se distinguen los siguientes tres tipos de vías:

- Vías principales
- Calles colectoras o distribuidoras
- Calles locales
- Vías principales

Son travesías de carácter circulatorio y de transición, con una clara incidencia estructurante sobre el caso urbano.

Se distinguen dos: la travesía Carabaña-Ajalvir (M-229) que atraviesa longitudinalmente todo el casco urbano en sentido sur- norte; y la travesía Madrid-Mondejar (M-204) que discurre transversalmente en sentido Oeste- Este.

Por medio de las dos vías principales se accede a diferentes puntos del núcleo por las vías colectoras.

Según el tráfico que soportan son vías plurimodales en la que discurren vehículos motorizados, transporte colectivo, peatones, etc., sin una definida segregación parcial de tráficos, tan solo con las líneas viales marcadas sobre el pavimento.

### 7.1.1.1 Calles colectoras o distribuidoras



Según el grado de integración de los tráficos podemos decir que son vías plurimodales con segregación parcial de tráficos, en donde cada modo circula por su propia banda (calzada, acera).

En el casco antiguo las calzadas son estrechas, de un solo sentido, y las aceras estrechas, discontinuas y de poca altura. De carácter residencial y comercial en planta baja. Son de trazado irregular y con un entorno arquitectónico y urbano de gran valor e identidad.

En el entorno del casco antiguo o extensiones urbanas la concepción de este tipo de vía contempla ciertas necesidades de tráfico rodado. Son vías de carácter residencial, de trazado irregular por la topografía.



*Ilustración 53: calles colectoras o distribuidoras*

## 7.1.1.2 Vías locales



Son calles de coexistencia de tráficos sin ninguna asignación genérica de espacios por funciones, de carácter residencial principalmente.

En las extensiones urbanas del casco urbano las vías contemplan ciertas necesidades del tráfico rodado como anchuras medias, segregación, etc., aunque no del todo definidas.

A pesar de que el casco histórico soporte principalmente el uso residencial relacionado directamente con los usos terciarios comerciales y de servicios, la limitación de plazas de aparcamiento en la vía pública, es evidente.

Ilustración 54: vías locales



Ilustración 55: aparcamientos



Ilustración 56: cruce de la travesía Caravana- Ajalvir con la calle Juan Carlos I

En las zonas de extensión el aparcamiento se ha ido solucionando en el interior de las parcelas, en las plantas bajas, bajo edificaciones bajo los espacios libres o patios de la parcela.

Con relación a las paradas del transporte público, existe la línea que conduce desde Orusco a Madrid, ubicada cerca del cruce de los dos ejes principales, donde se capta mejor las corrientes peatonales. La disposición de la marquesina es junto al bordillo siendo probablemente mejor las paradas en un carril auxiliar si se trata de paradas de larga duración.

El diseño de los encuentros de calles (intersecciones) no está condicionado por características determinantes como la seguridad, comodidad y protección tanto de los vehículos como de los peatones.

Las intersecciones son de categoría elemental en la que las vías se cortan sin que existan especiales sistemas de encauzamiento o regulación del tráfico, rigiéndose exclusivamente por reglas de prioridad con o sin señalización.

La pavimentación de las calles no tiene ninguna división funcional en espacios. En las vías la calzada es el nivel dominante dentro de la horizontalidad de la calle.

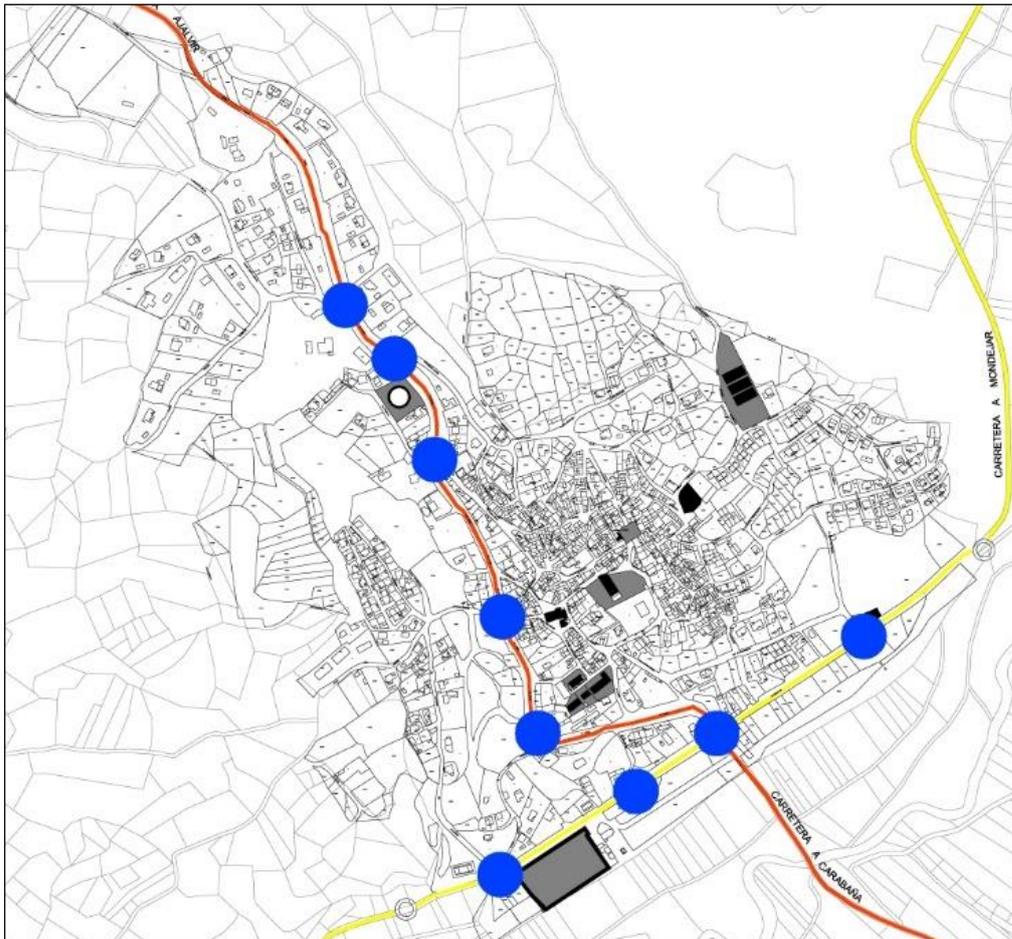
Dentro de la globalidad urbana, existe un correcto y cuidado tratamiento de ciertos puntos singulares como la Plaza de la Constitución, el Parque Felipe Rivas, y algunas entradas al casco histórico, desde la vía principal que conduce a Ajalvir.

En estos puntos singulares el diseño sencillo del espacio urbano, que no ha olvidado las funciones diferentes de los espacios de la calle, ha permitido el uso polivalente de los mismos.

Las entradas al casco histórico por la vía principal que conduce a Ajalvir, están enlosadas en piedra natural de cuarcita.

Los bordillos como elementos complementarios de la pavimentación, se hacen presentes en las vías principales y colectoras, delimitando los espacios de la calle. Son de hormigón prefabricado, y por su elevación respecto a la calzada son sobresalidos, y dispuestos de canto con su mayor dimensión en vertical.

La red viaria del núcleo se apoya en los dos ejes principales de rápida penetración y distribución.



Esta estructura urbana formada por una malla viaria principal que se apoya en las arterias primarias enlaza precisamente con las carreteras que se consideran como ejes básicos. Sobre ellas se organiza la máxima actividad y a su alrededor se encuentran las zonas de mayor densidad edificatoria y equipamientos.

En cuanto al transporte privado interior, éste carece de importancia ya que al ser cortas las distancias, la mayor parte se efectúa por itinerarios peatonales y únicamente se utilizan vehículos para el reparto de mercancías a los comercios o para el transporte privado cuando éste se realiza fuera del casco, o entre sectores.

El paso de la carretera que conduce hacia Ajalvir, por el núcleo urbano, crea diferentes puntos de enlace entre los Sectores Este y Oeste, como lo son el de la calle Juan Carlos I con la calle Peña Merina, y el de la calle Alcalá Baja con la calle Presilla.

También hay enlaces de cada uno de los sectores con la carretera, como los de las calles Casas Caídas, Fuente Juncal, CM Barranquillo, Maestros y Fuentecilla, entre otras.

Cabe destacar el cruce entre los dos ejes, en la mitad del recorrido de la carretera que conduce de Madrid hacia Mondéjar a su paso por el casco, y desde donde la carretera que conduce a Ajalvir empieza su recorrido en sentido norte.

El concepto de velocidad cobra mucha relevancia en estos dos ejes, ya que no existen elementos como intersecciones, semáforos, glorietas, etc. que la condicionen minorándola o regulándola, sobre todo si tenemos en cuenta que se trata de vías de doble sentido de circulación.

### 7.1.2 Carreteras

La M-204 es la vía de acceso al núcleo urbano, proviene de la N-II a la altura de Perales de Tajuña, comunica por el este con Mondéjar. Se trata de una carretera de la red local.

La M- 229 es la vía de acceso al núcleo urbano, que en sentido sur conduce a Carabaña, y hacia el Norte conduce a Ajalvir.

La carga de las carreteras M-204 y M-229 es muy reducida, aun cuando constituye los ejes básicos de penetración en el núcleo. Por estas carreteras se efectúan los itinerarios de transporte colectivo con Madrid, que es su centro comercial.

La escasez de tráfico se debe a que ninguna de estas carreteras une puntos o núcleos de gran importancia, por lo que prácticamente se imita a la comunicación entre ellas y el centro comercial (Madrid).

El transporte colectivo de personas fuera de la población se efectúa por medio de una línea de autobús que cubre el itinerario Madrid- Driebes- Mazuecos.

Los dos ejes estructurantes (Travesías M-204 y M-229) y gran parte de la malla viaria se encuentra pavimentada con hormigón y aglomerado asfáltico. Las calzadas se encuentran rematadas por bordillos y aceras. Los anchos de calzadas varían mucho de unas a otras e incluso dentro de la misma calle aparecen en algunos casos ensanchamientos o estrechamientos donde dejan de existir las aceras. Algunas vías locales que comunican con las viviendas se encuentran sin pavimentar.

Las cargas de tráfico son mínimas al no existir ningún generador de tráfico principal, Ambas con una Intensidad Media Diaria de vehículos de 63- 2.341. No existe el transporte público interior, limitándose a autobuses procedentes de otros términos.

### 7.1.3 Red de vías pecuarias

La vía pecuaria denominada Cordel de las Merinas, tiene una anchura de treinta y siete metros con sesenta y un centímetros (37.61m), y su recorrido por este término municipal es de unos tres mil ochocientos metros (3.800m), de los cuales, cuatrocientos metros (400m) los recorre sobre la línea jurisdiccional que separa este término del de Almodovar (Guadalajara), correspondiendo durante este trayecto la mitad de anchura del cordel a cada término.

Procedente del término municipal de Ambite llega el paraje denominado "Camino Derecho" y discurriendo sobre la línea que divide los términos municipales de Orusco y Almodovar (Guadalajara), llega hasta cruzar el Camino de Mondéjar.

Desde aquí se separa de la línea divisoria de término y con toda su anchura por el término de Orusco, sigue con dirección sur, discurriendo por el paraje "Peña Alcón". Atraviesa el Camino de Puntual, y continua por el paraje conocido por "Barcelonés" para cruzar el camino de Barcelonés y llegar al camino de Marimingo.

Después de atravesar el citado camino, discurre por el paraje "Peña Saltadera" y llega al denominado "Cubillo", por donde pasa al término municipal de Almodovar, provincia de Guadalajara.

### 7.1.4 Vía verde del Tajuña

El trazado de la antigua vía del ferrocarril sirve hoy como trazado de la vía verde, que empieza en Morata de Tajuña y termina en Ambite, cuyo desarrollo es el propio valle del Tajuña. Los molinos de agua, el bosque de ribera, sus huertas, sembrados, son los principales encantos naturales y culturales de la vía.

Partiendo del caso urbano y haciendo un recorrido por la nueva vía verde, nos encontramos con tres puentes emplazados en la Vega del Tajuña. Dos de ellos en la antigua vía del ferrocarril y el otro sobre el río. Uno de ellos se encuentra en el paraje conocido como el Carrizal, los otros dos, uno sobre la vía y otro sobre el río, están en el camino de las Covetillas y en el camino de la fábrica, respectivamente.

Los puentes de la vía son de piedra labrada y de un solo ojo con forma de sector de arco de medio punto. Las barandillas son de hierro fundido con unión roblonada.

El puente sobre el río es de estructura metálica y el suelo de tránsito peatonal es de tablero de madera.

Los puentes situados sobre el antiguo trazado del ferrocarril se han restaurado. El puente situado sobre el río se ha construido nuevo.

## 7.2 Red de Infraestructuras Sociales

### 7.2.1 Red Abastecimiento de agua

Hasta el año 1.976 Orusco disponía de un abastecimiento de agua potable que resultaba insuficiente para cubrir las necesidades del total de la población, no por falta de caudal sino por la cota de depósito regulador situado en el casco urbano, con lo que resultaba imposible suministrar agua a la zona más alta del mismo y a las edificaciones que se están construyendo en una cota superior al núcleo urbano. Debido a este problema. Se optó por la siguiente solución:

El abastecimiento se realiza desde una captación por medio de sondeo profundo y es impulsado hasta un depósito regulador semienterrado y desde aquí, por gravedad, el agua llega hasta el origen de la red de distribución.

La actual red general de abastecimiento de agua se realizó al igual que la de saneamiento mediante fases sucesivas, hasta cubrir las necesidades según se iban produciendo quedando por suministrar algunas edificaciones de segunda residencia.

La organización de la distribución es con base en redes ramificadas con origen en un colector de equilibrio alimentado por el depósito descrito.

La red de abastecimiento de Orusco de Tajuña corre a cargo del Canal de Isabel II, está constituida por el depósito regulador situado al este del término municipal y por las arterias de distribución.

Dicho depósito tiene una capacidad de 800 m<sup>3</sup>, y conecta con la antigua red de arterias de distribución que daban suministro al municipio. Con anterioridad a la construcción del citado depósito la red de abastecimiento de aguas se alimentaba con el agua proveniente de pozos y un manantial, actualmente este agua da suministro a las fuentes del municipio.

Las conducciones de dicha red de abastecimiento están formadas por diámetros comprendidos entre 200 y 80 mm.

#### 7.2.1.1 Caudales Actuales.

Según los datos del año 2002 el consumo de agua en dicho año en el municipio de Orusco de Tajuña ascendió a 70.000 m<sup>3</sup>, para una población de 653 habitantes, con dichos datos obtenemos el caudal medio de abastecimiento y empleando como coeficiente punta el valor 2,5 obtenemos los diferentes caudales:

$$Q_{\text{med,abast.}} = 70.000 \cdot 1000 / (365 \cdot 86400) \approx 2 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{pta,abast.}} = 2,5 \cdot 2 \text{ l/s} = 5 \text{ l/s}$$

### 7.2.2 Red de Saneamiento y depuración

Cuenta con una red de saneamiento horizontal en el núcleo urbano, en el que se han ido efectuando sucesivas ampliaciones según necesidades de nuevos asentamientos. Esto ha motivado que, en algunas zonas, la red ha quedado escasa, por lo que es necesario su ampliación si se producen nuevas concentraciones urbanas.

Considerando que la superficie de suelo urbano es de 31.60 Ha aprox. Y que a efecto de aportación de agua de lluvia no se considera ninguna superficie exterior, dada la topografía del terreno, en la que la población se encuentra protegida de escorrentías de la ladera, la solución adoptada es la denominada del sistema unitario, es decir, que el saneamiento actual de que dispone Orusco sirve para eliminar las aguas negras procedentes de las acometidas domiciliarias y las de lluvias de las calles y tejados.

Las aguas recogidas por la red de saneamiento efectúan su vertido fuera de la población, de forma que se encuentran reunidas en un punto donde se ha construido la estación depuradora, cuyo proyecto se realizó en 1.975, procediéndose a su construcción posteriormente. Está prevista para una población de 1.000 habitantes. Trabaja estabilizando, por contacto, los fangos obtenidos en un proceso de oxidación total; además por ser anaerobio no produce olores.

La red existente dentro del casco urbano de Orusco de Tajuña está formada por conductos con diámetros que es su mayoría tiene una sección de 300 mm., llevando todas las aguas negras a la depuradora de reciente creación.

La red de pluviales es separativa con respecto a la red de aguas negras, evacuando sus aguas al cauce del río Tajuña.

El alcantarillado que recoge los pluviales se encuentra en malas condiciones habiéndose cerrado varios sumideros haciendo que el agua transcurra por las calzadas en algunos tramos aprovechando la orografía del casco urbano. Gracias a la pendiente de dichas calles el agua de los pluviales llega al cauce del Tajuña.

Como se observa el proyecto fue planeado para un techo de habitantes de diseño que a día de hoy está por cumplirse; con una población a 2004 de 990 habitantes. Por lo que fue necesaria su ampliación y reubicación de las instalaciones en el denominado "Proyecto Estación Depuradora de Aguas Residuales de Orusco", correspondiente a la actuación IV, Cuenca Alta del Río Tajuña.

Dicho Proyecto comprende las siguientes obras:

Nuevas obras de colectores de reunión de vertidos de Orusco, y conducción general hasta la E.D.A.R.

Bombeo de agua bruta dentro de la E.D.A.R.

Construcción de una E.D.A.R. para 667 m<sup>3</sup>/día

Restitución del agua tratada

Características de emplazamiento:

La parcela de la E.D.A.R. se sitúa a 300m de distancia al suroeste (SW) de Orusco, en las proximidades del PK 14 + 000 de la carretera M-204.

Está ubicada en la Vega del río Tajuña, con una superficie disponible de 10.040 m<sup>2</sup>.

## Caudales de diseño para la E.D.A.R.:

No. de habitantes de diseño .....	3.300
No. de Habitantes a techo de planeamiento.....	4.015
Caudal medio diario .....	677m <sup>3</sup> /día
Cauda medio .....	28 m <sup>2</sup> /h
Caudal medio. Techo Plan .....	34 m <sup>3</sup> /h
Caudal máximo de llegada a EDAR (10 x Qmedio) Techo Plan.....	343 m <sup>3</sup> /h
Caudal máximo de pretratamiento (3 x Qmedio) .....	103 m <sup>3</sup> /h
Caudal máximo de alivio de pluviales .....	240 m <sup>3</sup> /h
Caudal máximo en biológico (1,65 x Qmedio) .....	47 m <sup>3</sup> /h

## Caudales Actuales.

Para obtener el caudal de aguas negras se tiene en cuenta el caudal vertido por el municipio a partir del dato de consumo anual aplicándole un coeficiente de reducción por pérdidas del 20 %.

Teniendo en cuenta que el consumo en Orusco de Tajuña en asciende a unos 70.000 m<sup>3</sup> obtenemos que el caudal medio de abastecimiento es 2 l/s y aplicando los coeficientes de reducción y el coeficiente punta obtenemos los caudales de saneamiento actuales de aguas negras.

$$Q_{\text{med, negras}} = 0,8 * 70.000 * 1000 / (365 * 86400) = 1,7 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{pta, negras}} = 1,7 * 2,5 = 4,2 \text{ l/s}$$

### 7.2.3 Pluviales



En la zona del Arroyo Ucal en la actualidad se sitúa el cauce de un arroyo alimentado con el agua del manantial de los pozos que antiguamente abastecían al termino municipal situado en las proximidades de la actual plaza de toros.

Dicho arroyo en su parte final encauza a través de un canal de sección triangular de hormigón de aproximadamente 1,5 metros de ancho por 0,5m de alto.

Esta sección es variable dependiendo de la zona por la que transcurre existiendo un tramo próximo a la carretera M-204 en que transcurre a través de una finca privada, en esa zona presenta un estrechamiento mayor.

Finalmente, para salvar la plataforma de la carretera se realizó una obra de drenaje transversal consistente en un tubo de aproximadamente 1,20 metros de diámetro que vierte al cauce del Tajuña.

Para evacuar el caudal de bajos periodos de retorno estas instalaciones pueden resultar suficientes, sin embargo, con las nuevas actuaciones propuestas en el Plan General resulta necesario ampliarlas y modificarla de en gran manera.

Con la intención de no sobrecargar la depuradora de aguas residuales se establece una red separativa de pluviales que acaban vertiendo las aguas de lluvia caídas en los nuevos desarrollos a cauce del río Tajuña en la proximidad de la EDAR.

Ilustración 57: detalles de la red de pluviales

## 7.2.4 Red de Infraestructuras energéticas

### 7.2.4.1 Energía eléctrica

La compañía que presta el servicio es Unión Eléctrica. Este suministro se efectúa mediante una red de media tensión de 15.000 voltios, aérea y sobre postes metálicos hasta los centros de transformación. Los centros de transformación que suministran a Orusco se encuentran distribuidos por la periferia de núcleo urbano. A partir de ellos se realiza la distribución de baja tensión de forma aérea y subterránea, hasta llegar al punto de consumo.

### 7.2.4.2 Red de Gas Natural

Se pretende instalar una red de Gas natural canalizada en el Término Municipal de Orusco, mediante una red de cruce y paralelismo con las redes de saneamiento y alumbrado público dentro de la zona urbana, propiedad del Ayuntamiento.

Presenta una presión de salida ERM/APA/MPB: Máxima 4 bares relativos, presión de salida APA: máxima 10 bares relativos, presión mínima en acometida de usuario: MPB 1 bar relativo, APA (hasta 10 bar) 5 bar relativos.

Las redes de distribución se ejecutarán con tubería de polietileno de Alta Densidad, para trabajar a presiones de hasta 4 bar, en el resto, y a temperaturas comprendidas entre 0° y 20°

La canalización con material polietileno será de la clase PE-100 según clasificación ISO TR9080, que consiste en un material de mayor resistencia a largo plazo de 10Mpa.

La canalización se efectuará según se indica en el plano adjunto.

### 7.3 Red de Equipamientos

#### 7.3.1 Red de zonas verdes y espacios libres

##### 7.3.1.1 Parque Felipe Rivas



Ubicado en el centro del pueblo a unos pocos metros de la Plaza de la Constitución, es el único espacio al aire libre con zonas verdes, dentro del núcleo, para el uso y disfrute público.

Por su extensión permite que en él tenga cabida muchos ámbitos funcionalmente diferenciados.

Es un punto de estancia dotado de bancos, mesas y juegos infantiles.



El parque con un área terraza y ajardinada donde están los juegos de los niños, se integra perfectamente con el espacio edificado, amenizando la percepción del mismo.

Este parque urbano compite con ventaja ya que la mayoría de las calles de Orusco impiden un paseo tranquilo, carecen de zonas estanciales, y de vegetación y/o ajardinamiento.

*Ilustración 58: Parque Felipe Rivas*

Además el parque permite la convivencia de los niños, el juego con elementos y materiales existentes, en un espacio tranquilo, sin peligro. Permite un contacto con la naturaleza, escapar del calor asfixiante en época de verano o por el contrario captar un rayo de sol en época invernal.

### 7.3.1.2 Plaza de la Constitución



Ilustración 59: Vistas de la Plaza de la Constitución

Su entorno está constituido por los planos verticales correspondientes a equipamiento administrativo (Ayuntamiento), uso residencial y comercial en la planta baja.

La heterogeneidad de la textura de los materiales en el diseño geométrico refuerza la percepción del espacio de la plaza, y estimulan la segregación de usos.

El color ocre o terreo de la la piedra natural utilizada juega un papel complementario a la textura, estimulando la integración con las edificaciones de su entorno, principalmente con el Ayuntamiento y la fuente central.

La adopción de una gama de colores térreos matizada conforma un plano visual neutro invita a la multifuncionalidad, sin restarle importancia y atención a los planos verticales del entorno.

En la microescala de la Plaza, el recurso de diseño utilizado es la geometrización del pavimento, con la modulación de pequeños cuadrados que entre sí forman alineaciones que al entrecruzarse constituyen una cuadrícula virtual. Dicha geometrización es interrumpida por alineaciones que contrastan con el oscuro de la piedra y marcan el recorrido de los coches.

El diseño de elementos complementarios como bordillos y bancos es el único ejemplo en el pueblo.

Los bolardos son esferas de granito bajas de no más de 50 cm, que actúan como obstáculos puntuales situados en el área peatonal de la Plaza, principalmente, impidiendo el acceso de los vehículos, y secundariamente definiendo el espacio y encauzando el tráfico, para que la Plaza sea tan solo atravesada por los vehículos.

La trama superficial consiste en un pavimento continuo formado por grava de río al azar, recibida en mortero de cemento, recercado por las edificaciones perimetrales, y alineaciones de hormigón en masa.

Sin embargo, la falta de zonas de aparcamiento hace que los vehículos especialmente de carga aparquen en el centro de la misma.

Es un buen ejemplo de espacio público, donde se integra las características topográficas y naturales del lugar, en suelo urbano. Es un punto de equipamiento ubicado fuera del casco antiguo, lo que significa el comienzo de la consolidación del ensanche puramente residencial y un punto de enlace de la zona de ensanchamiento con el casco antiguo. Es la perfecta integración con el lugar, aprovechando sus recursos naturales como el agua por medio de un pequeño estanque que proviene y continua en un hilo de agua, el uso de materiales nobles como la piedra de Colmenar y la exaltación de un ejemplar de Olmo, como testigo de la historia de Orusco.

Sería interesante respetar la intención de este espacio, como posible eje estructural de los futuros desarrollos urbanísticos que se propongan en la zona.



### 7.3.2 Red de Equipamientos Sociales



Ilustración 60: Recinto ferial "La Presilla"



Ilustración 61: Residencia de ancianos



Ilustración 62: Pista polideportiva

#### 7.3.2.1 Salud

Cuenta en la actualidad con un consultorio médico. Además está prevista la construcción de un nuevo centro médico.

#### 7.3.2.2 Educación

Cuenta con el Colegio Rural Agrupado (CRA), que agrupa a los pueblos de Villar, Ambite, Caravana y Orusco, estando el claustro de profesores de Orusco, desde donde se desplaza a los distintos municipios. Para albergarlo se realizó una remodelación total, con ayuda del Min. De Educación y Consejería de Educación de la CAM.

El aula infantil, edificio colindante al Colegio Rural Agrupado (CRA) cuenta con dos aulas.

La casita de Niños, en convenio con la Consejería de Educación y Cultura de la CAM, se remodelo y adaptó en una de las antiguas viviendas de los maestros.

#### 7.3.2.3 Ocio

Recinto ferial "La Presilla", y como elemento principal de este recinto la Plaza de Toros, cuyo aforo es de 1.300 localidades. Dispone de siete chiqueros, un muelo y dos corrales.

#### 7.3.2.4 Cultura

El edificio del Centro Cultural con carácter polivalente, ubicado en el interior del Parque Felipe Rivas, por donde se accede. En este edificio se

realizan todos los actos culturales como teatro, bailes, charlas, escuela de música etc. Dentro del Centro Cultural se encuentra la biblioteca, y centro polivalente.

#### 7.3.2.5 Bienestar social

En la parte superior del Centro Cultural que da a la calle de Juan Carlos I, está ubicado el centro de la tercera edad, y en la zona este está la Residencia de ancianos.

#### 7.3.2.6 Deporte

En el Parque Felipe Rivas existe una pista polideportiva. Al sur del casco urbano, en la Vía Principal que conduce a Mondejar se encuentra ubicado un campo de fútbol, con gradas y casetas para los equipos y árbitros.

## 7.3.2.7 Religioso

*La iglesia parroquial*

Es el principal monumento histórico-artístico del pueblo. Es de estilo barroco. Edificada en el Siglo XVII, está construida en un estilo tardo mudéjar, en el que destaca el predominio del ladrillo, con sucesiva combinación de la piedra.

Una portada moderna, adintelada. Al lado de la epístola, una puerta con arco carpanel del siglo XVI da acceso al monumento.



Cuenta con tres naves separadas por columnas toscana y arcos de medio punto. Las cubiertas son de madera y las naves laterales a un agua. Entre sus elementos más destacables hay que señalar, en el interior, la pila bautismal renacentista de comienzos del siglo XVI. Tiene, como decoración, bajo-relieves de arco de medio punto unidos, y por encima de estas uniones, vistosos besantes.

En el exterior la torre de dos cuerpos, el elemento mejor conservado en su estado primitivo, puesto que apenas se tocó en la restauración realizada en el año 1.964. La carga de las carreteras M-204 y M-229 es muy reducida, aun cuando constituye los ejes básicos de penetración en el núcleo. Por estas carreteras se efectúan los itinerarios de transporte colectivo con Madrid, que es su centro comercial.

*Ilustración 63: Vistas de los equipamientos religiosos*

*La escasez de tráfico se debe a que ninguna de estas carreteras une puntos o*

*núcleos de gran importancia, por lo que prácticamente se imita a la comunicación entre ellas y el centro comercial (Madrid).*

*La ermita*

La antigüedad de ésta viene del siglo XIII. Se encuentra situado junto a la carretera que se dirige a Ambite.

En el año 2.000 se llevaron a cabo varias obras de reconstrucción y mantenimiento, como la construcción de la cubierta totalmente nueva, suelos y vigas de madera, y la restauración del altar de madera.

## 7.4 Red de Servicios

### 7.4.1 Red de servicios urbanos

#### 7.4.1.1 Servicio de la administración

El Ayuntamiento ubicado en el costado suroeste de la Plaza de la Constitución. Ante la creciente demanda de gestión administrativa se construyó el nuevo edificio, inaugurado en el año 1995.

#### 7.4.1.2 Servicios urbanos

Como bomberos, policía, surtidores de gasolina



*Ilustración 64: Vista de la gasolinera*

#### 7.4.1.3 Cementerio

Ubicado en el extra-radio de casco urbano, por la vía que conduce hacia Mondéjar. Con el crecimiento demográfico que está teniendo Orusco, se plantea la ampliación de dicho cementerio, y la dotación de una zona de aparcamientos.

## 8 CONCLUSIONES GLOBALES DE LA INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO URBANO

Un elemento para tener en cuenta es el casco de Orusco es la necesidad de ordenar y proteger su medio físico, que actualmente se haya protegido solo de forma parcial, por las disposiciones sectoriales, como suelo no urbanizable. Se trata de un entorno valioso que hoy por hoy es y será sin duda alguna uno de los mayores activos del municipio a medio y largo plazo.

El equilibrio entre desarrollo y naturaleza debe ser el objetivo de las medidas a tomar. Desarrollo, ante todo, de la potencialidad de esparcimiento y la reconversión de los procesos regresivos de los núcleos en procesos de mantenimiento e incluso de producción compatibles con el medio rural. Y no como antítesis sino como complementario, el mantenimiento de los recursos naturales, ya sea como explotaciones forestales o turísticas, o como reservas naturales.

Unos de los principales problemas y necesidades a los que se enfrenta el municipio son la falta de empleo sólido y la inexistencia de empresas que faciliten puestos de trabajo. De ahí que se considere fundamental crear empleo y fijar nueva población. Para ello se propone lo que podría ser la base para el desarrollo futuro:

El sector turístico se define como un potencial de desarrollo para el municipio de Orusco.

El desarrollo del turismo rural teniendo un especial cuidado con los impactos negativos sobre la calidad medio ambiental, especialmente en la cuenca del río Tajuña, ya que de la zona de vega se puede obtener un gran aprovechamiento.

El sector servicios es con diferencia el que aglutina al mayor número de desempleados en la localidad contrastándose que existe una buena base para explotar el yacimiento de empleo que supondría el desarrollo del sector servicios en la localidad.

Proporcionar vivienda pública o municipal en alquileres asequibles; Y vivienda de tamaños acordes al poder adquisitivo medio de los habitantes; Con objeto de atraer población, aprovechando las circunstancias del sector inmobiliario en Madrid, que para las parejas jóvenes el tema de la vivienda se convierte en una carga difícilmente soportable.

En cuanto a las infraestructuras urbanas, se puede decir que Orusco cuenta con ellas y sin ningún tipo de problema.

### 8.1 Aproximación a las necesidades básicas de Orusco y a los problemas urbanísticos.

- El desarrollo de ciertas edificaciones sobre suelo no urbanizable en las proximidades del casco.
- Inadecuación de alguna de las Unidades de Ejecución ya sea por su localización, dimensionamiento o tipo de ordenanza, ocasionando la presencia de grandes vacíos urbanos que desequilibran estructuralmente la ciudad.



Ilustración 65: Unidades de Ejecución

- La industria es mínima en el municipio. La escasez de recursos económicos y la falta de suelo industrial calificado, hacen que resulte prácticamente imposible que se lleguen a materializar las iniciativas empresariales que puedan surgir. Sin embargo existen puntos industriales en suelo urbano, que se mezclan con el carácter residencial y comercial, característico del suelo.



Ilustración 66: Industrias sobre la calle Ambite

- Presencia de aceras discontinuas y de reducido tamaño.
- Perdida del concepto de ciudad en el entorno del casco antiguo.
- El principal problema no solo urbanístico sino social es dar viabilidad y vitalidad urbana al ensanchamiento, consiguiendo los mínimos servicios y actividades que son necesarios para disfrutar del espacio donde se emplaza (comercio, zonas verdes, arborización).
- La inexistencia de espacios libres, zonas verdes y vegetación en las vías, de los recientes desarrollos urbanos, es una de las carencias más latentes de la zona.



- Dependencia comercial, institucional y de equipamiento en general por parte de las zonas de ensanche con el centro urbano.
- Uno de los objetivos principales a cubrir es el desarrollo económico y social.
- Las principales potencialidades del municipio son los recursos medioambientales (turismo rural, senderismo, etc.).
- El recurso natural más destacado en Orusco es el Paisaje, por lo tanto, el Plan General debe proteger en especial estas zonas.



*Ilustración 67: Valor paisajístico de Orusco*

Con relación a la industria agraria, sería interesante promocionar actividades industriales no agresivas con el medio, utilizándose como materia prima los recursos propios de la zona, calificar suelo para este uso, ya que se encuentran dispersas en el suelo urbano que principalmente es de uso residencial.

Ya que existen focos de agricultura (huertas de autoconsumo), se podría dotar al municipio de una urbanización residencial adaptada a las condiciones rurales del área, en armonía con la arquitectura tradicional del núcleo, los estudios de paisajismo, de impacto ambiental, etc.

En principio no parece necesaria la realización de repoblaciones forestales en el término municipal, pero sí es importante que se realicen actuaciones de prevención de incendios (labores de limpieza, creación de cortafuegos, etc.).

La afluencia de turismo puede considerarse baja en general, aunque puede aumentar algo los días de fiesta, fines de semana y época de verano.

Por todo el término municipal de Orusco transcurren multitud de rutas y vías pecuarias, cuyo acondicionamiento debe ser facilitado por el Plan con el fin de darles un uso turístico

que completase la oferta (senderismo, rutas en bicicleta, etc). Sería interesante aprovechar las vías pecuarias para vincular la oferta turística del municipio con el Plan Vías Natura de la Comunidad de Madrid, o el Plan de conexión de espacios naturales a través de vías pecuarias actualmente en estudio.

Un problema fundamental a que se enfrenta el sector turístico es la falta de infraestructuras. Sería conveniente la creación de alojamientos rurales, posadas, y restaurantes.

Convendría apoyar a los empresarios de Orusco, con un centro de venta para sus productos típicos y trabajados en la zona.

Con relación a los edificios de interés, sería interesante rehabilitarlos y pensar en la posible utilización como posada, equipamiento, etc.



*Ilustración 68: Edificios de Orusco que precisan rehabilitación*

Entre los deportes que demanda la población y que no se puede practicar en el municipio es la natación, por la falta de infraestructura, teniéndose que desplazar hasta Arganda del Rey.

Debería considerarse la posibilidad de practicar deportes en invierno (piscina cubierta, pista polideportiva cubierta, etc).

Necesidad de calificar suelo para actividades productivas que permitan fijar población.

A pesar del regimiento de la normativa, la composición estética de ciertas edificaciones resalta por sus materiales, textura, color, diseños y proporción de huecos, y acabados en fachada, irrumpiendo con la unidad y el lenguaje urbano propio del centro antiguo de Orusco.



*Ilustración 69: Zócalos pintados, fachadas de color amarillo, huecos que rematan en arco de medio punto, barandillas con balaustradas, toldos en primera planta.*



*Ilustración 70: Protección con balaustradas, zócalo de baldosa y enfoscado pintado de color granate, chimeneas de aluminio que sobresalen de a fachada, fachada de ladrillo, chimenea que rompe con el perfil urbano inmediato.*



*Ilustración 71: huecos con arcos de medio punto, anuncio que sobrepasa la anchura del hueco de la planta baja, cerramiento*

Problema higiénico sanitario, por la ausencia de un punto limpio, generando botaderos espontáneos en la zona noreste, próxima al suelo urbano.



*Ilustración 72: vertedero*

El planeamiento urbano no se adapta a la topografía, ya que soluciona zonas de desarrollo en amplias explanadas contenidas por muros de contención, generando grandes desniveles que se salen de la escala urbana, difícil accesibilidad e integración al núcleo, impacto visual y ambiental, entre otros.



*Ilustración 73: desniveles en la topografía*

Adicional al desnivel topográfico, el diseño arquitectónico se define en grandes volúmenes macizos que no se adaptan a la topografía. La arquitectura no se plantea con aterrazamientos volumétricos que se integran al perfil topográfico natural, y por el contrario, enfatiza o se convierte en la prolongación del eje vertical de los muros de contención.



*Ilustración 74: muros de contención*

Hay que prestar atención especial a las ruinas existentes en suelo urbano, ya que se convierten en espacios residuales en deterioro progresivo.



*Ilustración 75: ruinas existentes*

Es importante que las edificaciones de equipamiento conserven la escala propia del municipio, para que no rompan estéticamente con el perfil urbano, y que sean un medio para recaudar fondos, generar empleo y ser un servicio al alcance de la población.

Podemos citar la residencia de ancianos como una edificación que se sale de la escala urbana en los aspectos anteriormente citados.



*Ilustración 76: Residencia de ancianos*

## 9 ANEXOS A LA MEMORIA DE INFORMACIÓN

### 9.1 Introducción

Con el principal objetivo de proponer un nuevo modelo para el territorio municipal, el contenido y metodología del avance que a continuación se presenta, consiste primero en el diagnóstico de la realidad actual, para luego ser materializada en una propuesta de ordenación. Propuesta que consiste en definir sus elementos principales o estructurantes, que contribuye eficazmente a poner en marcha lo que debe ser un proceso abierto.

El Avance es el primer paso para la redacción del planeamiento municipal y la apertura del proceso en el que posteriormente las aprobaciones inicial, provisional y definitiva van acotando y validando la propuesta.

De acuerdo con la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, la fase de Avance, adquiere mayor protagonismo, sobre todo porque debe suponer un acuerdo entre las administraciones regionales y los agentes locales, con el fin último de lograr la agilización administrativa del planeamiento.

### 9.2 Metodología y fuentes

El documento de AVANCE, como fase primera para la elaboración del Plan General de Ordenación Urbana de Orusco, tiene, como fin, definir la propuesta definitiva de ordenación y gestión para el municipio.

Dicha propuesta será el resultado de la elección entre varias alternativas o modelos territoriales que se generen, una vez definido el Municipio de Orusco como sistema territorial y hecho el diagnóstico de su situación actual.

La propuesta elegida será la que mejor cumpla con los fines y objetivos del plan, adaptada a las exigencias de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, y a las características del propio municipio de Orusco, en función de su escala y sus circunstancias actuales.

Por lo tanto, al abordar la ordenación urbanística del municipio, con 1218 habitantes, se detectan contradicciones con la práctica y metodologías habituales en el planeamiento, como, por ejemplo, la escala reducida del núcleo supone una diferencia cualitativa al encontrarse el equipo redactor con una serie de casos particulares, que ante verdaderas estadísticas.

Hay que decir que en esta primera fase de redacción del documento de Avance, adquiere un mayor protagonismo la participación ciudadana, las administraciones regionales y los agentes locales.

Basándonos en el sistema tradicional de ideación del modelo de planificación y particularizado a la escala específica de ORUSCO, a continuación expondremos los diferentes pasos de análisis, diagnóstico, simulación de alternativas y propuesta definitiva, seguidas en esta primera fase de Avance.

#### 9.2.1 Etapa 1. Identificación del Sistema Territorial

En esta fase se desarrollarán las siguientes etapas:

Toma de datos

Análisis

Diagnóstico

El objeto de esta etapa es identificar todos los componentes que conforman el sistema territorial del Municipio de ORUSCO, determinar sus características e interrelaciones, y hacer un diagnóstico de la situación actual.

#### 9.2.1.1 Toma de datos

En esta parte se recogerá toda la información necesaria para posteriormente hacer un diagnóstico de la situación actual. La información no será omnicompreensiva e indiscriminada, sino que estará encaminada a poner en claro cuáles son los temas conflictivos. Esta información será recogida de varias fuentes y clasificada de la siguiente manera:

##### *Antecedentes de planeamiento.*

Para el análisis del planeamiento vigente se han utilizado las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de 1.997.

Dichas Normas son el resultado de la reconsideración del Documento de aprobación Inicial que se aprobó en Mayo de 1995 y la nueva información pública de Mayo de 1996.

Conocimiento del Planeamiento vigente y del grado de desarrollo alcanzado. Estudio de la evolución de la planificación en el municipio a lo largo de su historia para obtener conclusiones relativas a la eficacia de éste, sistemas de gestión, modelos de crecimiento, capacidad de desarrollo, grado de ejecución a nivel edificatorio y urbano, etc.

Fuentes:

- Ayuntamiento de ORUSCO
- Dirección General de Urbanismo y Planificación Regional: Oficina de información urbanística, Servicio de normativa y régimen jurídico, Desarrollo del planeamiento, Servicio del planeamiento y control zona sur y este, Servicio cartográfico regional.
- Consejería de Las Artes: Área arqueológica, Dirección General de Patrimonio Histórico Artístico.
- Consejería de Medio Ambiente y desarrollo regional: Espacios protegidos, (espacios naturales protegidos, Lugares de Interés Comunitario, LIC), Dirección general de calidad y evaluación ambiental, organismos y servicios adscritos, Cartografía.

##### *Territorio*

El estudio del medio físico tiene un carácter contextualizador y se puede decir que es más bien de tipo descriptivo, dejando los aspectos valorativos como paisaje y capacidades para su evaluación en el estudio de incidencia ambiental.

Se empezará por determinar el alcance territorial del municipio, para conocer, entender y trabajar a su escala.

Se recogerá información teniendo en cuenta que las condiciones naturales pueden influir de forma sustancial en el confort habitacional y en la economía de las infraestructuras.

Teniendo presente que el medio físico puede mejorar el paisaje urbano si se elige la edificación, y tipología adecuadas, consideramos que el paisaje urbano está constituido por elementos inertes, por actividades y personas que los habitan, que con sus costumbres, cultura y capacidad económica dan un carácter inconfundible a la ciudad. Por lo tanto, se describirán los elementos construidos que son visibles desde muchos lugares, y por tanto constituyen referencias en la lectura de la ciudad, y las perspectivas o conjuntos visuales, característicos por los elementos construidos o resaltados por la topografía del terreno.

Se tendrán en cuenta los lugares de animación urbana, o por el contrario las barreras. Para el análisis se partirá de la descripción de los elementos, y su posterior valoración.

La información recopilada en cuanto a la forma del territorio y sus características, puede suponer una determinación importante a la hora de seleccionar la morfología urbana o las tipologías edificatorias.

El entorno urbano o natural de ORUSCO , define determinaciones y sugerencias relacionadas con el carácter de los límites físicos, la posibilidad de extender el tejido urbano existente o, a la inversa, la limitación originada por barreras naturales, grandes infraestructuras de comunicación, etc.; las aperturas y vistas hacia paisajes naturales o artificiales de interés o bien hacia instalaciones o entornos agresivos, las necesidades de protección frente a ruidos u otro tipo de contaminaciones ambientales, etc.

Fuentes:

- Dirección General de Agricultura- Consejería de Economía e Innovación Tecnológica.
- Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental.
- Dirección General de Patrimonio Histórico Artístico.
- AENA
- Dirección General de Urbanismo y Planificación Territorial.

#### *Marco socioeconómico*

Las previsiones de crecimiento en función de los análisis demográficos y de la dinámica inmobiliaria, la capacidad financiera y de gestión del municipio, son estudios que nos permitirán proceder al dimensionamiento de las clases de suelo, y a la definición de criterios de localización y trazado de la estructura básica del territorio.

Con relación al estudio demográfico, se analizarán los datos actuales (hombres, mujeres, rangos de edades, nacimientos, defunciones, tasas crecimiento, saldo migratorio, etc.), para posteriormente compararlos con los de años pasados, y de esta manera prever los movimientos relacionados con la población.

Se estimarán las necesidades de crecimiento tanto poblacional como en términos de viviendas, o de suelo industrial, comercial o de cualquier otra categoría de usos del suelo. Analizaremos los posibles déficits de equipamientos y espacios libres que puedan existir actualmente y las carencias de todo tipo que puedan existir en cualquier tipo de infraestructuras y dotaciones.

Se estudiarán las posibilidades económicas de actuación y se analizarán los posibles recursos públicos con que se puede contar para la ejecución del Plan. Se trata de hacer un análisis a priori que nos va a permitir desde el principio tener un criterio, para orientar el planeamiento de determinadas alternativas que puedan presentarse en la fase de toma de decisiones sobre algunos aspectos de la de la Ordenación.

Con este análisis inicial, podremos plantear o descartar la propuesta de determinadas formas de ejecución, de las posibilidades existentes para la obtención de reservas de suelo para formación de Patrimonios Municipales de suelo, de la viabilidad o imposibilidad de plantear mecanismos expropiatorios o de las posibilidades de acometer determinadas operaciones de promoción pública de viviendas.

Promoción de un mayor equilibrio entre las diferentes actividades socioeconómicas, buscando su integración y mejorando el aprovechamiento de los recursos económicos y naturales.

Potenciación del regadío de aquellos suelos que, por sus características apropiadas, incrementarían la productividad y diversificarían la producción agrícola.

Fuentes:

- Ayuntamiento de ORUSCO
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Comunidad de Madrid

#### *Núcleo Urbanos*

Se estudiarán la forma y tamaño de las manzanas, características morfológicas de la parcelación, la tipología edificatoria como variable fundamental en la señalización de las zonas homogéneas de la ciudad, que a su vez dan lugar a las zonas de ordenanzas.

Se analizarán las características de calles, plazas y espacios libres para establecer una tipología que ayude a las propuestas. Se analizarán los edificios como piezas con características intrínsecas. Por ello, nos parece esencial distinguir entre el edificio singular y el comparsa, el primero lo es por su localización en polos del tejido urbano, volumen mayor y a veces exento, composición y materiales elegidos, y en general usos públicos. El resto es el caserío normal, independientemente de su catalogación que puede ser desde el nivel más alto al más bajo.

De los edificios comparsa interesa conocer aspectos volumétricos como alturas, ocupación de la parcela, patios, comunicación vertical, grado de ocupación de las viviendas, condiciones de habitabilidad, estado de conservación, nivel de calidad compositiva. Estos datos nos servirán para hacer la catalogación.

Se estudiarán los acabados de los espacios públicos, teniendo en cuenta que es lo que se percibe con mayor frecuencia y por mayor número de personas.

Se analizará si la pavimentación de la calle está de acuerdo con la sección y el uso de la misma, así como si están diferenciados los usos dentro de ella.

Se valorarán los siguientes condicionantes relacionados con la existencia de infraestructuras, edificaciones, o arbolado: su importancia, estado de conservación, interés arquitectónico o natural, etc. En el caso de las redes de servicio, se valorará su estado, capacidad, posibilidades de conexión de cara al suministro o evacuación, etc.

Se pretende la consolidación y potenciación del casco urbano manteniendo sus tipologías tradicionales y preservando los espacios con calidad ambiental.

Rescatar el espacio para el peatón, que actualmente se encuentra desplazado por el uso del coche, diferenciando el espacio para el peatón los diferentes hitos urbanos por medio de

Protección y mejora de los espacios y elementos urbanos con valores históricos y ambientales.

Localización de las actividades industriales en un mismo espacio, con una ubicación estratégica con relación a su accesibilidad, y evitando su presencia no compatible en suelo urbano de carácter residencial y de usos complementarios.

Homogeneización de las nuevas áreas de desarrollo urbano con las tipologías y la estructura urbana preexistente.

Fuentes:

- Dirección General de Urbanismo (DG): Oficina de Información Urbanística, Servicio de Normativa y Régimen Jurídico, Servicio de Planeamiento y Control Zona Sur y Este, Servicio Cartográfico Regional.
- Dirección General de Arquitectura y Vivienda: Servicio de Arquitectura y Patrimonio.
- Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte: Cartoteca. Planos parcelarios, Planos históricos de Rústica.
- Dirección General del Suelo: Servicios de Expropiaciones.
- Dirección General de Carreteras: Servicio de Explotación.
- Consejería de Medio Ambiente y desarrollo regional: Organismos y servicios adscritos (Canal de Isabel II, Fundación par la Investigación y el Desarrollo Ambiental, FIDA), cartografía.
- Consejería de Las Artes: Dirección General de Patrimonio Histórico, Área de Arqueología.

#### *Contexto jurídico administrativo. Afecciones*

Se investigarán los condicionantes legales que afecten el desarrollo del Plan, y que restrinjan en temas relacionados con la protección de las redes arteriales, los conos de vuelo de aeropuertos próximos, la existencia de trazados eléctricos de alta tensión, la protección de vías pecuarias, zonas de protección arqueológica, zonas de protección paisajística, la existencia de límites de interés comunitario (LIC), entre otros.

Se estudiarán los planeamientos territoriales o la planificación sectorial que pueden afectar al municipio, así como las obras e inversiones que de estas puedan derivarse.

#### Fuentes:

- Canal de Isabel II
- Dirección General de Agricultura- Vías Pecuarias
- Dirección general de Carreteras
- Dirección General de Patrimonio Histórico Artístico- Área de Arqueología
- Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental
- AENA
- Dirección General de Arquitectura y Vivienda

#### *Dinámica urbana*

A partir de la comparación de datos actuales con los de años pasados, se obtienen las tendencias de desarrollo urbano, los condicionantes y las previsiones como conceptos que definen el dimensionamiento de las clases de suelo, y los criterios de localización y trazado de la estructura básica del territorio.

Localización de las nuevas áreas de crecimiento urbano de manera integrada con el casco actual, optimizando los servicios e infraestructuras existentes y preservando las áreas rurales de alto valor natural, medio ambiental, arqueológico entre otros.

Elaboración de estrategias de calificación y gestión del suelo, acordes con las capacidades de promoción privada y de gestión administrativa del municipio, posibilitando la obtención del patrimonio público de suelo.

Fuentes:

- Ayuntamiento de ORUSCO
- Dirección General de Arquitectura y Vivienda
- Dirección General de Urbanismo y Planificación Territorial

#### *Nivel de ejecución del planeamiento vigente*

Constituye la mejor aproximación a la ordenación establecida vigente, lo que a su vez estudiando la realidad urbana y la documental disponible en el Ayuntamiento como planes, compromisos y derechos adquiridos por los propietarios y promotores e indagar sobre las posibles causas a que pueden deberse los incumplimientos.

#### 9.2.1.2 Análisis

Paralelamente a la base teórica y al conocimiento de la realidad urbana, se trabajará en el marco del análisis, que es así mismo fundamental para plantear en sus debidos términos las circunstancias que inciden en nuestro caso. Se obtendrá un conocimiento de la realidad de la que partimos, estudiando cuáles son las deficiencias y conflictos que actualmente existen, para deducir cuáles resultan ser verdaderos problemas, dada la situación actual, y cuáles pueden llegar a serlo en circunstancias nuevas, previsibles o no.

Este análisis exige ante todo una información suficiente que no debe ser exhaustiva, sino la necesaria para poder basar en su debida forma el objeto principal del equilibrio territorial y social de ORUSCO.

El análisis tiene por objeto poner en claro los posibles problemas detectados en la toma de datos, y estará presidido por la atención a los objetivos que guían nuestro proceso de elaboración del planeamiento. Estos objetivos serán revisados por efecto de la evolución del conocimiento y análisis que vayamos adquiriendo.

#### 9.2.1.3 Diagnóstico

Consiste en el establecimiento de los problemas que resultan conflictivos o que pueden llegar a serlo, aclarando las circunstancias que los caracterizan y la situación en general.

Con ello nos planteamos el posible marco en el que hay que enfocar la ordenación urbana, e iremos intuyendo y analizando las consecuencias previsibles de los planteamientos que vayamos realizando, enfocando la ordenación susceptible de ser hecha realidad y, por tanto, que pueda ser gestionada adecuadamente por los responsables.

Será necesario suponer con mayor acierto cuáles son esas previsibles circunstancias bajo las que ha de llevarse a efecto la ordenación, y de otro, conocer y tener en cuenta cual es la capacidad y voluntad de gestión de quienes tienen la responsabilidad de llevar a cabo la ordenación.

Su fin es orientar las grandes pautas y alternativas de diseño, en el que se combinen las exigencias del Plan y los determinantes urbanísticos de partida con las sugerencias y posibilidades que ofrece el territorio.

### **9.2.2 Etapa 2. Formulación de fines y objetivos**

Una vez definido el Municipio de ORUSCO como sistema territorial, y hecho el diagnóstico de su situación actual, se procederá a formular los fines y objetivos del Plan General en términos cualitativos y cuantitativos, respectivamente.

Se plantearán dichos objetivos dentro de un marco general, constituyendo la función primordial del Plan:

La clasificación del suelo para la vinculación del mismo a un destino urbanístico básico y al régimen jurídico correspondiente.

La definición de los elementos fundamentales de la estructura general adoptada para la ordenación urbanística del territorio.

El establecimiento de un programa para su desarrollo y ejecución.

### **9.2.3 Etapa 3. Generación de alternativas**

Con toda la información obtenida y analizada hasta el momento, se harán varias propuestas alternativas de modelos territoriales de ordenación y gestión que cumplan con los fines y objetivos propuestos.

Con la intención de adecuar el planeamiento a la gestión, se tendrá en cuenta las inquietudes y propuestas de la población, y de los responsables del mismo (Ayuntamiento), y así se evitará la falta de aplicación por desconocimiento o discrepancia.

El equipo redactor asumirá que, por un lado, es la colectividad la que debe ir haciendo suya la ordenación conociendo sus implicaciones futuras, y por otro lado el Ayuntamiento como protagonista de las decisiones en materia de la ordenación urbana, conociendo y asumiendo las alternativas que se elaboran, a lo largo de todo el proceso de ordenación.

Es importante el papel del ciudadano, integrándose en el proceso, así se garantiza una aceptable interpretación de la realidad en la elaboración del Plan, un entendimiento suficiente de las consecuencias y, por ello, una aceptación de los beneficios y las obligaciones que la ordenación comporte.

El equipo redactor es quien elaborará, informará, interpretará y controlará las alternativas, asumirá el papel de asesor de las personas u organismos que han de tomar las decisiones oportunas, asesorando las consecuencias que las posibles soluciones pueden suponer para el conjunto del territorio y de sus ciudadanos, para el Ayuntamiento y distintos sectores de la población.

### **9.2.4 Etapa 4. Evaluación de alternativas. Selección**

Una vez establecidas las diferentes alternativas, se hará una evaluación de las mismas y se seleccionará la que mejor cumpla con los fines y objetivos del Plan. En la evaluación se tendrán en cuenta diferentes criterios, como el socioeconómico (Análisis Coste Beneficio, ACB) y el ambiental que permitan tener en cuenta todos los efectos posibles que ocasione su ejecución.

La alternativa seleccionada se convertirá en la propuesta definitiva de ordenación y gestión para el Municipio de ORUSCO.



## 2 MEMORIA DE ORDENACIÓN

## 1 INTRODUCCIÓN

La presente memoria de ordenación del Avance del Plan General contiene los aspectos más relevantes del modelo de ordenación y gestión que se propone para el municipio de Orusco. Resultando, por tanto, las determinaciones contenidas en el presente documento del Plan, fundamentales para la comprensión y definición del modelo territorial.

Previamente a la elaboración de la propuesta que se concreta en la presente memoria, se ha seguido una secuencia de trabajo tradicional, es decir, primero la fase de análisis y un diagnóstico posterior. Durante la fase de información y análisis se ha alcanzado un profundo conocimiento del territorio municipal, su población, su medio físico, su entorno comarcal, y otros aspectos relacionados con la tarea de la planificación urbanística, así mismo, se ha procedido a un exhaustivo estudio de la evolución del municipio y de la gestión resultante del planeamiento vigente. Además de toda la información incluida y analizada en la memoria de información, en esta memoria de ordenación se incluye también la justificación del proceso seguido para la selección de las diferentes alternativas que se han planteado a lo largo de la fase de ideación y han servido de base para la toma de decisiones que ha derivado finalmente en la ordenación establecida.



*Ilustración 77: Vista general de Orusco*

Por otra parte, se ha procedido a la elaboración de un exhaustivo Estudio de Incidencia Ambiental (EIA), incluido dentro del conjunto de los diferentes trabajos y estudios realizados para abordar la redacción del Avance.

Desempeña este documento un papel esencial dentro de la metodología de trabajo del equipo redactor, caracterizada por una dinámica continua de coordinación entre los distintos componentes del equipo pluridisciplinar que han participado en la redacción del avance. Resulta así, el modelo territorial que se propone en el Avance reflejo de una génesis que integra los principios propios de la ordenación urbanística, con las conclusiones resultantes de la evaluación ambiental. Cristalizando el Plan General como un verdadero instrumento de potenciación de los

principales valores productivos, ecológicos y ambientales del territorio municipal de Orusco.

### 1.1 Estructura

Se estructura la presente memoria de ordenación en tres bloques temáticos:

- Un primer bloque de generalidades que contiene la introducción, antecedentes, objetivos, justificación y conveniencia de la formulación del Plan.
- En el segundo bloque de la memoria se describe el modelo propuesto, tanto desde un punto de vista descriptivo, como referido a los términos establecidos en la ley 9/2001, es decir, se desarrollan las determinaciones estructurantes y la clasificación del suelo,

se incluye también dentro de este bloque una serie de propuestas de intervención que el equipo redactor propone como actuaciones de interés para la mejora del núcleo urbano consolidado, además se acompaña en este bloque un breve esquema de ordenanzas que recogen los principales parámetros de ordenación, uso, e intensidades edificatorias, que han servido de base para la elaboración la propuesta de zonificación y desarrollo urbanístico para cada uno de los ámbitos de crecimiento, o bien de reforma interior.

- Y, por último, el bloque cuantitativo, que se condensa en las fichas de desarrollo la ordenación prevista para los diferentes los recintos de planeamiento, quedan también incluidos en este bloque, los cuadros resumen de cuantificación del modelo propuesto.

La Administración urbanística, de acuerdo con las competencias establecidas de la legislación de aplicación, que ejerce la potestad de planeamiento para la formulación del presente Plan General es el Ayuntamiento de Orusco. El equipo redactor se ha puesto a disposición de la Corporación y el componente técnico municipal desde el comienzo de los trabajos de redacción, con la premisa de lograr un modelo territorial que aglutine los objetivos locales, las políticas urbanas de la corporación, y las capacidades de gestión del ayuntamiento. Resultando así, todo ello recogido en la propuesta del avance y formalizado por los redactores dentro del marco legislativo empleando las herramientas que nos proporciona la técnica del planificador urbanístico.



*Ilustración 78: vista panorámica de Orusco*

Tras un dilatado proceso elaboración del modelo de ordenación del territorio de Orusco, es en este momento cuando procede la formalización del presente avance, dado que se considera que los trabajos de elaboración de este instrumento de planeamiento, que presentamos para su aprobación al Pleno Municipal, “han adquirido el suficiente grado de desarrollo que permita formular los criterios, objetivos y soluciones generales de la ordenación”, de acuerdo con lo establecido en el Art. 56.2 ley 9/2001. En cuanto al procedimiento de aprobación del Avance de planeamiento; “estará sujeto a los trámites preceptivos de información pública por plazo mínimo de treinta días y de informe previo de análisis ambiental por la Consejería competente en materia de medio ambiente, debiendo emitirse este informe en el plazo de tres meses” (Art. 56.3 ley 9/2001).

## 2 ANTECEDENTES

Desde el comienzo de los trabajos de elaboración del Plan General el equipo redactor ha seguido los siguientes pasos:

- Toma de datos en campo, consulta de documentación bibliográfica, consulta de antecedentes.
- Reuniones con periodicidad mensual con la corporación y los técnicos municipales.
- Jornadas de exposición pública del borrador de la ordenación a los vecinos y principales operadores.
- Reuniones de Contraste de la propuesta con la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.
- Reunión de Coordinación con los diferentes técnicos de los servicios integrados en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio de la Comunidad de Madrid.
- Consulta y obtención de documentación en las diferentes administraciones y organismos interesados y/o afectados por la redacción del Plan, como son Servicio de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, Servicio de Protección del Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid, etc.

Este procedimiento seguido durante la elaboración del Avance, en la medida de lo posible en esta fase, ha perseguido una suficiente y adecuada intervención de las Administraciones interesadas o afectadas, así como de los vecinos, los principales operadores y la corporación municipal. Incluyendo de este modo en el Avance que se presenta, iniciativas contrastadas y previsiones realistas. Circunstancia que resulta un valor añadido al Plan, ya que este modo de actuar con anticipación y consulta previa deriva en la mejora del transcurso de maduración propio de la tramitación de un documento de ordenación y planificación de ámbito municipal.

### 3 CRITERIOS Y OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO.

En líneas generales, las intenciones básicas que representan el modelo de ordenación que se propone el Plan General podrían resumirse en los siguientes aspectos:

- **Atenuar e integrar las barreras que provocan las vías de comunicación (M-229 y M-204), segregadoras el núcleo urbano de Orusco.** Incorporando el tramo de estas carreteras que atraviesa el núcleo a la trama urbana con las condiciones adecuadas a la escala humana.
- **Cualificación y mejora del casco histórico y las zonas consolidadas de extensión, completando los espacios vacíos intersticiales que actualmente aíslan en cuerpos estancos la trama urbana.** Para ello se procederá a delimitar recintos de planeamiento en estos suelos vacantes, articulando las zonas de transición y estableciendo ejes de vertebración y comunicación entre las diferentes áreas homogéneas resultantes.
- **Ampliación del núcleo tradicional en sus bordes de forma extremadamente cuidadosa; siguiendo el dictado del trazado y la morfología tradicional, sabida en la integración al paisaje, conformando el remate como elemento de transición entre espacio urbanizado y territorio natural** (suelo no urbanizable), empleando criterios de ordenación acordes con la implantación tradicional y huyendo de grandes extensiones ajenas al núcleo. El crecimiento propuesto se plantea como un desarrollo orgánico y centrífugo del núcleo actual afianzando el carácter existente.
- **Obtener suelos con una localización adecuada destinados al desarrollo de actividades productivas que generen una dinámica de empleo endógeno,** modificando la tendencia actual del municipio hacia la segunda residencia.
- **Mejorar el nivel de equipamientos y servicios que actualmente presenta un importante déficit,** aprovechando los nuevos desarrollos para incrementar la oferta de servicios y dotaciones permitiendo lograr una mínima autosuficiencia urbana y alcanzando en una situación futura un nivel de servicios aceptable.
- **Perfeccionar y actualizar la normativa vigente que proviene de las NNSS de 1997, corrigiendo y subsanando algunas de las determinaciones y parámetros de ordenación que durante el periodo de gestión municipal de este planeamiento se han mostrado como inadecuadas para la actividad edificatoria y urbanizadora,** produciéndose resultados contradictorios a los previstos, e incluso en algún caso ha derivado en la inviabilidad de desarrollo de algunos crecimientos. Se propone además la inclusión de nuevas tipologías, densidades y usos, de acuerdo con las tendencias expectantes.
- **Proponer los crecimientos sostenibles que impulsen la evolución del municipio respetando el medio donde se ubica,** dimensionados de acuerdo con la escala del municipio, a las previsiones de crecimiento razonables y de acuerdo al modelo de ciudad que se persigue.
- **Integrar Ordenación y Gestión obteniendo así un modelo posible y de efectiva realización.** Analizando las necesidades concretas y las posibilidades de materialización y facilitando por tanto una respuesta eficaz dentro del marco legislativo a cada una de las delimitaciones que se proponen (sectores, ámbitos de actuación, unidades de ejecución,..), resultando por tanto, el planeamiento que se propone un modelo de ciudad viable.
- **Protección del territorio preservando sus cualidades intrínsecas como espacio natural de calidad y aprovechando la capacidad que tiene como soporte de actividades**

**compatibles ligadas al medio**, cualificando las diferentes categorías de protección que se determinaran como resultado de las siguientes operaciones:

- Localizar y dimensionar todos aquellos ámbitos que resulten afectados la legislación sectorial, este proceso se ha realizado en coordinación con cada una de las administraciones u organismos competentes, resultando así una propuesta de clasificación compatible con la legislación sectorial y los espacios protegidos por ésta.
- Por otra parte, en la premisa del equipo redactor de proceder a una redacción conjunta del documento de Avance Planeamiento y el Estudio de Incidencia Ambiental, y como consecuencia de la elaboración coordinada de ambos documentos obtendremos los principales valores ambientales del territorio que merezcan especial atención y por tanto deban ser clasificados de protección.
- Teniendo en cuenta el carácter que desde la ley Estatal del Suelo de 1998 toma el suelo no urbanizable de protección y las competencias que sobre él se le atribuyen a las comunidades autónomas ya desde la ley del 95 de Medidas de Política Territorial y ahora ratificadas por la ley 9/2001, es muy importante proceder durante la redacción del Plan General a una importante reflexión acerca de los usos que se podrán implantar en cada una de las categorías del suelo no urbanizable de protección, ya que esta será la llave para que en el futuro se legitimen todas aquellas iniciativas previstas mediante calificaciones urbanísticas. A pesar de que sobre este aspecto se trabajará en concreto durante la posterior etapa en la elaboración del documento de Aprobación Inicial, en esta fase de Avance ya se iniciado la reflexión al respecto. Justificación de la conveniencia y oportunidad de la formulación del Plan General

#### 4 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA OPORTUNIDAD DE LA FORMULACIÓN DEL PG

Las circunstancias que justifican la necesidad de proceder a la Revisión de las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Orusco aprobadas definitivamente en 1997, son las siguientes:

Por una parte, el nuevo marco legislativo en materia de urbanismo desde la Ley 6/1998, de 13 de abril sobre Régimen del Suelo y Valoraciones y sus posteriores modificaciones, y más concretamente desde la aprobación de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. Supone cambios sustanciales, introducidos a todos niveles en el ordenamiento jurídico del urbanismo, mostrándose por sí mismos como motivo suficiente para proceder a la revisión de Planeamiento, ya en el desarrollo de un municipio que cuenta con un planeamiento no adaptado se produce un evidente estancamiento de la gestión urbanística y de la ejecución de planeamiento.

Por otra parte, se justifica la necesidad de revisión en base a la obligación legal impuesta para todos los municipios de la Comunidad en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de la Ley 9/2001, de 17 de julio.... .."los Planes de Ordenación Urbana y las Normas Subsidiarias del Planeamiento Municipal en ellos previstos deberán adaptarse a esta Ley en el plazo de dos años a contar desde su entrada en vigor.." (Disposición transitoria tercera, apartado 5).

Así mismo, en el caso concreto del territorio de Orusco un municipio de identidad rural y población moderada, donde más del 90% del suelo está clasificado como no urbanizable. Esta circunstancia se convierte en un aspecto que toma especial importancia en cuanto a la necesidad de adaptar la clasificación del suelo a la legislación actual, dado que el suelo clasificado como no urbanizable común en el planeamiento vigente, en aplicación del régimen transitorio tiene importantes capacidades urbanizadoras (Suelo urbanizable no sectorizado). Y en algunos casos es importante matizar la ordenación actual del medio natural (en cuanto al régimen del suelo) y preservar estos suelos eliminando posibles iniciativas de Planeamiento de Sectorización. Para ello se hace necesario proceder a una revisión de Planeamiento de acuerdo a la nueva legislación que extingue la categoría de suelo no urbanizable común.

Otra razón que justifica la conveniencia de revisar las NNSS del 97, es la gestión de los suelos urbanizables aún sin desarrollar, que muestran principalmente dos particularidades que hacen inviable la ejecución del planeamiento:

En el caso del suelo previsto por las NNSS 97 para uso industrial (SAU6), que se dispone en una localización inadecuada para estos usos y por tanto, a pesar de la importante demanda actual de espacio para actividades industriales, se ha hecho imposible su desarrollo.

En el caso del resto de los sectores sin desarrollar su problemática fundamental proviene de la relación entre el tamaño de los recintos de planeamiento y la estructura de la propiedad, que supone, o bien situaciones bloqueadas por propietarios mayoritarios, o bien en otros casos sectores con parcelación excesivamente atomizada.

Concluyéndose, por tanto, que la concurrencia de todos estos factores motiva sobradamente la necesidad de revisión del Planeamiento vigente.

## 5 JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MODELO ADOPTADO

### 5.1 **Ámbito de la ordenación. Examen de alternativas**

En los siguientes epígrafes referentes al ámbito motivo de la ordenación urbana y las posibles alternativas contempladas, se basa en la ordenación propuesta en el Avance del Plan General de Orusco.

#### 5.1.1 **Alternativa cero**

La alternativa cero es la que representa la posibilidad de mantener el planeamiento vigente en Orusco y suponer las implicaciones de esta decisión en el futuro inmediato de este municipio.

La memoria de las Normas Subsidiarias de Orusco de 1997, indica los objetivos y criterios de ordenación de la Estructura Urbana de forma teórica:

- Consolidación del casco urbano manteniendo sus tipologías tradicionales y preservando los espacios con calidad ambiental.
- Potenciación de la estructura urbana actual, reforzando las características radioconcéntricas de la red vial y sus rondas de circunvalación.
- Homogeneización de las nuevas áreas de desarrollo urbano con las tipologías y la estructura urbana preexistente.
- Localización de nuevos espacios dotacionales en función de las densidades de población previstas y la estructura urbana propuesta, haciendo posible su gestión y desarrollo. Estos espacios dotacionales se concentran en un gran eje longitudinal que discurre paralelo a la carretera M-229, entre el Casco Antiguo y los desarrollos urbanos del Oeste del municipio.

La situación actual de Orusco demuestra que los objetivos mencionados han quedado solamente en el aspecto teórico reflejado en dichas normas subsidiarias.

#### 5.1.2 **Cambio de marco jurídico**

En primer lugar, hay que nombrar el cambio de marco jurídico del Urbanismo en España, más concretamente, en la Comunidad de Madrid, el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, y, finalmente, la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid han cambiado sustancialmente el marco jurídico del Urbanismo Madrileño, modificando conceptos tan importantes en el planeamiento municipal como la definición de las clases de suelo, e introduciendo nuevos criterios y estándares para el cálculo de las dotaciones de equipamientos y servicios públicos, ahora denominadas redes públicas. Este cambio del panorama jurídico es desde luego motivo suficiente por sí solo para justificar la revisión del planeamiento, dado que existe la obligación legal de hacerlo para todos los municipios de la Comunidad en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de la Ley 9/2001, de 17 de julio (Disposición transitoria tercera, punto 5).

En segundo lugar, desde el punto de vista de la preservación y ordenación del medio natural que es el activo más importante de este municipio, debe recordarse que de no procederse a una revisión de la clasificación de Suelo no Urbanizable de Protección (SNUP), la aplicación de la Disposición transitoria primera, apartado c, de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid suscitaría un serio problema de control del antiguo suelo no urbanizable común (SNUC).

En tercer lugar si analizamos la ejecución del planeamiento vigente (las NNSS de 1997), durante la breve existencia que han tenido 7 años (periodo reducido para un municipio de la escala y capacidad de gestión que presenta Orusco), ya se han agotado la mayoría de los suelos previstos para el desarrollo urbano, excepto los suelos aptos para urbanizar localizados al Oeste de la carretera M- 229, que plantean serios problemas de gestión e incompatibilidades entre su localización y los usos previstos. Si a esta situación de bloqueo de las NNSS de 1997 le añadimos la tendencia de crecimiento acelerado, tanto en población y como en actividad urbanizadora, que se evidencia en los datos de los últimos años, junto con la necesidad de creación de suelo para actividades productivas. Resulta absolutamente necesaria la revisión de Planeamiento, quedando por tanto descartada la alternativa cero de continuar las NNSS vigentes.

### **5.1.3 Justificación del modelo adoptado**

El modelo adoptado consolidará los objetivos no cumplidos en las normas subsidiarias vigentes y propondrá otros nuevos. Así, en función de las previsiones expuestas en la información urbanística en cuanto a crecimiento poblacional, se ha dimensionado el crecimiento previsto tomando en consideración este parámetro, pero por otra parte la proyección demográfica ascendente que revelan los datos demográficos no se ha tomado como un indicador excesivamente determinante para el diseño de la ciudad, el crecimiento propuesto aglutina además otra serie de objetivos de diversa índole como son las políticas urbanas previstas por la corporación, la intención de fijar población con empleo endógeno a través de la implantación de actividades productivas como un componente de reactivación en este municipio, con evidente carencia de recursos.

En este sentido, el crecimiento propuesto no puede basarse en las necesidades de suelo, sino en una "oferta" de suelo con ciertas expectativas, que permita la implantación de actividades a la vez que residencia de carácter habitual, por otra parte, en un municipio con notables valores ecológicos y paisajísticos y por tanto con posibilidades de acogida de estas actividades, aun preservando estrictamente estos valores, supone un factor más a potenciar en el nuevo Plan General.

Se propone en el Avance del Plan General rediseñar el modelo morfotipológico de las extensiones de las Normas Subsidiarias de 1.997, que no han sido ejecutadas y pensar en las nuevas, a fin de adaptarlas a las necesidades de la primera vivienda y obtener viviendas de promoción pública. El Plan General establecerá determinaciones de ordenanza para la nueva edificación y para la sustitución total o parcial, y pautas concretas de política rehabilitadora, atenuación de impactos negativos y transformaciones de la edificación existente, hasta el logro de condiciones de confortabilidad adecuadas.

Un criterio básico que se ha tenido en cuenta a la hora de diseñar los recintos de planeamiento (ámbitos de actuación y sectores), ha sido la adecuación de estos a los condicionantes físicos, así como a la estructura de la propiedad con la finalidad de proporcionar una gestión viable. Así mismo, los suelos previstos para la actividad urbanizadora permitirán obtener una cantidad importante de cesiones para redes públicas destinado a albergar los equipamientos y servicios que equilibrarán el déficit existente.

### **5.1.4 Alternativas de crecimiento**

Una vez consumadas las fases del análisis y diagnóstico urbanístico, se concluye que el municipio de Orusco precisa de un crecimiento urbano, que acoja suelos destinados a actividades productivas, modifique la tendencia de los últimos años marcada por la oferta de segunda residencia, que permita la mejora funcional y cuantitativa de los equipamientos y servicios, y por último se aproveche para solucionar los defectos que presenta el tejido urbano actual.

Los montes preservados de la Comunidad de Madrid, los Espacios Naturales Protegidos representados por el LIC del río Tajuña, los hábitats prioritarios, las áreas de protección arqueológica, la vía verde del Tajuña y la localización periférica de vías pecuarias (Cordel de las Merinas), dirigen significativamente la tarea del planificador urbanístico a la hora de enfrentarse al diseño del modelo territorial de Orusco. La topografía del territorio y la presencia propia del río Tajuña es en sí un condicionante más para la planificación.

Por otra parte, en el caso de Orusco, un simple análisis de los condicionantes geográficos del territorio nos ofrece argumentos determinantes para orientar los posibles crecimientos. En efecto, si barajamos las opciones de dirigir el crecimiento del núcleo urbano hacia el Este y el Sur, estas opciones se presentan como posibilidades autoexcluyentes, una de ellas por la topografía accidentada de la ladera Este que conforma el límite del núcleo Urbano por este lado, y la otra por la presencia del Vega del Tajuña que limita la franja Sur del núcleo, además se suma la circunstancia de encontrarse calificado este paraje como Lugar de Interés Comunitario (LIC).

Por lo tanto, las alternativas viables serían las siguientes:

**Crecimiento norte:** En esta dirección e inmediatamente al núcleo existe una suave pendiente, que permitirá los nuevos crecimientos, limitados por una franja de separación de 100 metros del ámbito delimitado como Montes Preservados.

**Crecimiento Oeste:** En esta dirección e inmediatamente al núcleo es posible la extensión del casco tradicional, permitiendo la continuidad lógica del núcleo urbano existente.

A nuestro criterio son pocas las posibilidades entre las que trabajar. El plano de síntesis ambiental de este Estudio de la Incidencia Ambiental muestra como el núcleo urbano queda encajado en los condicionantes ambientales de diversa índole, siendo muchos de ellos muy cercanos al actual casco urbano, como son por el sur el LIC de la vega del río Tajuña y, los montes preservados al norte.

La propuesta de ordenación prevé la consolidación del núcleo urbano existente, completando los espacios intersticiales del núcleo y los de la periferia respetando distancias con los diversos condicionantes ambientales e incluyendo medidas de atenuación de los impactos propios del desarrollo, aprovechando además los nuevos crecimientos periféricos para disponer elementos de transición.

Otras propuestas de planeamiento, irremediablemente se salen de la premisa prevista de núcleo compacto conformado mediante crecimientos centrífugos, y pasarían por la consolidación de desarrollos urbanos aislados separadas por barreras naturales (río Tajuña) o se adentrarían en otra zonas propuestas de protección por lo que modificamos el modelo territorial, de modo que las afecciones ambientales serían mayores por lo que se han desechado, resultando en el Avance del Plan General la Ordenación más coherente con la acogida territorial.

## 5.2 Principales características del modelo propuesto

A continuación se acompaña una breve descripción de aquellos aspectos más relevantes que se han tenido en cuenta a la hora de trazar el modelo que se propone

### 5.2.1 La potenciación del patrimonio y del medio físico natural

Con relación al territorio del término municipal de Orusco, su interés paisajístico hace necesaria una especial protección, eliminando la posible aparición de construcciones con negativo impacto visual sobre el conjunto de la vega, así como sobre sus vistas parciales. La calidad ambiental y la riqueza paisajística del territorio de la vega del Tajuña deben ser preservadas como un bien patrimonial de la Comunidad. Las medidas son, por tanto, de

potenciación de usos del suelo conforme a sus características morfológicas sin más transformaciones que las que, en la premisa del respeto al conjunto, impongan las necesidades productivas y de recreo.

El casco urbano de Orusco es un claro exponente de un tipo de arquitectura donde predomina el acabado de fachada con zócalo de diversos materiales como piedra y baldosas, continuado por el muro enfoscado en color blanco. Las volumetrías rematan en cubiertas inclinadas de material cerámico o teja de hormigón, todo lo anterior con una perfecta adaptación a la topografía.

Debido al continuado decrecimiento de población en los 60 y 70, por los grandes flujos migratorios de la gente rural que abandonaba estos mismos municipios agrarios hacia la capital mayormente desarrollada o a su propia corona metropolitana, las construcciones se abandonaron, degradándose, y llegando a la ruina en muchos casos; si bien, se aprecia como en los últimos años el municipio crece constantemente, máxime en los últimos cuatro años, dónde no se producen ni pérdidas ni estancamientos de su población. Eso sí, hay que reseñar que el crecimiento más espectacular en Orusco, es el que se está produciendo actualmente del 2003 a 2004, donde la población se dispara a casi los 1.000 hab., exactamente 990 habitantes, lo que hace que se generen actuaciones de mejora y rehabilitación en viviendas, junto con nuevas construcciones realizadas por los antiguos residentes que buscan en el pueblo su segunda residencia.

Estas actuaciones, en ocasiones, no se ajustan a las características esenciales antes citadas, produciendo una progresiva degradación de los valores arquitectónicos y estéticos con la aparición y utilización de materiales y sistemas constructivos no tradicionales.

Se trata pues de potenciar el trazado bien conservado de estos núcleos y favorecer la recuperación para los usos actuales de pobladores y visitantes, así como su edificación tradicional, manteniendo sus características tipológicas y morfológicas. Este objeto se concreta en los siguientes aspectos:

Mantenimiento de tipologías edificatorias tradicionales, lo que garantiza la diversidad volumétrica actual y la pervivencia de la escala; y la posibilidad que establezcan el Plan de una medida de segregación y agregación de parcelas (para suelos vacantes y trama parcelaria excesivamente menuda) que, garantizando el mantenimiento tipológico, posibilite la modernización y acomodo de las viviendas hasta alcanzar cotas de higiene y confortabilidad satisfactorio.

Respeto a las tipologías edificatorias tradicionales, estableciendo las claves tipológicas que deben presidir las transformaciones y reformas.

El establecimiento de códigos para el tratamiento de fachadas, basado en las referencias existentes, pero con gran libertad de actuación proyectual.

Los criterios seguidos para la plasmación de estos objetivos son los de incentivar la rehabilitación posibilitando múltiples transformaciones en la edificación existente, y promover la colmatación de los suelos vacantes y la renovación cuidada en el marco de la trama histórica.

La protección de visualizaciones: Es este un aspecto de vital importancia en un término municipal en el que, además de su considerable belleza natural, el núcleo urbano ocupa una posición integrada en su entorno. Este objetivo se traduce en la contemplación por parte del Plan de limitaciones ante volúmenes que distorsionen el perfil, vertidos, talas y rellenos, así como, identificar hitos o áreas emisoras o receptoras de vistas.

El equilibrio entre desarrollo y naturaleza debe ser el objetivo de las medidas a tomar. Desarrollo, ante todo, de la potencialidad de esparcimiento y la reconversión de los procesos regresivos de los núcleos en procesos de mantenimiento e incluso de producción

compatibles con el medio rural. Y no como antítesis sino como complementario, el mantenimiento de los recursos naturales ya sea como explotaciones forestales o turísticas, o como reservas naturales.

### 5.3 Proteger y ordenar el territorio municipal, mediante el establecimiento y/o conservación de protecciones paisajísticas, forestales, agrícolas, y precisar los límites del importante patrimonio de vías pecuarias y zonas arqueológicas.

#### 5.3.1 El desarrollo del núcleo tradicional

Es objetivo del Plan General del Municipio de Orusco (PGMO), la ampliación del núcleo tradicional en sus bordes de forma extremadamente cuidadosa; y en los intersticios interiores del suelo vacante, acorde con el trazado tradicional como remate y complemento de éste, con criterios de ordenación acordes con la implantación tradicional y huyendo de grandes extensiones ajenas al núcleo. El crecimiento propuesto se plantea como un crecimiento orgánico del núcleo actual afianzando el carácter existente.

Ordenar el crecimiento urbano a corto y medio plazo pormenorizadamente, dimensionándolo de manera que resulte proporcionado al tamaño del núcleo.

#### 5.3.2 Dimensionado del Crecimiento

En función de las previsiones expuestas en la información urbanística en cuanto a crecimiento poblacional, debe evitarse el planteamiento de ajustar el crecimiento del suelo urbano a este parámetro, y más bien considerar el crecimiento propuesto como un componente de reactivación en este municipio.

En este sentido, el crecimiento propuesto no puede basarse en las necesidades de suelo, sino en una "oferta" de suelo con ciertas expectativas, que permita la implantación de actividades derivadas de la construcción de viviendas, en un municipio con notables valores ecológicos y paisajísticos y por tanto con posibilidades de acogida de estas actividades, aun preservando estrictamente estos valores.

Como se ve en el siguiente gráfico, desde el año 2005 al 2013 se produjo un aumento significativo de población (de 738 a 1308 habitantes), que ha ido disminuyendo paulatinamente hasta el año 2018 (1.202 habitantes). No se prevé, por tanto un crecimiento significativo de la población de

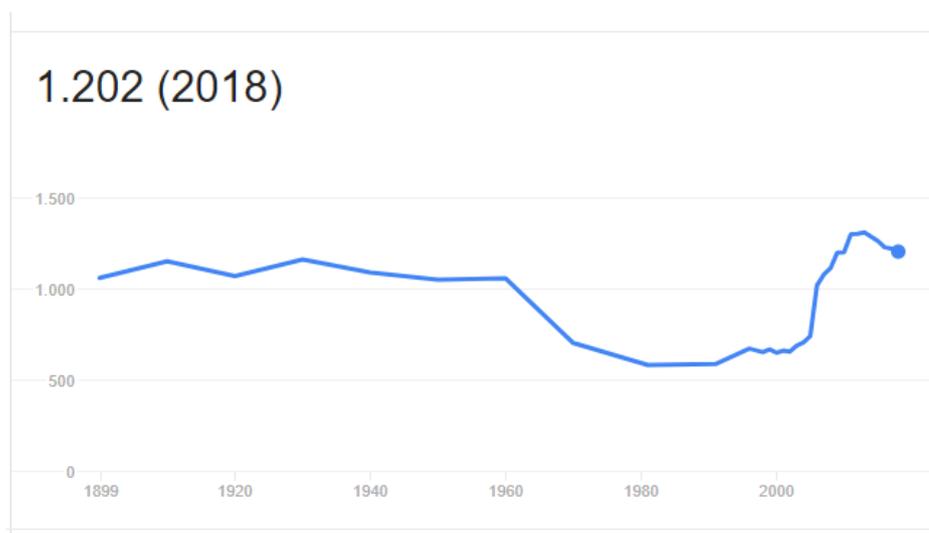


Ilustración 79: esquema población Orusco

Hay que tener presente que la explicación de este fenómeno de aumento de población desmedido, no estaría en la dinámica natural, sino que se localiza en los movimientos migratorios internos que se están produciendo en la Comunidad de Madrid, causados generalmente por matrimonios jóvenes que optan por desplazarse a municipios más alejados de la capital y su corona, (en el año 2002, de los 131.863 movimientos migratorios internos contabilizados, *el 42% parten de Madrid, el 43% de la Corona*, y el 15% restante de municipios no metropolitanos) en búsqueda de mejores condiciones de vida, y de menores precios de vivienda ayudados por abundantes ofertas residenciales, y gracias sobre todo a la creciente accesibilidad, potenciada por el continuo desarrollo de infraestructuras viarias.

Por tal razón es primordial el rediseñar el modelo morfotipológico de las extensiones de las Normas Subsidiarias de 1.997, en los ámbitos que no han sido ejecutados y pensar en las nuevas tipologías, con la finalidad de adaptarlas a las necesidades de la primera vivienda y obtener viviendas de promoción pública.

Además de las cifras de crecimiento poblacional, tomamos como referencia el “Tamaño Medio Familiar”, (según la última publicación del INE), que es de 3,16 personas por vivienda.

### **5.3.3 La mejora de las condiciones de habitabilidad del núcleo**

Es objetivo del Plan General de Ordenación es lograr que el hábitat de Orusco alcance cotas de confortabilidad e higiene satisfactorias para la población.

Se pretende mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas existentes permitiendo su sustitución, pero potenciando la rehabilitación, para lograr transformar habitáculos antaño de convivencia de personas y animales, en modernas y cómodas residencias

El Plan General de Ordenación urbana establecerá determinaciones de ordenanza para la nueva edificación y para la sustitución total o parcial, y pautas concretas de política rehabilitadora, atenuación de impactos negativos y transformaciones de la edificación existente, hasta el logro de condiciones de confortabilidad adecuadas.

Es criterio establecer estos ámbitos de la forma más sencilla posible en cuanto a la gestión, evitando los mecanismos de gestión dificultosos en un municipio de estas características.

### **5.3.4 Los crecimientos residenciales.**

Con relación a la vivienda el Avance del nuevo plan general propone lo siguiente:

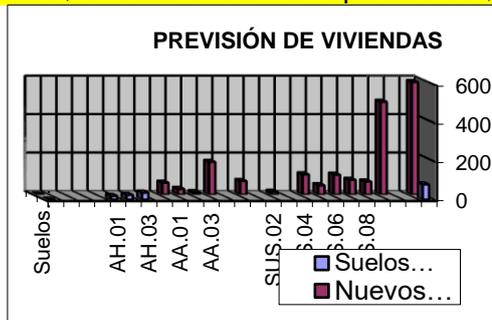
Fomentar el desarrollo de vivienda habitual, en detrimento del modelo de vivienda-unifamiliar aislada con parcela mínima de 1000 m<sup>2</sup>, de las N.N.S.S. vigentes. Para ello se proponen tamaños acordes al poder adquisitivo de los habitantes de la zona, y matrimonios jóvenes que optan por desplazarse a municipios más alejados de la capital y su corona, en búsqueda de mejores condiciones de vida, y de menores precios de vivienda.

Apostar durante la fase de aprobación inicial por una ordenación pormenorizada del crecimiento planificado en Suelo urbano No Consolidado (A.A.), y así agilizar la gestión de los mismos, aprovechando la aprobación del presente Plan General.

En cuanto al incremento de viviendas, en suelo urbano a corto plazo reducido sería un 14%, y en suelo urbanizable sectorizado, constituirá a medio plazo un crecimiento del 15%.

Se trata de clasificar una cantidad de suelo menor que el tamaño actual del núcleo, para que sea posible a medio plazo consolidar una estructura urbana que no exceda a las capacidades de control y gestión del Ayuntamiento.

Su traducción en número de viviendas supone crecer un 14% a corto plazo, desarrollando todo el suelo urbano propuesto, alcanzando un número total de 169 viviendas. A medio plazo, y considerando el desarrollo del Suelo Urbanizable Sectorizado, la cifra máxima sería de 200 viviendas, con lo que en relación al estado actual del parque residencial se incrementaría un 15%, suponiendo un incremento previsible de población de unos 2.059 habitantes. (ver cuadro resumen apartado 9.4)



## 6 DETERMINACIONES ESTRUCTURANTES

### 6.1 Clasificación y categorías del suelo

Es competencia del planeamiento general clasificar el suelo del término municipal en todas o algunas de las siguientes clases: suelo no urbanizable de protección, suelo urbano y suelo urbanizable.

Sin duda una de las diferencias más significativas de la LSCM 9/2001 con la práctica establecida ha sido la forma de concebir el señalamiento de la clasificación del suelo. En efecto, la nueva Ley del suelo define por exclusión el Suelo Urbanizable (art. 15 de la LSCM 9/2001), de forma que suelo urbanizable será aquel que no reúna las condiciones para ser considerado urbano (art. 14 de la LSCM 9/2001), y que no presente causas objetivas para ser clasificado como Suelo No Urbanizable de Protección.

A continuación, se exponen por separado, para cada clase y en su caso categoría de suelo, sus criterios de localización y delimitación, los derechos y deberes de la propiedad, así como los criterios que se emplearán para redactar su normativa, asignar edificabilidades, y en su caso aprovechamientos e identificar los diferentes mecanismos de reparto.

Se cuantifica el suelo por clase y categoría, y se incluyen por ser parte de las determinaciones estructurantes, el uso global y edificabilidad de cada ámbito. Además, las características y criterios de la división de cada clase de suelo en áreas homogéneas, ámbitos y sectores.

ORUSCO	SUPERFICIE (Ha)	TOTAL
Suelo No Urbanizable de Protección	2041,18	95,53%
Suelo Urbano	55,77	2,61%
Suelo Urbanizable	39,78	1,86%
<b>TOTAL</b>	<b>2136,73</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 48: Cuadro de superficies

La delimitación de esta clase de suelo se observa en el Plano de Ordenación No. 01 "Clasificación del Suelo". Se recogen así suelos con la consideración de suelo urbano discriminados por su grado de urbanización y por el grado de consolidación, en un acto reglado y no discrecional, de acuerdo con los criterios del artículo 14 de la LSCM 9/2001.

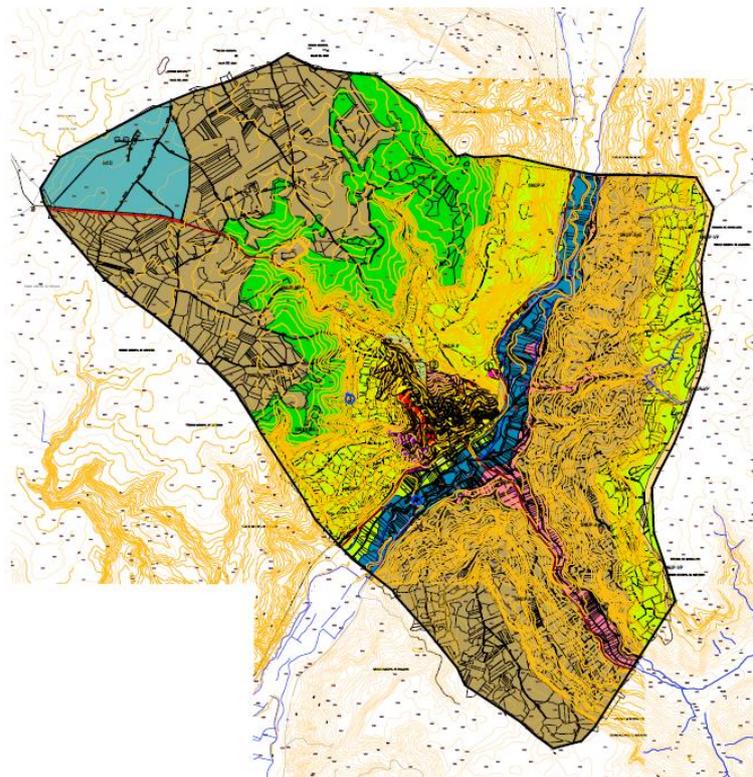
Debido a las circunstancias urbanísticas actuales del municipio, resulta claramente oportuno recoger la diferenciación en dos categorías dentro de esta clase de suelo, prevista en el mismo artículo 14 de la LSCM 9/2001:

- Suelo Urbano Consolidado (SUC) en el que se incluyen las zonas urbanizadas y consolidadas.
- Suelo Urbano No Consolidado (SUNC), que incluirá aquellas áreas que no cumplan los requisitos del suelo urbano consolidado. Los terrenos que se incluyen no representan más de 1/3 en el conjunto del suelo urbano.

Los suelos así clasificados por este Avance del Plan General tienen una extensión de 55.77 Ha, y suponen el 2.57% de la superficie del término municipal. La delimitación de esta clase de suelo corresponde en gran medida al suelo de esta misma clase que definieron las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento (NN.SS.97); con las siguientes diferencias:

- La propuesta de Suelo Urbano No Consolidado (SUNC) se limita al desarrollo de vacíos urbanos existentes, que actualmente producen en el núcleo urbano un fraccionamiento, evitando la continuidad del mismo. El fin de esta ordenación es la consolidación del núcleo urbano.

- Se propone el uso de una tipología parcelaria y edificatoria más densa, que favorezca la implantación de primera vivienda en detrimento de la segunda residencia.
- La implantación de este modelo morfotipológico, permite un dialogo entre el casco urbano actual y las nuevas extensiones residenciales desarrolladas con las NN.SS. de 1997 vigentes.
- La configuración de dicho modelo tendrá en cuenta las peculiaridades tipológicas del municipio descritas en la memoria de información.



	LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL
<b>SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN (SNUP)</b>	
	SNUP-LIC LUGAR DE INTERÉS COMUNITARIO (LIC) "RED NATURA 2000"
	SNUP-MP MONTES PRESERVADOS
	SNUP-VP VÍAS PECUARIAS (CORDEL)
	SNUP-AIE INTERÉS AGROPECUARIO Y ECOLÓGICO
	SNUP-CyR CAUCES Y RIBERAS
	SNUP-P VALOR PAISAJÍSTICO
	VALOR HIDROLÓGICO (RÍO-ARROYOS)
	Inf.D INFRAESTRUCTURA SUPRAMUNICIPAL DE EQUIPAMIENTO PATRIMONIO DEL ESTADO- INFRAESTRUCTURA DE DEFENSA
<b>INSTALACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN</b>	
	1 CEMENTERIO
	2 HELIPUERTO
	3 DEPÓSITO DE AGUA POTABLE
	4 E.D.A.R.
<b>SUELO URBANO</b>	
	SUC SUELO URBANO CONSOLIDADO
	SUNC SUELO URBANO NO CONSOLIDADO
<b>SUELO URBANIZABLE</b>	
	SUS SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO
	SUNS SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO

Ilustración 80: plano de clasificación del suelo

### 6.1.1 Suelo no urbanizable de protección (SNUP)

La delimitación de esta clase de suelo se ha realizado de acuerdo con el punto VI del Preámbulo y el apartado 2 del artículo 16, de la LSCM 9/2001.

Su delimitación viene representada en los planos de Ordenación No. Ord-01, "Clasificación del suelo" y el Plano de Información No. Inf-02, "Afecciones" según legislación sectorial.

Se clasifica como Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP), los suelos que se detallan a continuación, y que totalizan el 95,83 % de la superficie del Término.

En el Suelo no Urbanizable de Protección (SNUP), hay suelos afectados por alguna de las legislaciones sectoriales, que imponen restricciones al uso de los mismos (Montes Preservados, LIC, Vías Pecuarias, etc), y hay suelos clasificados como no urbanizables por algún valor, ya sea agrícola, paisajístico, cauces y riberas, etc.

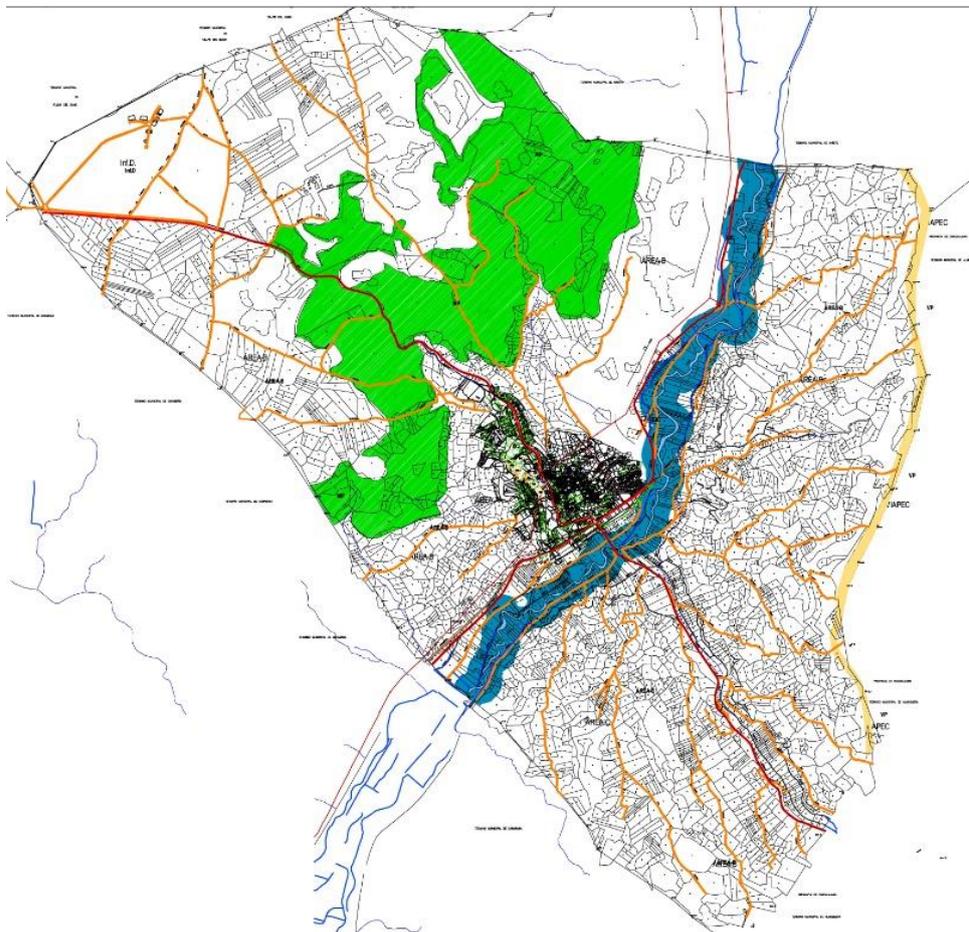


Ilustración 81: Pl. Inf. 02 AFECCIONES según legislación sectorial

Suelos que reúnen alguna de las condiciones del art. 16 de la LSCM, de acuerdo con el resultado del Estudio de Incidencia Ambiental, que forma parte del presente Documento de Avance del Plan General.

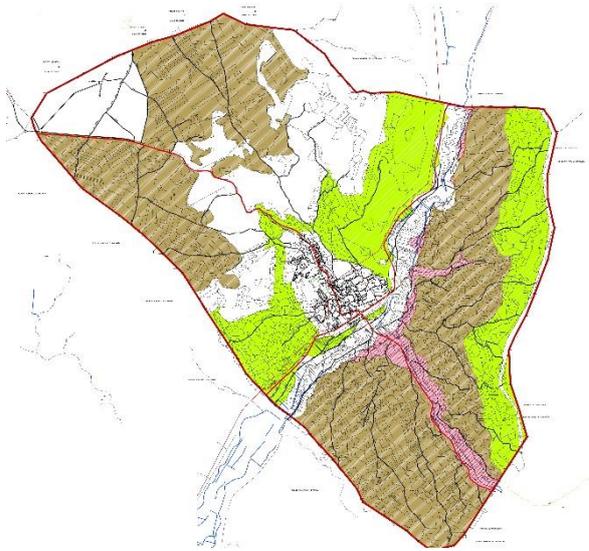


Ilustración 82: Suelo no Urbanizable de Protección

Dentro del Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP), los suelos afectados por alguna de las legislaciones sectoriales son:

#### 6.1.1.1 Lugar de Interés Comunitario (LIC)

(114.99Ha, 5,38 % de la superficie municipal)

Se ampara y regula de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 92/43/CEE (traspuesta en el Real Decreto 1997/1995), sobre Lugares de Interés Comunitario.

El suelo incluido en la categoría L.I.C. se extiende por la zona central del término.

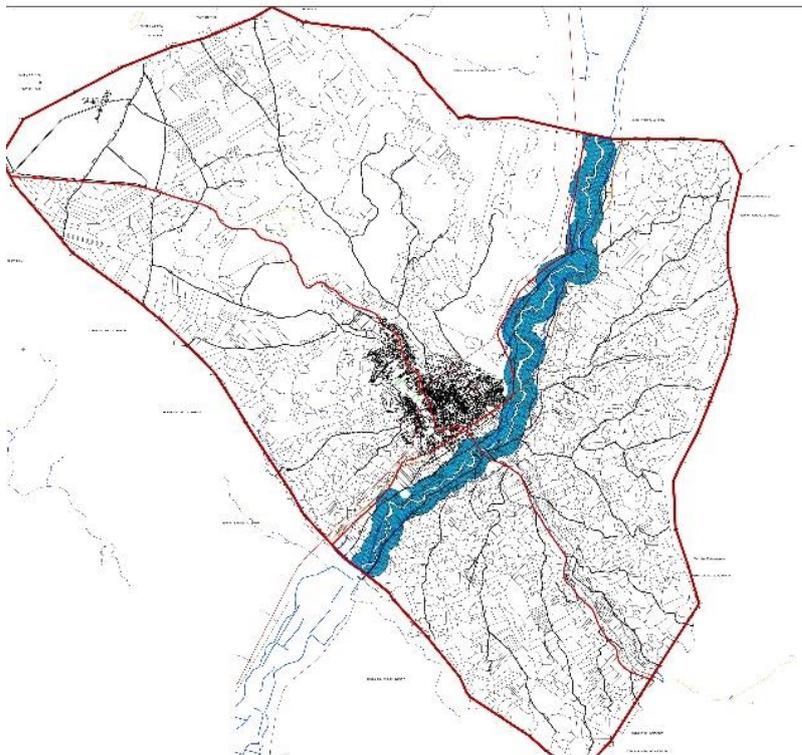


Ilustración 83: Lugar de Interés Comunitario (LIC)

### 6.1.1.2 Vías pecuarias

(21.85 Ha, 1,02 % de la superficie municipal), que se ampara y se regula de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 8/1/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y en la Ley 3/95, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias del Estado.

Vía Pecuaria denominada Cordel de "Las Merinas", discurre por el límite Este del Término.

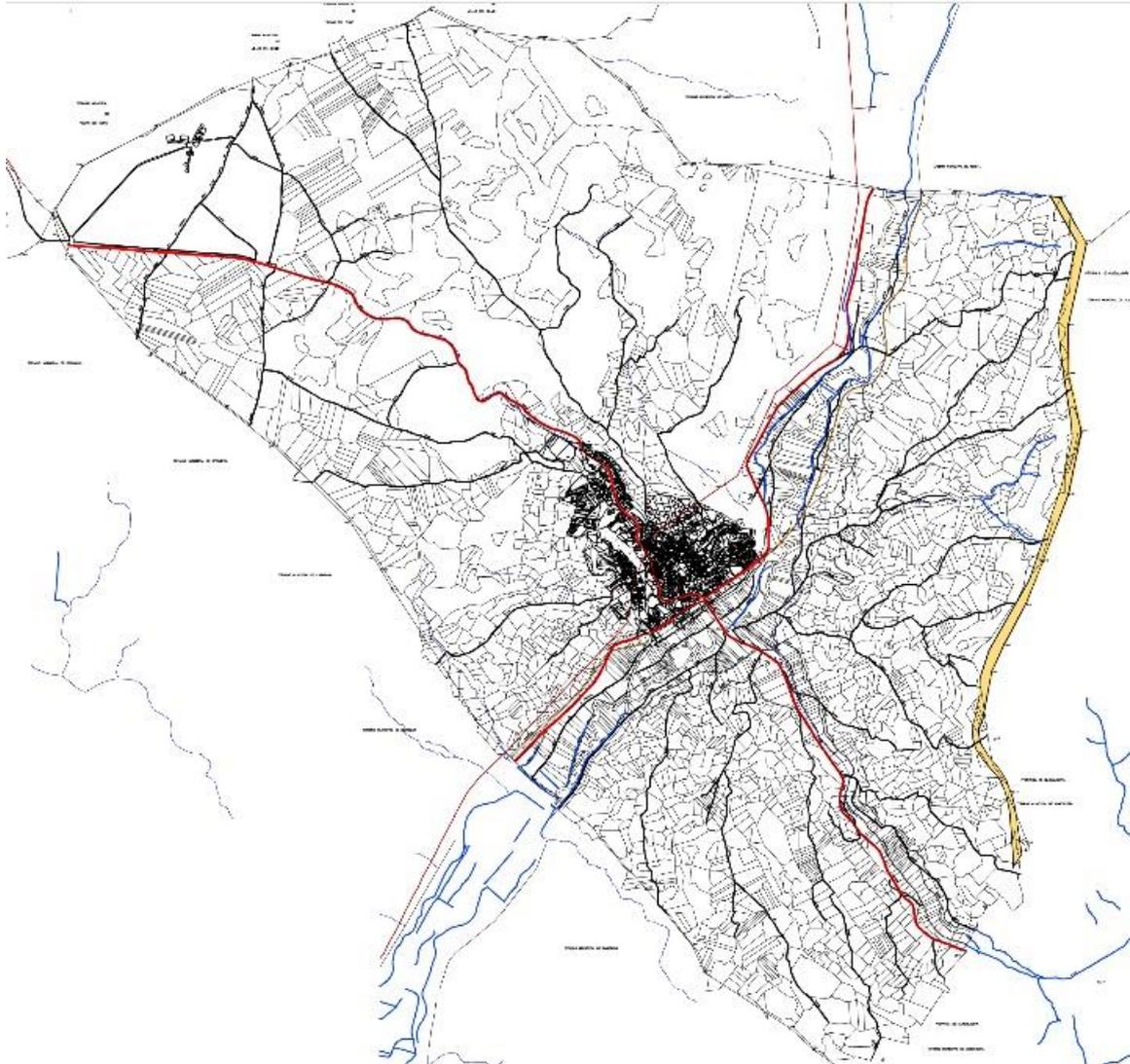


Ilustración 84: Vías Pecuarias

(329,97 Ha, 15,45 % de la superficie municipal), se amparan y se regulan de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 16/95, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza.

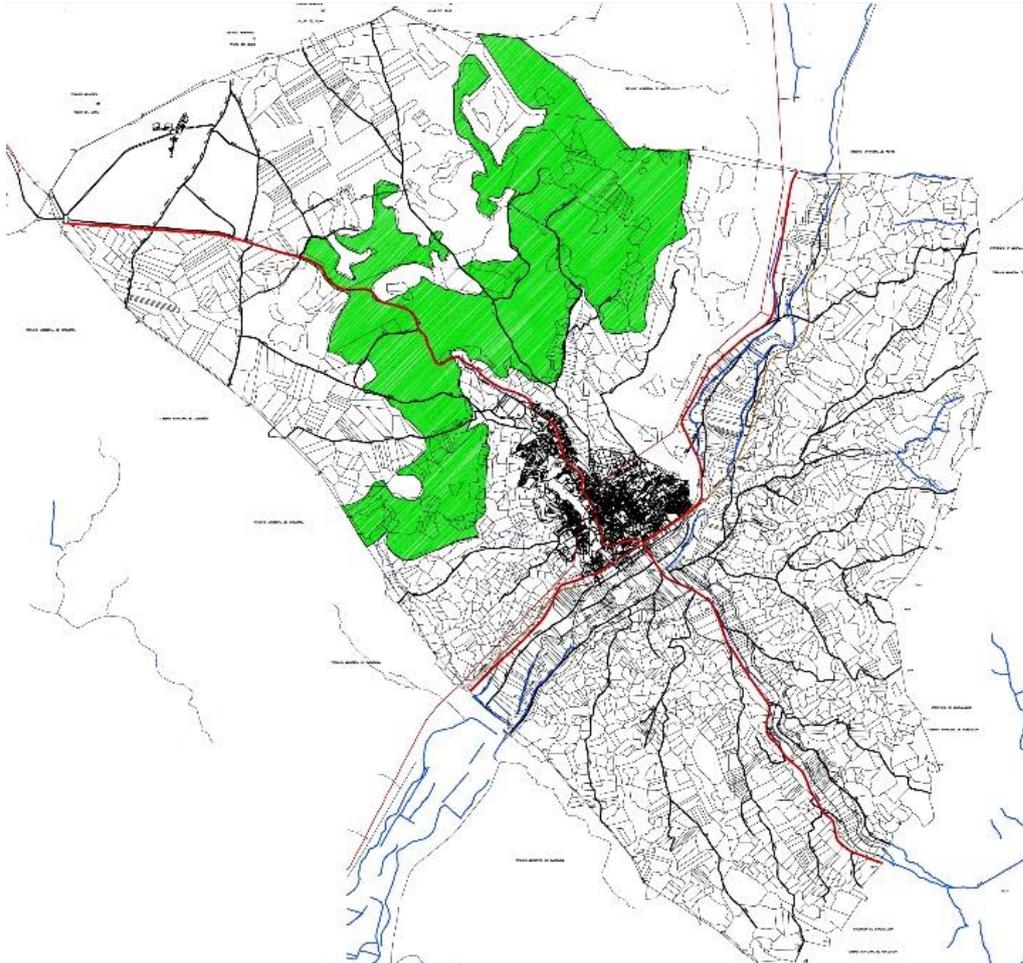


Ilustración 85: Montes Preservados

Dentro de los Suelos No Urbanizables por algún valor, encontramos:

#### 6.1.1.3 Suelo no urbanizable de Protección de Cauces y Riberas

(72,76Ha, 3,41 % de la superficie municipal)

Se refiere esta protección al desarrollo de lo establecido por la Ley 29/1985, de 2 de Agosto, de aguas y a la Ley 7/1990, de 28 de Junio de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad de Madrid, a una banda constante en cada margen y en toda su extensión longitudinal de:

- Once metros en cauces de corriente continua.
- Veinticinco metros en corrientes naturales de cauces continuos o discontinuos, lagunas y embalses públicos.

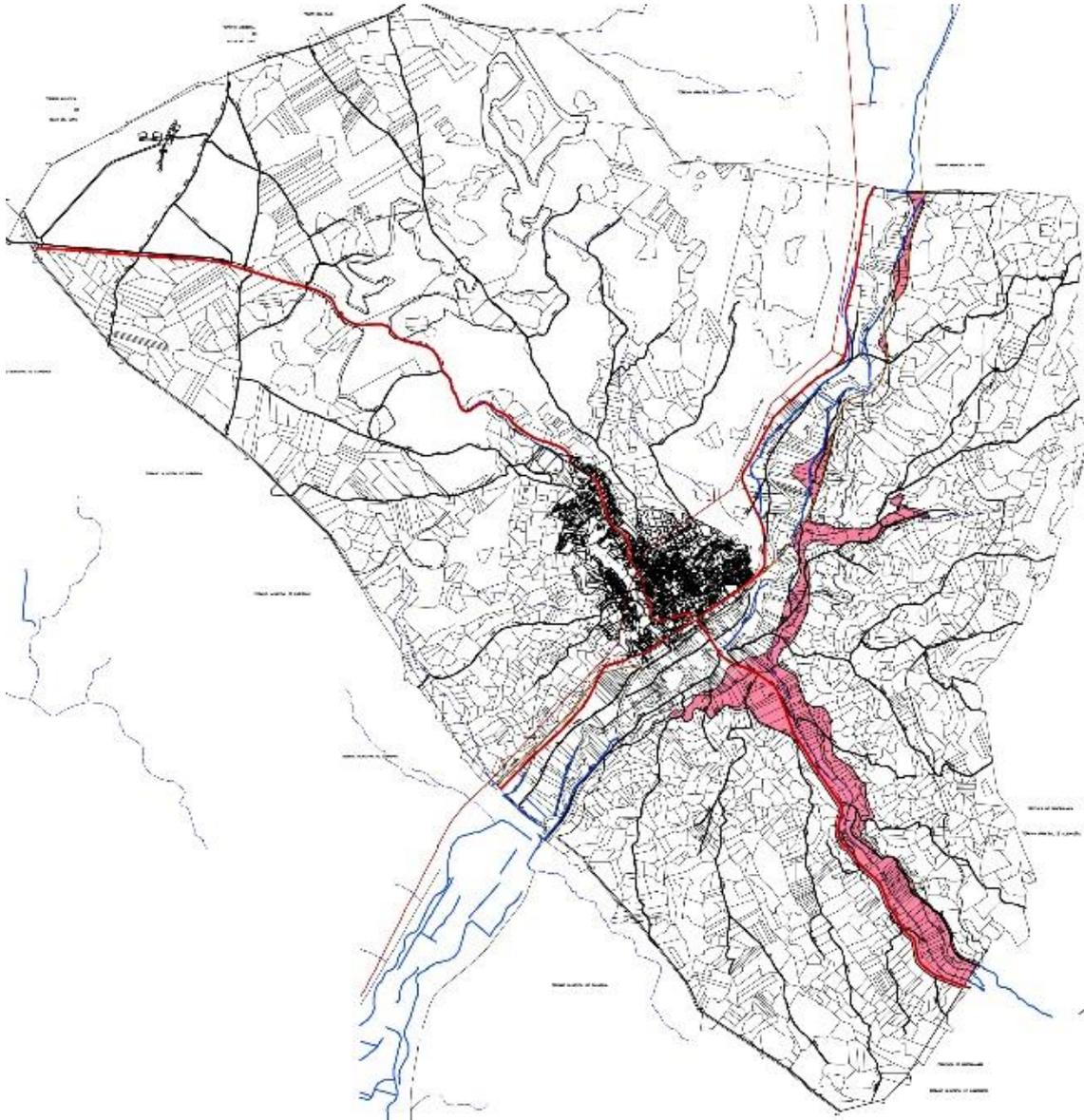


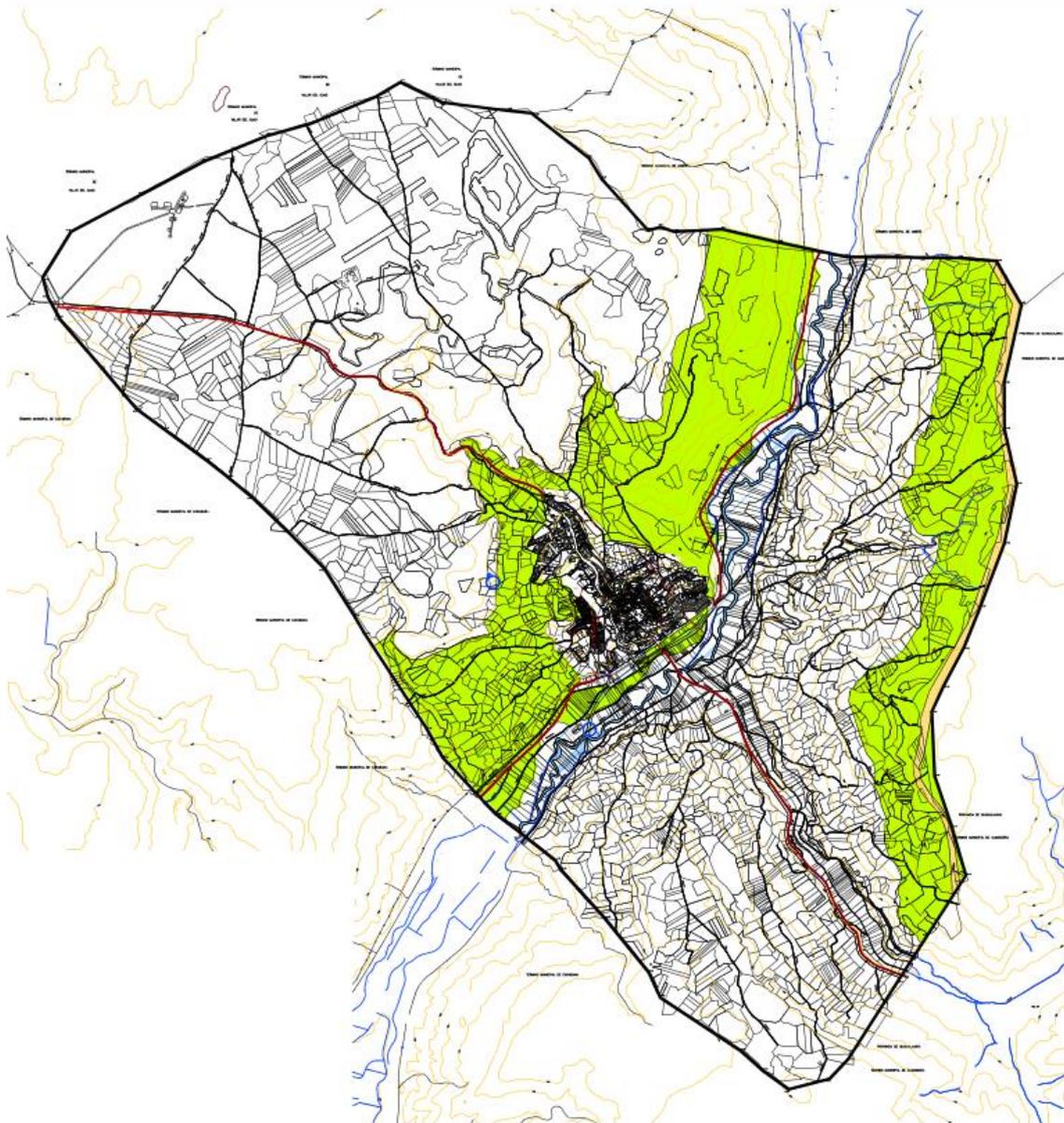
Ilustración 86: suelos de protección de cauces y riberas

#### 6.1.1.4 Suelo no urbanizable de Protección por su interés paisajístico

(449,83Ha, 21,06 % de la superficie municipal)

Los Sabinares, los Abedulares, los Hayedos, los Robledales, las Acebedas, los Encinares arbóreos, los Alcornocales, los Melojares arbóreos y arbustivos y la vegetación de riberas, junto con algunos tipos de jarales, cantuesos, piornales y brezos.

Las zonas de especies vegetales y suelos, que si por su valor productivo o natural no merecen estar contenidos en los apartados anteriores, forman parte intrínseca del paisaje contemplando o prolongando el área de ellas.

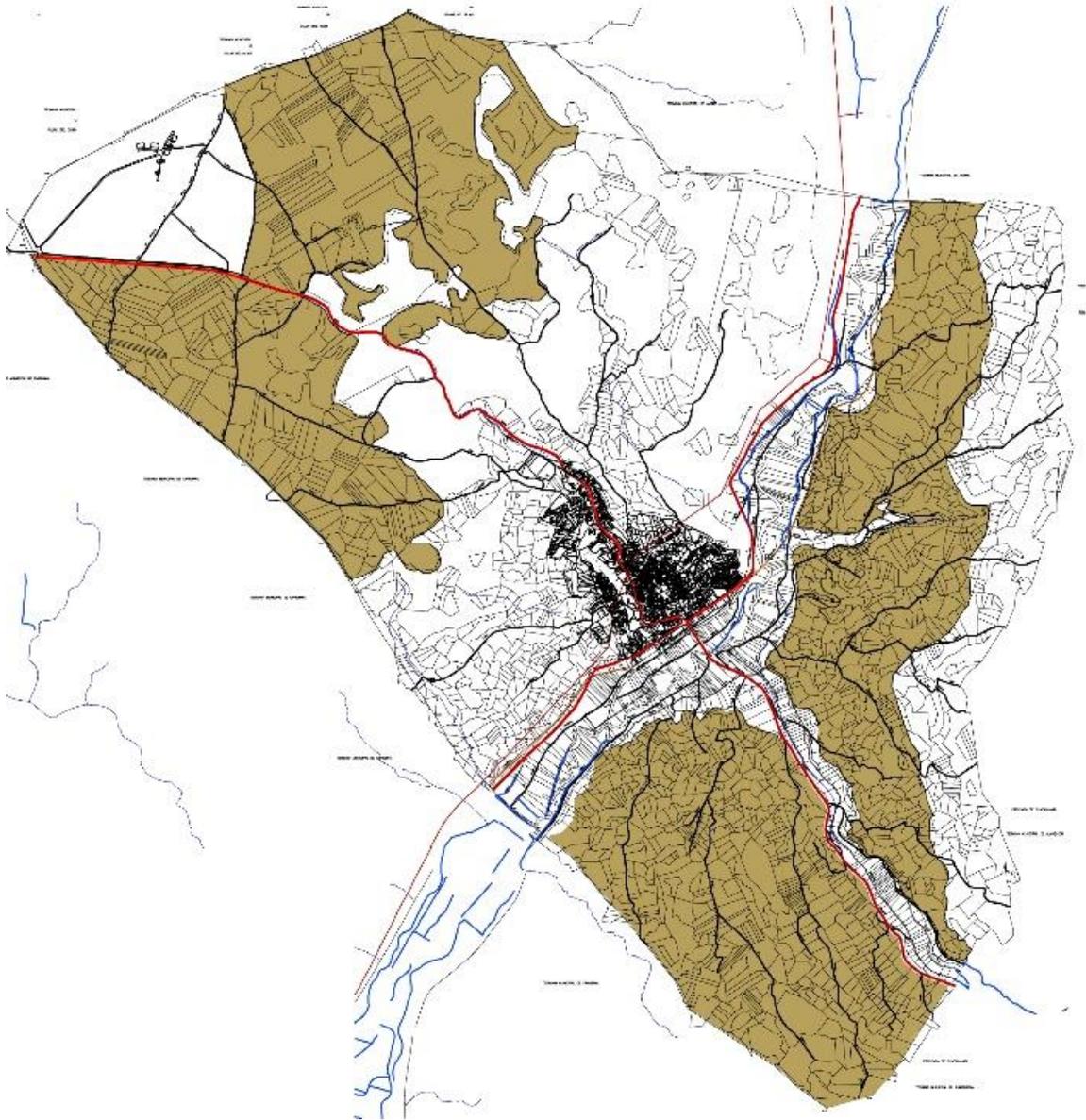


*Ilustración 87: Suelo no urbanizable de protección paisajística.*

#### 6.1.1.5 Suelo no urbanizable de Protección por su valor Agrícola y Ecológico

Los Pinares de pino piñonero, silvestre, carrasco, pinaster y migra, junto con los castaños.

Se refiere esta protección a la establecida por la Ley 16/1995 de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.



*Ilustración 88: Suelo no urbanizable de protección agrícola y ecológico.*

#### 6.1.1.6 Las Áreas de Protección por su interés Arqueológico (1285Ha, 60.15% de la superficie municipal)

Estas condiciones tienen por objeto la protección y conservación de la riqueza arqueológica del municipio de Orusco, para su debida exploración y puesta en valor, trabajos imprescindibles para un mejor conocimiento histórico del rico pasado del municipio.

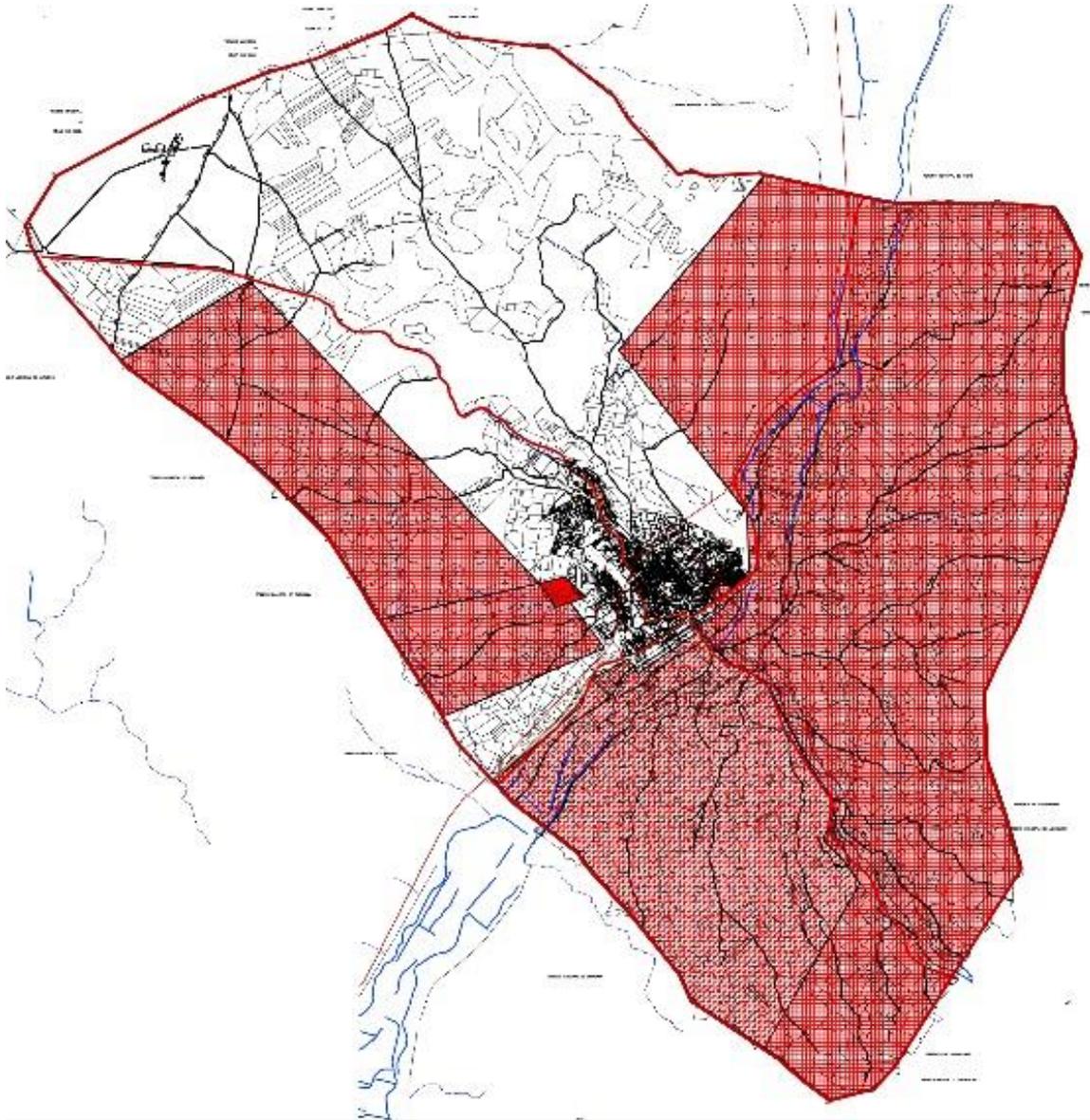


Ilustración 89: Suelo no urbanizable de protección por interés arqueológico

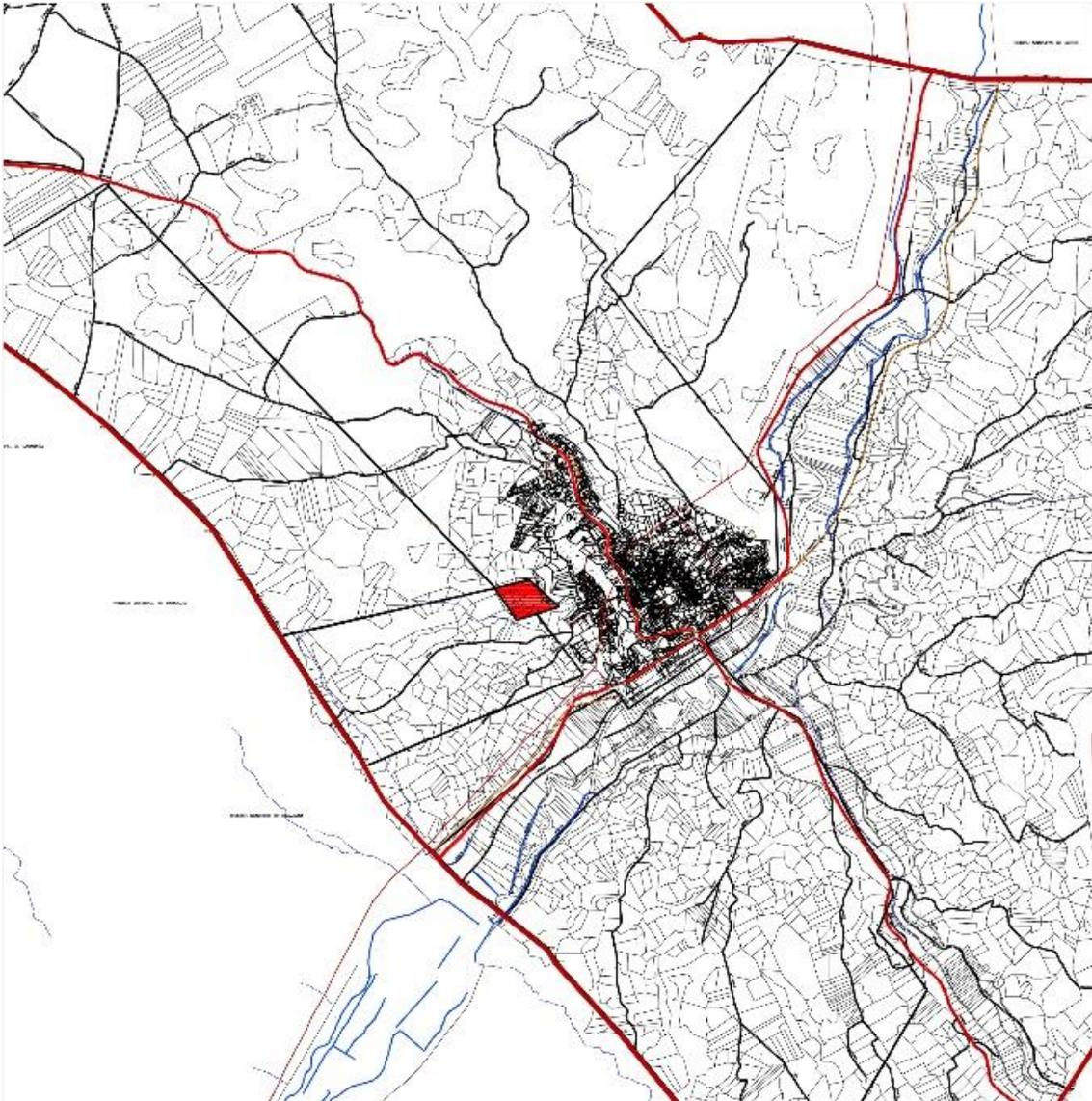
Lo previsto en estas normas urbanísticas para la situación y calificación de la áreas de interés señaladas no debe considerarse inmutable sino, por el contrario, abierto a posibles ampliaciones y correcciones conforma avance la investigación y vayan aflorando los restos arqueológicos.

Los yacimientos arqueológicos existentes en el municipio de Orusco se regularán a través de estas Normas Urbanísticas, de la Ley 10/1.998 de 9 de Julio de Patrimonio Histórico de la Comunidad e Madrid (B.O.C.M de 16 de Julio de 1.998) y con carácter supletorio la Ley 16/1.985 de 25 de Junio, del Patrimoni Histórico Español (B.O.E. 155 de 29.1.86), el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de Desarrollo Parcial de la Ley antes mencionada (B.O.E.24 de 28.1.86) por las que se regulan las prospecciones y excavaciones arqueológicas en el territorio de la Comunidad de Madrid.

El término municipal de Orusco, a los efectos de su protección arqueológica, se divide en áreas de interés, de acuerdo con los siguientes criterios:

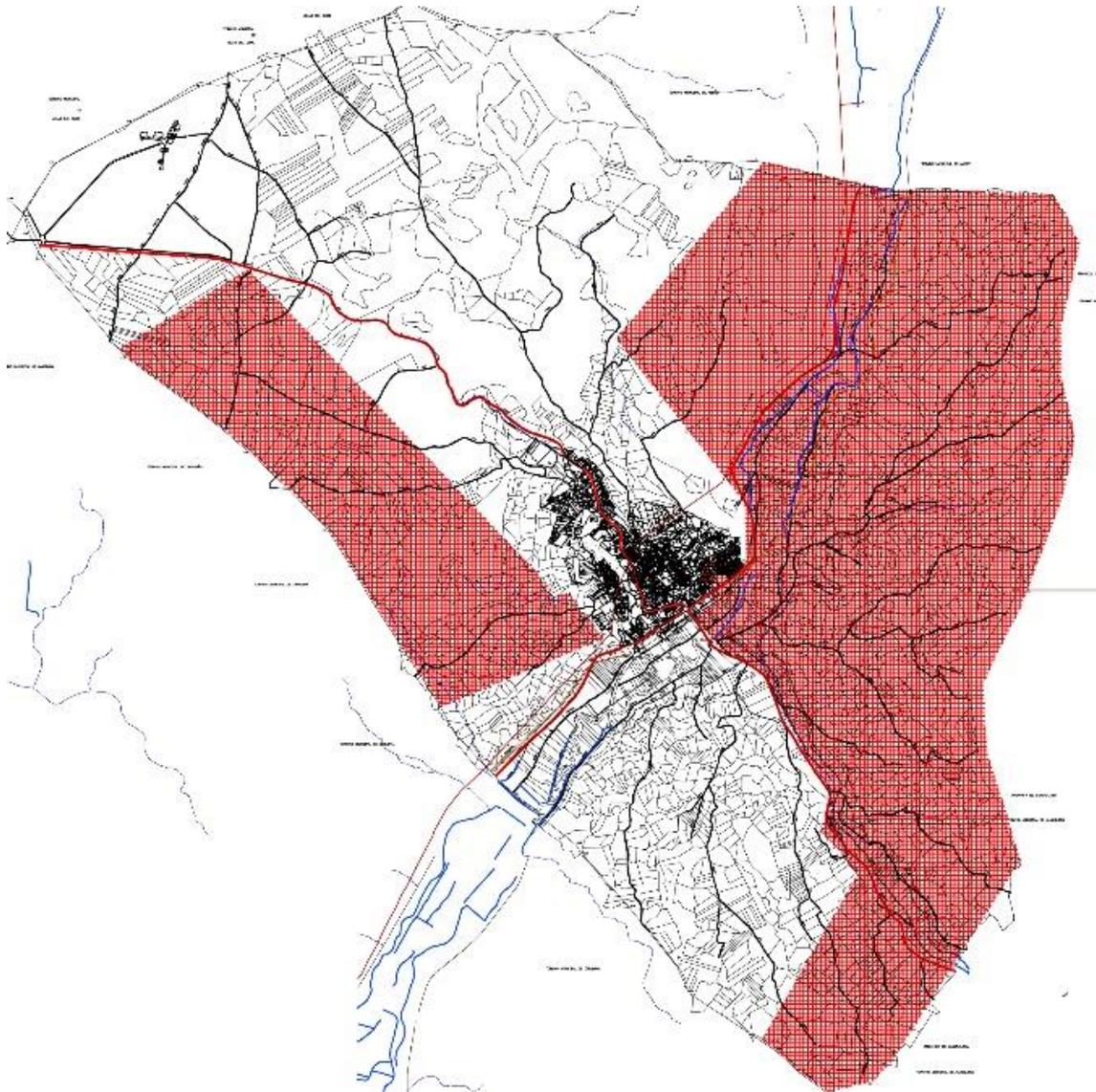
*Area A: (2.6Ha, 0.20% de la superficie con Protección Arqueológica)*

- Es la que incluye zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos de valor relevante, tanto si se trata de un área en posesión de una declaración a su favor como Bien de Interés Cultural de acuerdo a la Ley de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, como si consta grafiada bajo esta denominación en el plano de calificación de áreas de interés arqueológico.



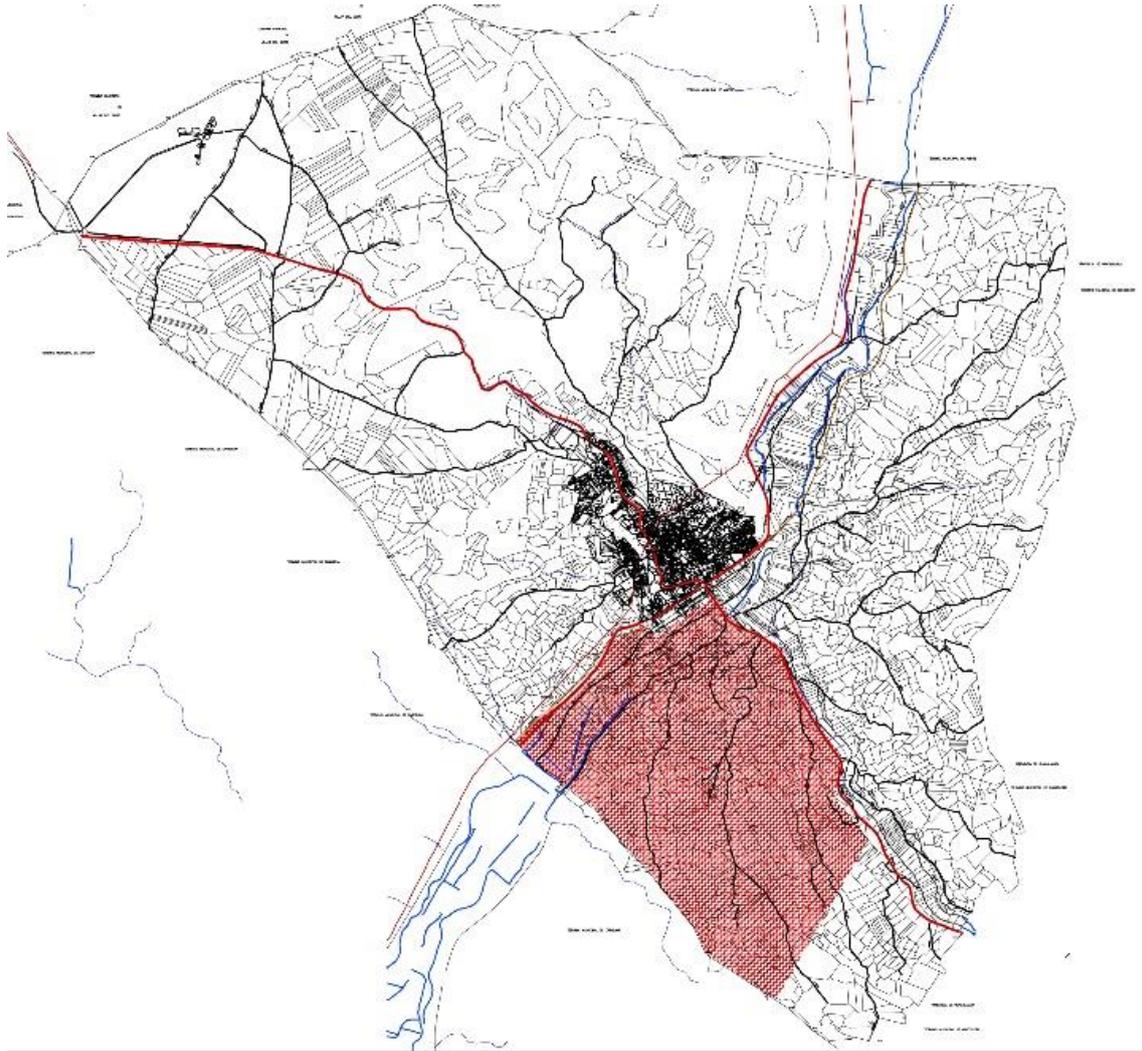
*Ilustración 90: Área B: (1.015Ha, 79% de la superficie con Protección Arqueológica)*

Es la que, aun cubriendo amplias zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos, se requiere la verificación previa de su valor en relación con el destino urbanístico del terreno.



*Ilustración 91: Área C: (268Ha, 21% de la superficie con Protección Arqueológica)*

Es la que incluye zonas en las que la aparición de restos arqueológicos es muy probable, aunque estos puedan aparecer dañados o su ubicación no se pueda establecer con toda seguridad.



El capítulo VI del Título I de la Ley 10/1.998 de 9 de Julio de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, recoge las normas específicas de protección del patrimonio arqueológico, paleontológico y etnológico de la Comunidad de Madrid.

### 6.1.2 Suelo urbano

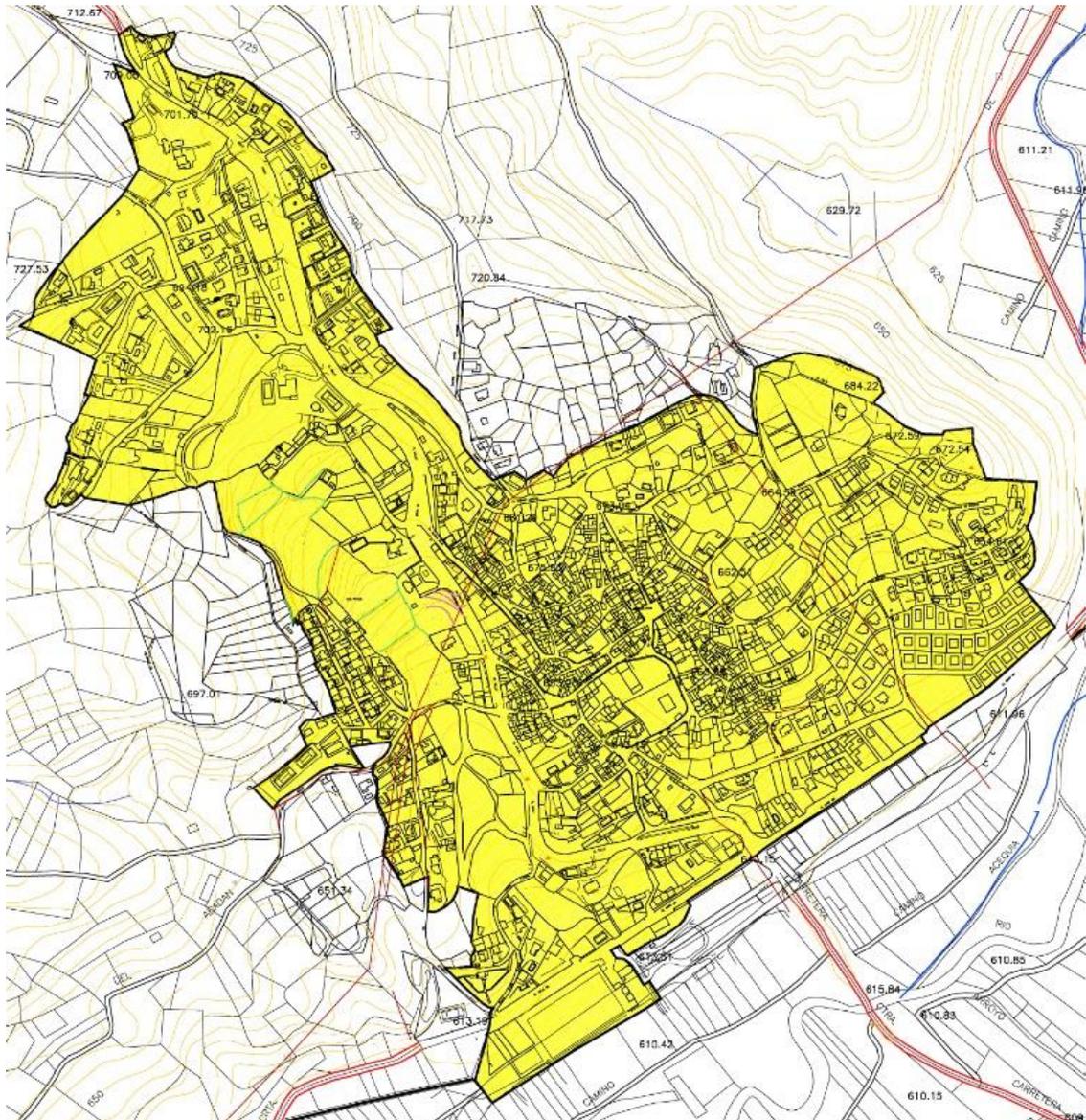


Ilustración 92: Delimitación del área de suelo urbano.

Además de los generales (art.10), los derechos y deberes de la propiedad en suelo urbano se ajustarán a:

Art. 17 de la LSCM 9/2001 para el Suelo Urbano Consolidado (SUC).

Art. 18 de la LSCM 9/2001 para el Suelo Urbano No Consolidado (SUNC).

#### 6.1.2.1 Suelo Urbano Consolidado (SUC)

El Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) establece en el área de Suelo Urbano Consolidado (S.U.C.), el mantenimiento de las tipologías edificatorias tradicionales, corrigiéndolas en función del logro de un mayor saneamiento de las edificaciones. Así se plantea el mantenimiento de las unidades edificatorias tradicionales, fomentando su adaptación a usos modernos y el mantenimiento y mejora de los equipamientos existentes.

Constituyen el Suelo Urbano Consolidado los terrenos que se delimitan como tales en el siguiente plano de Ordenación del presente Plan.

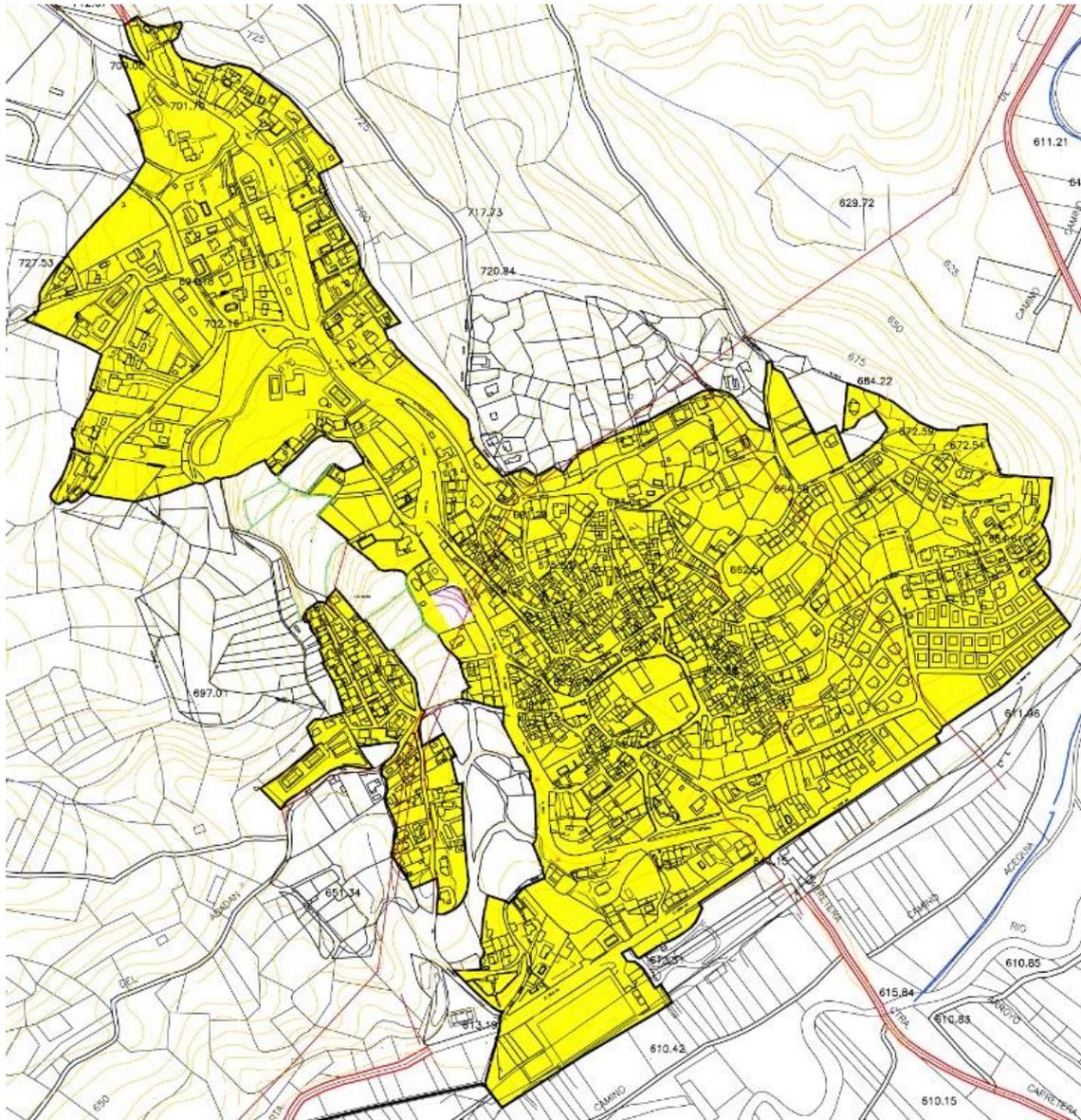


Ilustración 93: delimitación de suelo urbano consolidado

Como propuestas generales para el Suelo Urbano Consolidado, podríamos describir las siguientes:

- La consolidación de las parcelas urbanas y la colmatación de los espacios urbanos.
- Ampliación perimetral del límite urbano de Orusco, incorporando al Suelo Urbano Consolidado algunas parcelas que por colindancia se puede considerar que tienen todos los servicios.

#### *Criterios para la redacción normativa de Zonas Urbanísticas de Ordenación Pormenorizada*

En lo que se refiere a las Zonas de Ordenanza, de la normativa vigente, denominadas Zona 01. Casco Antiguo, Zona 02. Mantenimiento de la edificación, y Zona 03. Residencial Unifamiliar en los grados 0º, 1º, 2º y 3º, se mantendrán en sus líneas básicas, con las modificaciones que el tiempo y el cambio de modelo exigen. Con la conveniencia de revisar las condiciones estéticas que sin duda no corresponden al lugar.

#### *Criterios para la asignación de edificabilidades y aprovechamientos*

Según el artículo 42.6 de la LSCM 9/2001 el planeamiento general debe recoger el señalamiento con carácter de determinación estructurante, tanto para SUC como para SUNC, el uso global y el coeficiente de edificabilidad para cada área homogénea y ámbito de actuación respectivamente.

#### 6.1.2.2 Suelo Urbano No Consolidado (SUNC)

Como Suelo Urbano no Consolidado clasifica la superficie restante de suelo urbano, que precisa obras de urbanización como reforma interior, mejora urbana, renovación, obtención de dotaciones urbanísticas entre otras.

Constituyen el Suelo Urbano No Consolidado (SUNC) los terrenos que se delimitan como tales en el siguiente plano de Ordenación del presente Plan.

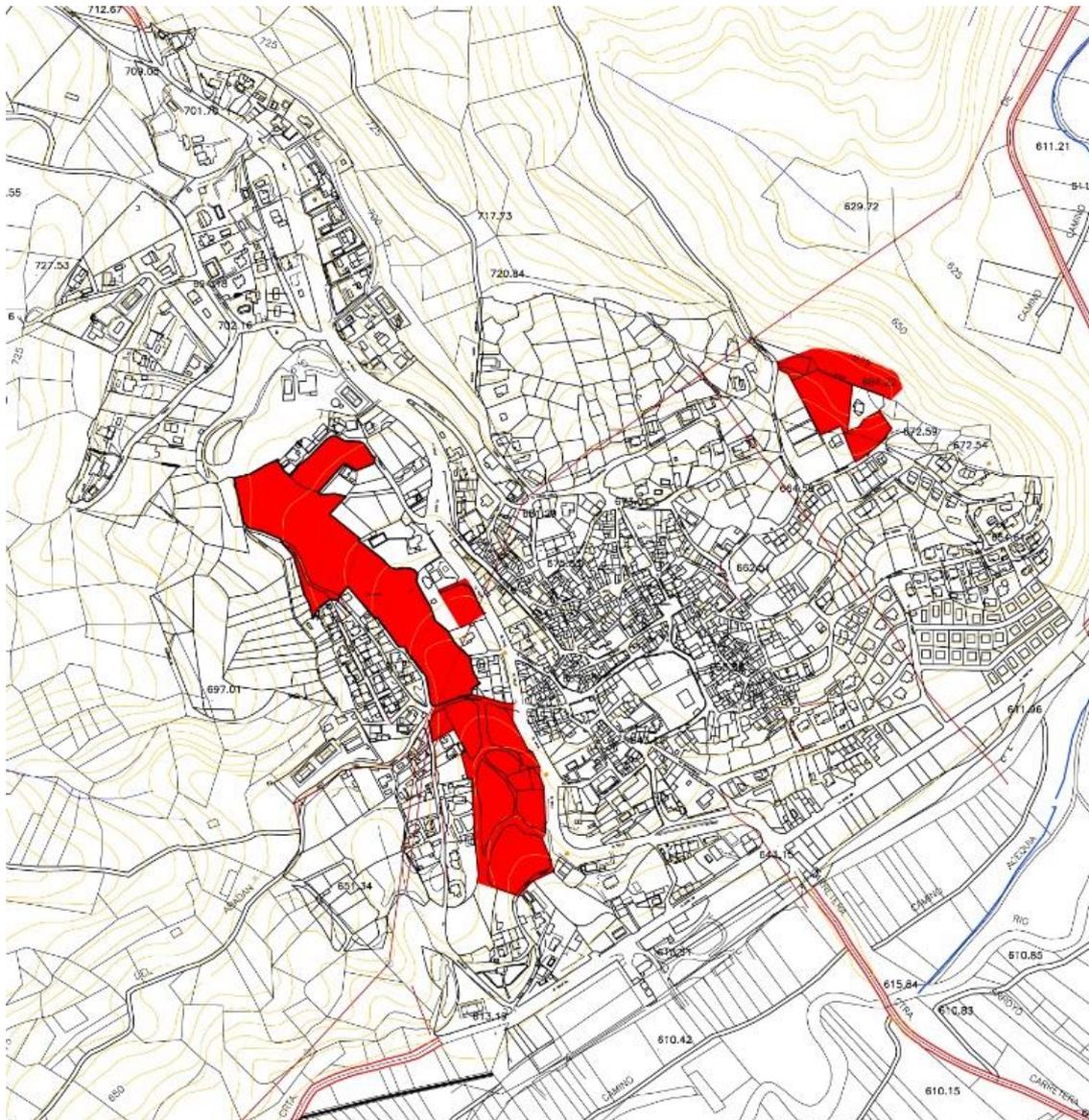


Ilustración 94: áreas de suelo urbano no consolidado

En esta fase de Avance del Plan General quedan establecidos tres Ámbitos de Actuación (ver plano Ord-02 Calificación del suelo y fichas de los Ámbitos, en los Anexos de la Memoria de Ordenación), caracterizados por usos globales, aprovechamientos y cesiones,

en los que se llevarán a cabo la gestión urbanística, y para los que ya se avanza una primera propuesta de ordenación pormenorizada, con la intención de evitar mayores complejidades de su desarrollo.(ver Pl.Ord-02 Calificación del suelo).

Sabiendo que el planeamiento urbanístico posibilita el desarrollo de la actividad económica, se a volcado el interés en la ordenación pormenorizada de los tres Ámbitos propuestos.

Se propone la ordenación pormenorizada de los Ámbitos de Actuación (01-02), ubicados en pleno núcleo urbano, para consolidar el suelo urbano, ya que lo que actualmente ocasionan es el fraccionamiento del mismo, entre el núcleo urbano y las extensiones del casco. Dicho suelo en la normativa vigente se califica como Unidades de Ejecución, pero por motivos del riesgo de avenidas no se han desarrollado.

Por lo tanto la ordenación de dichos Ámbitos en el presente plan, prevé un cálculo de avenida (Q25 y Q500), y el trazado de un caz, que será el eje longitudinal y estructurante de los mismos.

La ordenación del AA.03, se propone para consolidar el borde urbano Este del núcleo.

#### 6.1.2.3 División del Suelo Urbano. Áreas Homogéneas

Se establecen tres áreas homogéneas conforme al art.37 de LSCM 9/2001 (ver en el plano de Ordenación No. 03. División del suelo). Para las tres se adjuntan fichas con su justificación y determinaciones más importantes (ver Anexos de Memoria de Ordenación)

##### *Área Homogénea de Casco (AH. 1- Casco)*

Corresponde con el casco tradicional, y a las áreas urbanas que dieron origen al casco urbano de Orusco. Su uso global es el residencial, relacionado directamente con usos terciarios comerciales, equipamiento y de servicios y su edificabilidad es de 1.08 m<sup>2</sup>/ m<sup>2</sup>.

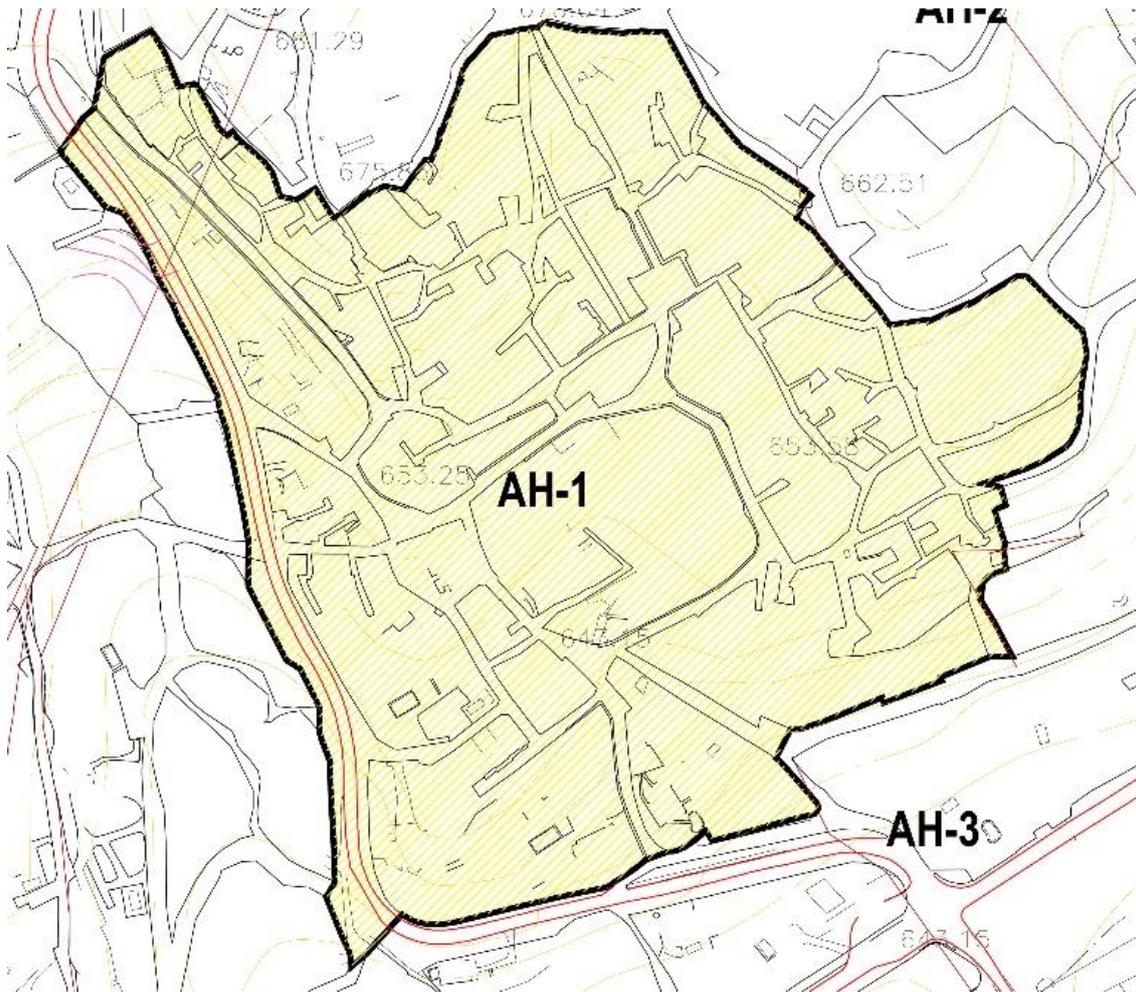


Ilustración 95: Área Homogénea de Extensión Residencial (AH.2- Extensión Residencial)

Corresponde a las extensiones residenciales ordenadas del núcleo y a las zonas de ensanche unifamiliar. Su uso global es el residencial, existiendo ocasionalmente pequeños locales de negocio o comercio. Esta caracterizada por una ordenación residencial unifamiliar con parcela mínima desde 350 m<sup>2</sup> y su edificabilidad es de 0.26 m<sup>2</sup>e/ m<sup>2</sup>s.

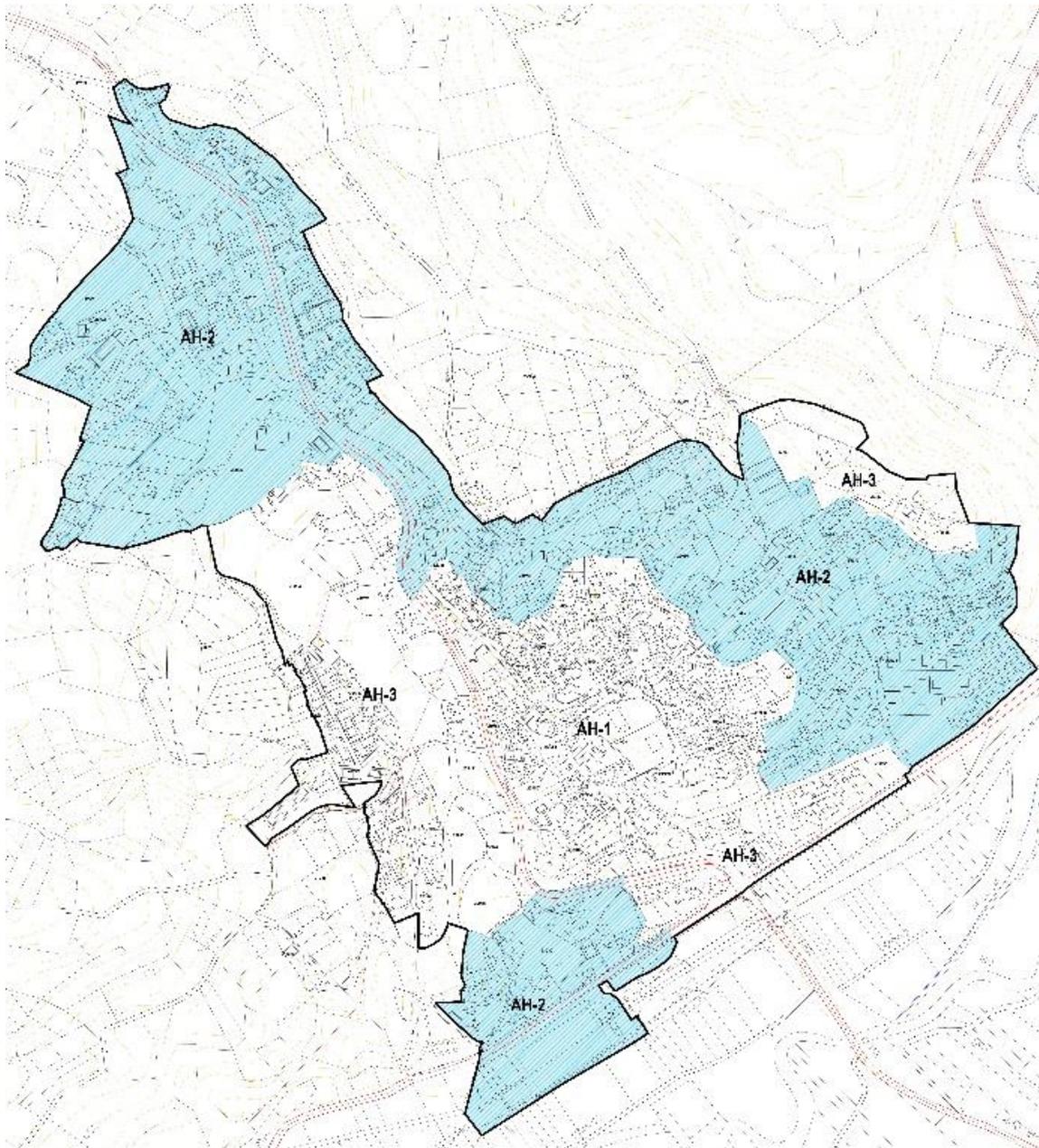


Ilustración 96: Área Homogénea de Transición de Casco (AH.3- Transición de casco)

Corresponde a extensiones residenciales ordenadas del núcleo, con un uso residencial predominante, y parcelas entre 200 y 250 m<sup>2</sup>.; y su edificabilidad de 0.43m<sup>2</sup>e/m<sup>2</sup>s.

#### 6.1.2.4 Ámbito de Actuación. (A.A.)

Se delimitan dos Ámbitos de Actuación (A.A.01/02), los objetivos de los mismos se han descrito en el apartado anterior y se concretan en las fichas en los Anexos de la Memoria de Ordenación.

En ambos casos el uso global es el residencial, constituyendo el elemento de consolidación del casco urbano, y de transición entre tipologías densas típicas del casco, y tipologías de baja densidad con vivienda de tipo unifamiliar aislada, típica de las zonas de ensanche.

En todo caso, como elemento de transición se propone una tipología media, que favorezca la aparición de una vivienda más económica. Lo que significa una disminución de parcela,

y un incremento de edificabilidad, para lograr un tamaño mínimo de vivienda que esté dentro del mercado. La edificabilidad prevista para ambos Ámbitos es la del Área Homogénea,  $0.43\text{m}^2\text{e}/\text{m}^2\text{s}$ .

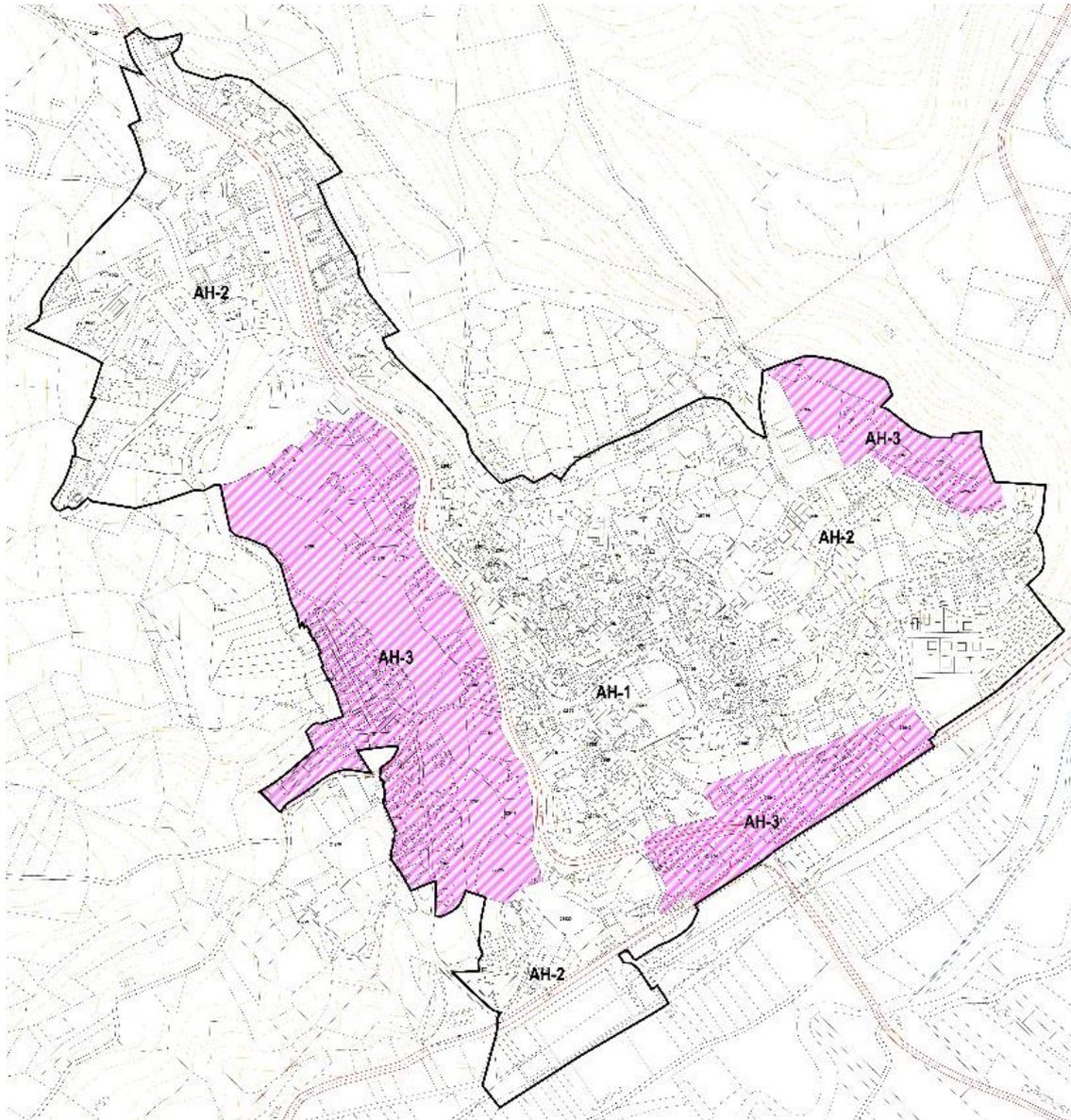


Ilustración 97: Ámbitos de actuación.

### 6.1.3 Suelo urbanizable

Tal como se recoge en el preámbulo de la LSCM 9/2001: es el resto del suelo del término municipal, es decir, el que no es suelo urbano ni suelo no urbanizable de protección.

El Plan General diferencia conforme al art. 15 de la LSCM 9/2001 dos categorías:

#### 6.1.3.1 Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS)

Integrado por los terrenos que el planeamiento general prevé expresamente que deben transformarse en suelo urbano.

Dentro de este se distingue entre el SUS con ordenación pormenorizada (SUS-OP) frente al SUS sin ordenación pormenorizada, dependiendo exclusivamente del contenido de



Se propone completar la red viaria existente del núcleo urbano y prever una estructura viaria que posibilite su desarrollo, ordenación y mejora de los espacios libres, estableciendo recorridos preferentemente peatonales.

#### 6.1.3.2 Suelo Urbano no Sectorizado (SUNS)

Se clasifican los suelos correspondientes al suelo urbanizable, pero que no están adscritos a la clase de suelo urbanizable sectorizado.

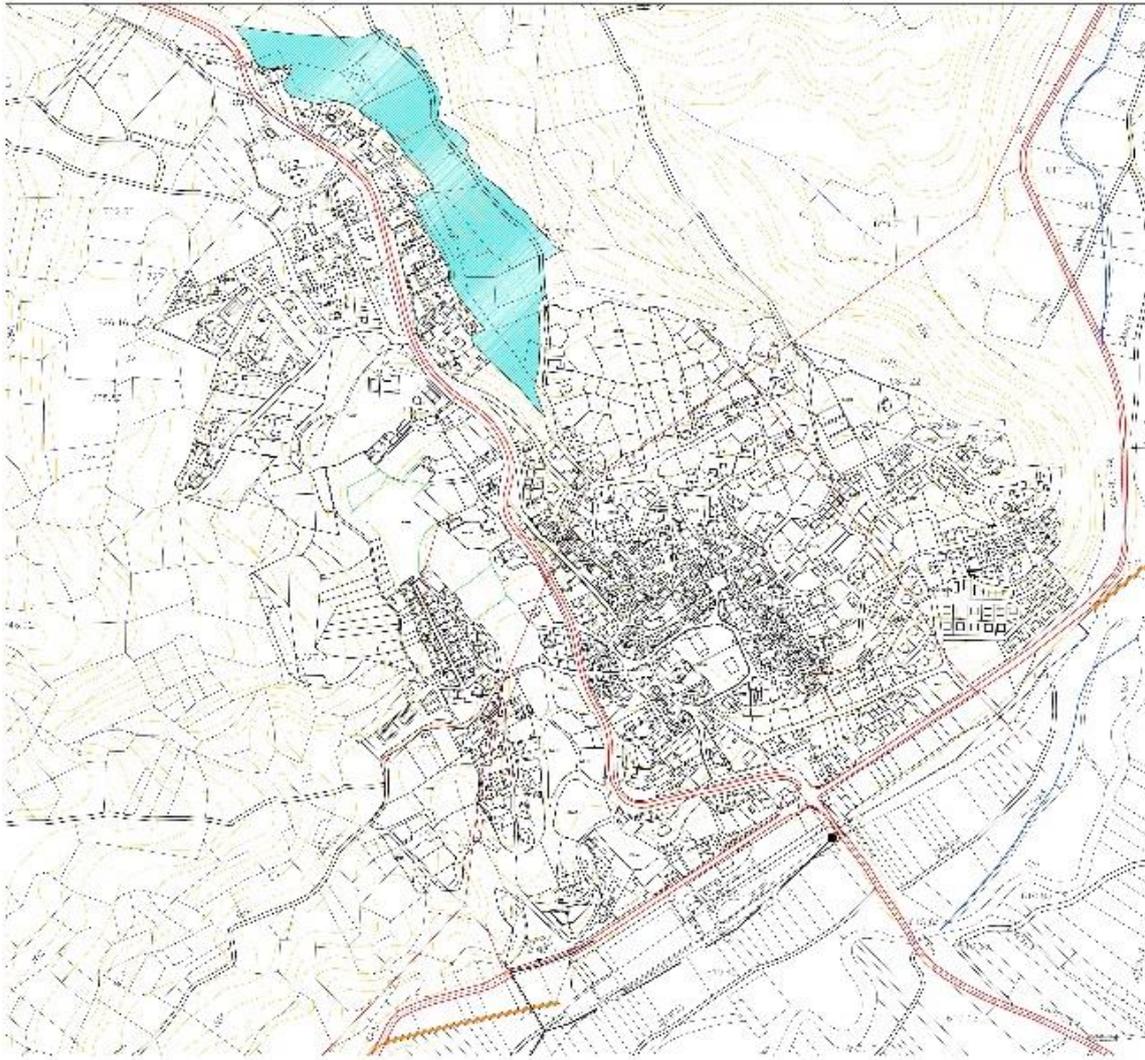


Ilustración 99: Suelo urbanizable no sectorizado

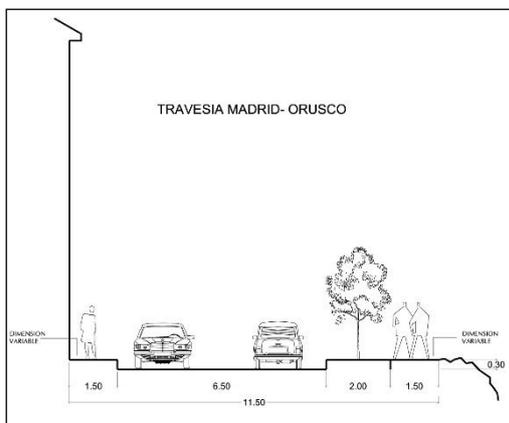
## 7 PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

### 7.1 Intervenciones de reforma en parte del viario preexistente

#### 7.1.1 Intervenciones en aceras

- Aprovechamiento del ensanchamiento puntual entre alineaciones para creación de zonas estanciales (Vías locales).
- Redistribución del espacio global de las aceras; aceras asimétricas (Vías principales).

El ancho total disponible para los peatones no permite el establecimiento de dos aceras suficientes, por lo tanto, se propone a un lado una acera estrictamente dimensionada para tránsito, y en el opuesto otra más amplia con arbolado y zonas estanciales si es posible.



Se propone el estrechamiento real o visual de la calzada limitándola a las medidas más estrictas y acotándolas con alineaciones de árboles, bolardos, etc. Con el fin de aumentar la seguridad de las áreas por donde discurren, reduciendo la velocidad de los vehículos motorizados.

- La calidad ambiental de las ciudades depende en gran medida de la frondosidad de los parques, plazas y calles. Los árboles protegen de los rayos solares en días calurosos, tamizan la luz intensa y embellecen el espacio, por tal razón se propone la arborización a lo largo de las vías principales (travesías) que además de los citados aspectos puramente ornamentales desempeñan funciones como de barrera visual, psicológica y de protección contra el ruido.
- La integración de plantaciones (ajardinamiento y arbolado) en aceras ubicadas en el casco antiguo se propone como apoyo a los cambios de alineación, reforzando la delimitación del espacio estricto para el movimiento de los vehículos.
- Protección de aceras contra la invasión de vehículos (amueblamiento, arbolado, etc.).

#### 7.1.2 Intervenciones en calzadas

- Cambios en el trazado en planta
- Debido al trazado irregular de las manzanas, se propone un cambio en el trazado en planta de determinadas alineaciones, con el objeto de redistribuir el espacio público en mejora de las vías de circulación tanto peatonal como rodada.
- Estrechamiento real o visual de las calzadas limitándolas a las medidas más estrictas y acotándolas con alineaciones de árboles.

- Absorber los desniveles del trazado longitudinal de las calles, originarios de las construcciones (portales, garajes, etc.), ya que no se ajustan a la regularidad del trazado que exige el movimiento de los vehículos actuales, por medio de bandas de protección de la edificación. Cabe destacar que estas bandas tienen dimensión y función distinta a la de las aceras.

### 7.1.3 Intervenciones en aparcamiento

- Aprovechamiento de ensanchamientos puntuales entre alineaciones para implantación de aparcamientos. Se sugiere para casos de anchuras globales reducidas, aparcamientos en línea por su rendimiento neto superficial, mínimo entorpecimiento del tráfico en la salida, aunque en la entrada pueda interferir.
- Las paradas múltiples tienen una gran influencia sobre la estética urbana; su integración en el entorno es un importante criterio de diseño. Un posible recurso de mejora de diseño es el tratamiento de la carga y descarga de vehículos comerciales. Se analizarán los lugares más idóneos para las zonas de carga y descarga de forma que tengan el mayor espacio de maniobra posible y una distancia razonable a los puntos de servicio. Se reservarán bandas próximas a las esquinas, que tengan aproximadamente la capacidad de dos turismos, 10m de longitud.

### 7.1.4 Intervenciones en relación con el transporte público

- Formalización de paradas, ya sea por medio del ensanchamiento local de las aceras de forma que evite la obstrucción por el aparcamiento de vehículos, o con la creación de un carril auxiliar de parada, materializadas con pavimento diferenciado o con simples marcas viales.

### 7.1.5 Intervenciones de creación de espacios de coexistencia de tráfico

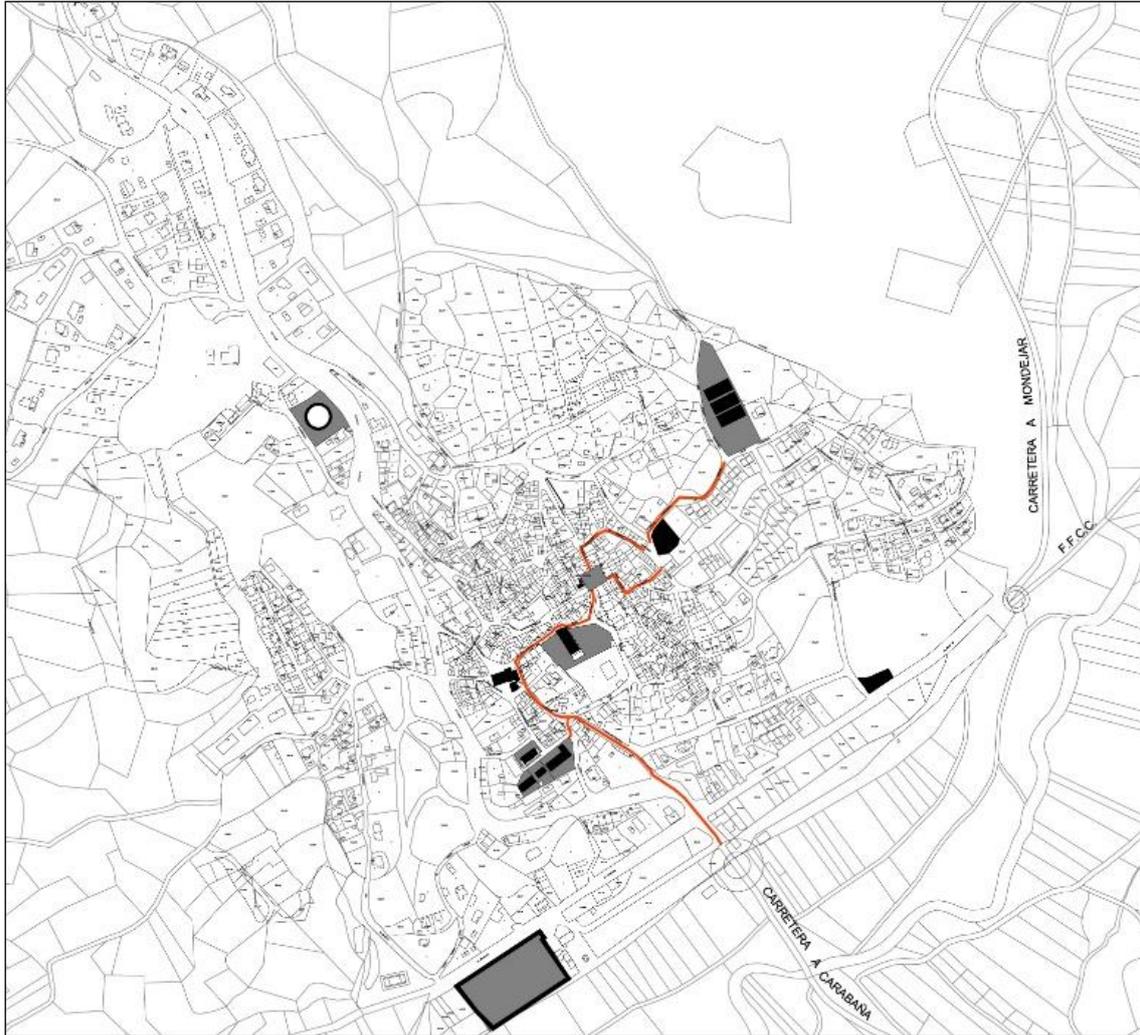
- Reconversión calles céntricas en calles de coexistencia, debido a las siguientes características:
- La gran limitación del espacio total de la calle, que impide efectuar una asignación satisfactoria de distintas áreas a cada tráfico o función.
- Las intensidades de los tráfico existentes que no son muy elevadas.
- La no existencia de un predominio claro de un tipo de tráfico sobre los demás.

La existencia de aceras estrechas que no tienen capacidad de circulación hace que los peatones transiten por el espacio central de la calzada.

De esta forma se llega a un cierto equilibrio en el uso del espacio escaso de la calle, con la aceptación por los distintos tráfico de un régimen de mutua limitación, dentro de unos márgenes tolerables, en sus respectivas circulaciones y funciones.

El trazado se desarrollará de forma continua con su secuencia de Hitos urbanos, teniendo en cuenta los lugares de reunión, recuperando el viaje a pie como relación fundamental entre el individuo y la ciudad.

Se plantea un recorrido libre de obstáculos, con un trazado lo más directo posible, y funcional para el flujo peatonal. Sin embargo, se considera la calle como lugar y no como un mero canal de transporte, por lo tanto se proponen zonas estanciales destinadas a actividades de índole muy variada (juegos, esperas, estancias, etc), con un carácter discontinuo dispuestas donde la anchura entre alineaciones lo permita. Son por lo tanto zonas adecuadas para la instalación de elementos diversos como cabinas telefónicas, bancos, arbolado y mobiliario urbano en general.



*Ilustración 100: Intervenciones de creación de coexistencia de tráfico*

Por lo tanto, se opta por un diseño compatible con la coexistencia de tráfico:

- Pavimento a un solo nivel
- Drenaje en el centro de la calle
- Diseño no dinámico del pavimento (bandas horizontales)
- Materiales y texturas por funciones
- Dispositivos de restricción del tráfico
- Señalización de calle de coexistencia

En suma, es necesario que el diseño de la calle informe claramente a los usuarios de su naturaleza de espacio compartido y uso restringido.

La segregación de las diferentes funciones de la calle condiciona el diseño de los elementos (acera, calzada) y la elección de los materiales. La elección de un mismo material con formas, aparejos, o texturas distintas, puede ser una buena solución para la calle de coexistencia.

Las texturas como parte complementaria del color pueden reforzar la percepción de las diferentes funciones de la calle antes mencionadas, estimulando la segregación de las mismas en un mismo conjunto.

Dentro del proyecto global de la vía de coexistencia se propone el tratamiento diferenciado de la pavimentación en los puntos singulares (ensanches puntuales, encuentros, hitos, etc).



Ilustración 101: Sección de viario de coexistencia

### 7.1.6 Intervenciones en encuentros de viario

- Intervenciones en encuentro de viario por medio de la delimitación estricta de los movimientos de los vehículos y ajustes en radios de giro, evitando espacios muertos o sobredimensionados, y extendiendo el espacio del peatón a la superficie sobrante.

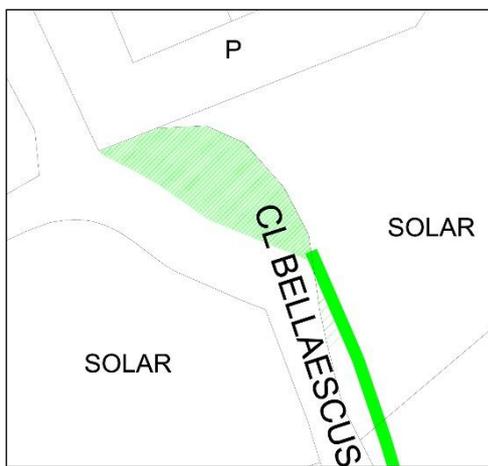


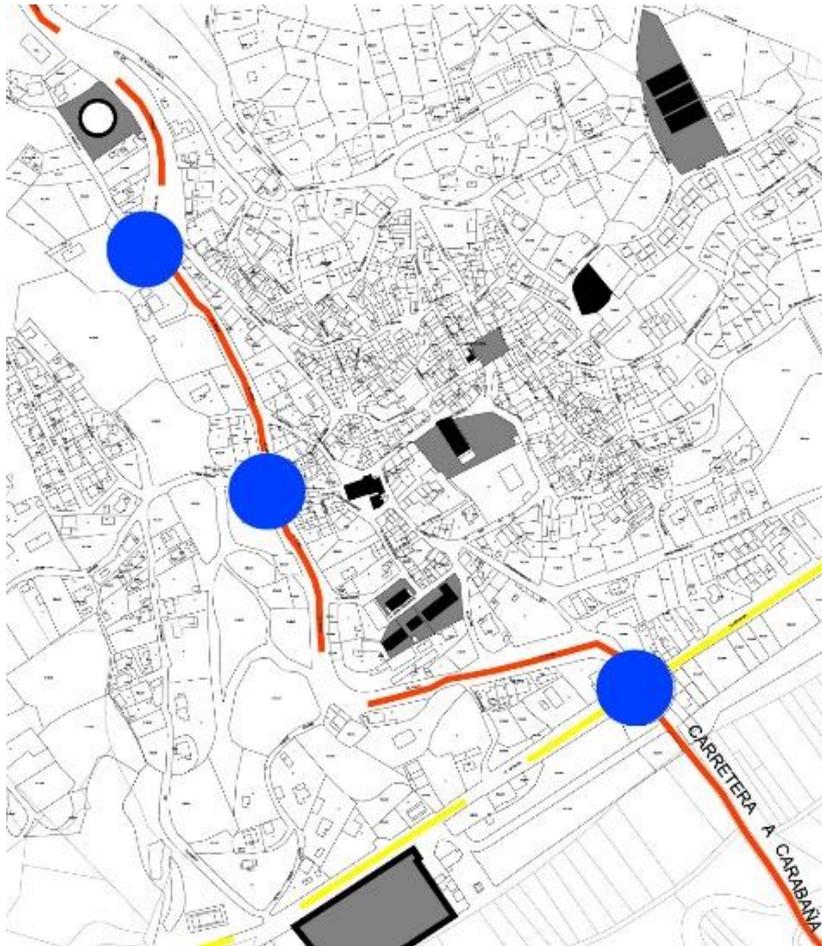
Ilustración 102: Intervención en encuentro de viario.

### 7.1.7 Rediseño de intersecciones con medidas de prioridad al peatón

Pasos peatonales a nivel de acera con pavimentación diferenciada, con pavimentos (adoquines) que desincentiven la velocidad de rodadura, etc.

Se dispondrán en lugares donde existan corrientes significativas de cruce, aunque se interrumpa el tráfico de vehículos momentáneamente. Por ejemplo, en los cruces de la vía principal que conduce desde Orusco a Ajalvir con las vías colectoras calle de Juan Carlos I, y calle Alcalá Baja; y el cruce de la misma vía principal con la vía principal que conduce de Orusco a Madrid.

La protección del peatón puede exigir dispositivos de restricción del tráfico rodado: señalización horizontal y vertical, cambios en el pavimento, bandas de reducción de velocidad, etc., es decir todo lo que advierta al vehículo de la presencia de peatones.



*Ilustración 103: rediseño de intersecciones con medidas de prioridad al peatón*

Implantación de rotondas, que además de su carácter funcional dotan a los encuentros de una personalidad urbanística singular, con grandes posibilidades de diseño (puertas urbanas, nodos), que pueden, con el tratamiento vegetal, ayudar a disminuir la velocidad de rodadura.

Permitirán resolver las intersecciones de la vía principal Orusco-Madrid, con la vía colectora propuesta que conducirá al polígono de industrial ordinaria y talleres.

## 8 CRITERIOS Y PARÁMETROS DE LA ORDENACIÓN. ESQUEMA DE NORMATIVA URBANÍSTICA

Al objeto de dimensionar las intensidades de uso que se proponen para los diferentes recintos de planeamiento se ha procedido a elaborar un esquema de tipologías previstas, en principio para cada uno de los usos globales, y cada tipología se le asignado un tamaño mínimo de parcela un frente mínimo y una edificabilidad neta.

Estos parámetros se han determinado a partir de las tipologías existentes en las NNSS vigentes, procediendo a una revisión en algunos aspectos, En el documento de aprobación inicial se procederá a un estudio más exhaustivo al objeto de elaborar las normas generales y particulares de la edificación

A continuación se adjunta la tabla de usos y tipologías utilizados para el cálculo de aprovechamientos:

USO	TIPOLOGÍA	Z.O.	Parcela Mínima (m <sup>2</sup> )	Frente Mínimo (m)	Edificabilidad Unitaria (m <sup>2</sup> c/m <sup>2</sup> s)	COEFICIE NTE Homoge neización
Industrial		4	300		0,70	0,70
Residencial Unifamiliar	Pareada y agrupada en hilera	Prop 01.	200	6	0,85	1,10
Residencial Unifamiliar	Pareada y agrupada en hilera	Prop 02.	300	9	0,85	1,00
Residencial Unifamiliar	Pareada y agrupada en hilera	3,0	200	9	0,75	1,10
Residencial Unifamiliar	Aislada, pareada y agrupada en hilera	3,1	250	9	0,60	1,10
Residencial Unifamiliar	Aislada, pareada y agrupada en hilera	3,2	350	12	0,50	1,00
Residencial Unifamiliar	Aislada, pareada, en hilera o agrupada	3,3	500	15	0,40	0,90
Residencial Unifamiliar	Aislada	3,4	1000	20	0,25	0,90
Residencial	VPP en bloque				1,00	0,70
Terciario Com.			250		0,70	1,20

Tabla 49: tabla de usos y tipologías

Tomando como referente la tabla de características previstas según uso y tipología se han seguido los siguientes criterios para determinar los aprovechamientos que se incluyen en las fichas de desarrollo:

### CRITERIOS UTILIZADOS EN EL CÁLCULO DE LOS APROVECHAMIENTOS

#### - EDIFICABILIDAD MEDIA UNITARIA:

Se ha calculado como la media aritmética entre la tipología característica del sector y la de VPP.

Se multiplica por un coeficiente de ponderación cp, según la densidad de viviendas del sector:

Z.O.	Densidad	cp
3.3 y 3.4	Baja	0,6
3.2	Media	0,7
3.0 y 3.1	Alta	0,8

#### - COEFICIENTE MEDIO DE HOMOGENEIZACIÓN:

Es la media aritmética de la tipología característica del sector y la VPP

#### - NUMERO PROPUESTO DE VIVIENDAS:

Se divide el Aprovechamiento obtenido entre el tamaño medio de la vivienda.

El tamaño medio de la vivienda es la media aritmética entre la tipología característica y la VPP.

*Tabla 50: criterios utilizados en el cálculo de los aprovechamientos*

## 9 CONTENIDO

### 9.1 Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Término municipal de Orusco.....	10
Ilustración 2: foto aérea .....	10
Ilustración 3: foto aérea .....	11
Ilustración 4: Situación de Orusco .....	12
Ilustración 5: Localización (fuente: Análisis y Propuestas de Desarrollo Económico. Madrid Este)	12
Ilustración 6: <b>Comarca</b> (Fuente: Análisis y Propuestas de Desarrollo Económico Madrid Este).....	13
Ilustración 7: <b>Vías de Comunicación de la zona</b> (fuente: Elaboración propia).....	13
Ilustración 8: <b>Plano hipsométrico</b> (Fuente: Elaboración propia) .....	15
Ilustración 9: <b>Clasificación del suelo según NNSS 97</b> (Fuente: elaboración propia). .....	43
Ilustración 10: Suelo clasificado como no urbanizable según las NNSS de 1997(Fuente: elaboración propia).....	44
Ilustración 11: suelos urbanizables (SAU) según las NNSS de 1997 (Fuente: elaboración propia). 45	
Ilustración 12: Zonas de ordenanzas en suelo urbano (Fuente: elaboración propia).....	48
Ilustración 13: Protección arqueológica Área A (Fuente: elaboración propia .....	56
Ilustración 14: Protección arqueológica Área B (Fuente: Elaboración propia).....	56
Ilustración 15: Protección arqueológica Área C (Fuente: elaboración propia) .....	57
Ilustración 16: Áreas A, B y C de protección Arqueológica.....	60
Ilustración 17: Ley de carreteras: zonas de dominio público, servidumbres y afección (fuente: elaboración propia). .....	65
Ilustración 18: Población de la Comunidad de Madrid (Fuente: INE) .....	71
Ilustración 19: Conglomerado 1: Sudeste rural (Extremo Oriental) (Fuente: Estudio de mercado del Término Municipal de Orusco).....	72
Ilustración 20: Población de referencia en Orusco. Fuente: Estudio de Mercado del Término Municipal de Orusco. Estudios Daltek.....	75
Ilustración 21: comparación entre la población masculina y femenina. ....	77
Ilustración 22: Pirámide de población .....	79
Ilustración 23: Sudeste Rural (Fuente: Estudio de Tipologías municipales de la Comunidad de Madrid BBVA 2002) .....	85
Ilustración 24: Distribución geográfica de las unidades locales en la Comunidad de Madrid.....	93
Ilustración 25: DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA DE LOS OCUPADOS EN COMERCIO Y HOSTELERIA. Fuente: Directorio de Unidades Económicas de la CAM 2002.....	101
Ilustración 26: Desarrollo histórico (Fuente: Elaboración propia). .....	103
Ilustración 27: Condicionantes urbanos (Fuente. Elaboración propia). .....	104
Ilustración 28: Sector oeste (Fuente: elaboración propia) .....	106
Ilustración 29: Vistas del casco urbano .....	107
Ilustración 30: arquitectura de los edificios residenciales.....	108
Ilustración 31: ensanche urbano .....	109

Ilustración 32: intersecciones de las vías principales con vías colectoras y/o locales (Fuente: elaboración propia). .....	109
Ilustración 33: Cruce de vías principales (Fuente: elaboración propia).....	109
Ilustración 34: tipología de parcelas .....	110
Ilustración 35: vistas del casco antiguo .....	111
Ilustración 36: altura de las edificaciones (Fuente: Elaboración propia).....	112
Ilustración 37: usos del suelo (Fuente: elaboración propia).....	113
Ilustración 38: comercios.....	114
Ilustración 39: industria .....	114
Ilustración 40: Espacios libres y zonas verdes .....	115
Ilustración 41: linderos.....	116
Ilustración 42: edificación de valor emblemático.....	116
Ilustración 43: ocupación y posición de la edificación .....	117
Ilustración 44: alineaciones y medianeras.....	118
Ilustración 45: Avenida Paz .....	118
Ilustración 46: ensanche urbano .....	120
Ilustración 47: Ensanche urbano .....	120
Ilustración 48: ocupación y posición de la edificación .....	121
Ilustración 49: tipología de parcelas .....	122
Ilustración 50: usos del suelo.....	123
Ilustración 51: travesía Madrid Mondéjar.....	124
Ilustración 52: travesía Carabaña Ajalvir .....	124
Ilustración 53: calles colectoras o distribuidoras .....	125
Ilustración 54: vías locales.....	126
Ilustración 55: aparcamientos .....	127
Ilustración 56: cruce de la travesía Caravana- Ajalvir con la calle Juan Carlos I.....	127
Ilustración 57: detalles de la red de pluviales .....	133
Ilustración 58: Parque Felipe Rivas .....	135
Ilustración 59: Vistas de la Plaza de la Constitución .....	136
Ilustración 60: Recinto ferial "La Presilla" .....	138
Ilustración 61: Residencia de ancianos .....	138
Ilustración 62: Pista polideportiva.....	138
Ilustración 63: Vistas de los equipamientos religiosos.....	139
Ilustración 64: Vista de la gasolinera.....	140
Ilustración 65: Unidades de Ejecución.....	142
Ilustración 66: Industrias sobre la calle Ambite.....	142
Ilustración 67: Valor paisajístico de Orusco.....	143
Ilustración 68: Edificios de Orusco que precisan rehabilitación .....	144

Ilustración 69: Zócalos pintados, fachadas de clor amarillo, huecos que rematan en arco de medio punto, barandillas con balaustradas, toldos en primera planta. ....	145
Ilustración 70: Protección con balaustradas, zócalo de baldosa y enfoscado pintado de color granate, chimeneas de aluminio que sobresalen de a fachada, fachada de ladrillo, chimenea que rompa con el perfil urbano inmediato. ....	145
Ilustración 71: huecos con arcos de medio punto, anuncio que sobrepasa la anchura del hueco de la planta baja, cerramiento .....	145
Ilustración 72: vertedero.....	146
Ilustración 73: desniveles en la topografía .....	146
Ilustración 74: muros de contención.....	146
Ilustración 75: ruinas existentes .....	147
Ilustración 76: Residencia de ancianos .....	147
Ilustración 77: Vista general de Orusco .....	156
Ilustración 78: vista panorámica de Orusco .....	157
Ilustración 79: esquema población Orusco.....	166
Ilustración 80: plano de clasificación del suelo.....	170
Ilustración 81: Pl. Inf. 02 AFECCIONES según legislación sectorial .....	171
Ilustración 82: Suelo no Urbanizable de Protección .....	172
Ilustración 83: Lugar de Interés Comunitario (LIC) .....	172
Ilustración 84: Vías Pecuarias .....	173
Ilustración 85: Montes Preservados.....	174
Ilustración 86: suelos de protección de cauces y riberas .....	175
Ilustración 87: Suelo no urbanizable de protección paisajística. ....	176
Ilustración 88: Suelo no urbanizable de protección agrícola y ecológico. ....	177
Ilustración 89: Suelo no urbanizable de protección por interés arqueológico .....	178
Ilustración 90: Área B: (1.015Ha,79% de la superficie con Protección Arqueológica) .....	179
Ilustración 91: Área C: (268Ha,21% de la superficie con Protección Arqueológica) .....	180
Ilustración 92: Delimitación del área de suelo urbano.....	182
Ilustración 93: delimitación de suelo urbano consolidado .....	183
Ilustración 94: áreas de suelo urbano no consolidado .....	184
Ilustración 95: Área Homogénea de Extensión Residencial (AH.2- Extensión Residencial).....	186
Ilustración 96: Área Homogénea de Transición de Casco (AH.3- Transición de casco) .....	187
Ilustración 97: Ámbitos de actuación.....	188
Ilustración 98: Suelo urbanizable sectorizado.....	189
Ilustración 99: Suelo urbanizable no sectorizado.....	190
Ilustración 100: Intervenciones de creación de coexistencia de tráfico .....	193
Ilustración 101: Sección de viario de coexistencia.....	194
Ilustración 102: Intervención en encuentro de viario. ....	194
Ilustración 103: rediseño de intersecciones con medidas de prioridad al peatón .....	195

## 9.2 Índice de gráficos

Gráfico 1: aportación anual (Fuente: Anuario de aforos) .....	17
Grafico 2: usos en suelo urbano (Fuente: elaboración propia) .....	49
Gráfico 3: proporción de suelo calificado.....	50
Gráfico 4: tipos de vivienda (Fuente: elaboración propia).....	52
Gráfico 5: Orusco de Tajuña. Evolución del número de Habitantes (Fuente: foro-ciudad.com).....	69
Gráfico 6: Casco antiguo (Fuente: elaboración propia) .....	107

## 9.3 Índice de tablas

Tabla 1: Datos de la estación 3082 Rio Tajuña en Orusco (Fuente: Anuario de aforos).....	17
Tabla 2: Caudales medios mensuales (Fuente: Anuario de aforos) .....	18
Tabla 3: sistema de acuíferos de la región de los Páramos .....	22
Tabla 4: estaciones meteorológicas.....	23
Tabla 5: Resumen de precipitaciones y temperaturas.....	24
Tabla 6: delimitación corológica de Orusco .....	25
Tabla 7: superficie de suelo clasificada según categorías .....	44
Tabla 8: Sectores SAU .....	46
Tabla 9: Unidades de Ejecución de las NNSS .....	50
Tabla 10: datos catastrales .....	52
Tabla 11: listado de catálogo de bienes protegidos.....	61
Tabla 12: Población de derecho (Fuente: INE) .....	68
Tabla 13: población de Orusco de Tajuña por sexo y edad 2018 .....	80

## 10 FICHAS Y CUADROS RESUMEN

### 10.1 Áreas Homogéneas

#### 10.1.1 Área Homogénea 1

DIVISION DEL SUELO-ÁREA HOMOGÉNEA No. 01- CASCO URBANO													
No. CATASTRAL	ZONA 03. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR			ZONA 05. DOTACIONES Y EQUIPAMIENTO. ORD. 5.1			ZONA 06. SISTEMAS DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	ZONA 07. SERVICIOS URBANOS E INFRAESTRUCTURAS	ZONA 08. RED VIARIA	SUPERFICIE MANZANAS			
	SUPERFICIE DE SUELO	COEF. DE EDIF.	M2 CONS.	SUPERFICIE DE SUELO	COEF. DE EDIF.	M2 CONS.							
22961	4.109	1,60								4.109			
22970	609	1,60								609			
22974	810	1,60	1.296							810			
22975	507	1,60	812							507			
22986	1.148	1,60	1.837							1.148			
23940	5.055	1,60	8.087				2.521	1,20	3.025	15.664			
23950	4.285	1,60	6.856							4.285			
23951							521		521	521			
23953	531	1,60	850							531			
23954	972	1,60	1.556							972			
23958	1.556	1,60	2.489							1.556			
23961	290	1,60	463							290			
23962	2.922	1,60	4.675							2.922			
23965	1.880	1,60	3.008							1.880			
23968	974	1,60	1.558							974			
23970	3.792	1,60	6.067							3.792			
23973	1.140	1,60	1.825							1.140			
24941	3.723	1,60	5.957							3.723			
24953	5.355	1,60	8.568							5.355			
24956	5.370	1,60	8.593	2.510	0,09	228	485	1,20	582	17.188			
24964	3.974	1,60	6.359							3.974			
24967	844	1,60	1.351							844			
24968	1.283	1,60	2.052							1.283			
24970	2.737	1,60	4.379							2.737			
24973	573	1,60	916							573			
24974	2.928	1,60	4.686							2.928			
24976	864	1,60	1.383				54	1,20	65	918			
25950	1.294	1,60	2.070							1.294			
25951	354	1,60	567							354			
25952	457	1,60	731							457			
25963	3.787	1,60	6.059							3.787			
25965	671	1,60	1.073							671			
25967	2.404	1,60	3.846							2.404			
25968	320	1,60	512							320			
26965	212	1,60	339							212			
26966	1.027	1,60	1.643							1.027			
			102.464			228			4.192	2.143	30	7.495	91.761
<b>TOTAL ÁREA HOMOGÉNEA AH.01 (m2)</b>											99.256		
<b>TOTAL m2 CONSTRUIDOS</b>											106.885		
<b>EDIFICABILIDAD BRUTA (m2C/m2s)</b>											1,08		

<b>FICHA ÁREA HOMOGÉNEA</b>							
<b>AH. 01 CASCO URBANO</b>				<b>AH 01</b>		Hoja 1/1	
CLASE DE SUELO			CATEGORÍA DE SUELO				
URBANO			CONSOLIDADO				
CODIGO	DATOS BÁSICOS						
	RECINTO DEL AH.	SUPERFICIE DEL A.H. (m <sup>2</sup> s)	COEFC. DE EDIFICABILIDAD (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> s)		USO GLOBAL		
	CONTINUO	99.256	1,08		RESIDENCIAL		
AH 01	DETERMINACIONES ESTRUCTURANTES						
	SUPERFICIE EDIFICADA REAL (m <sup>2</sup> C)	COEFC. DE EDIFICABILIDAD REAL (m <sup>2</sup> C/m <sup>2</sup> S)	REDES LOCALES EXISTENTES (m <sup>2</sup> S)		ESTÁNDARES MÍNIMOS DE LA LEY (m <sup>2</sup> S)		SE PUEDE AUMENTAR LA EDIFICABILIDAD
			E.Libres Arbolados	Equipamiento	E.Libres Arbolados	Equipamiento	
	106.885	1,08	0	0	16032,762	16032,762	NO
	CRITERIOS PARA EL AUMENTO DE LA EDIFICABILIDAD						
	COEFC. DE EDIFICABILIDAD DEL AH. (m <sup>2</sup> E/m <sup>2</sup> S)	REDES LOCALES NECESARIAS (m <sup>2</sup> S)		REDES LOCALES PREVISTAS (m <sup>2</sup> S)		VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL INCREMENTO DE EDIF. Aumentar las redes	
		E.Libres Arbolados	Equipamiento	E.Libres Arbolados	Equipamiento		
	1,08	0	0				
	DIVISIÓN DEL SUELO						
	CLASE	CATEGORÍA	ÁMBITOS	SUPERFICIES PARCIALES (m <sup>2</sup> )	SUPERFICIE TOTAL (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE	
Suelo Urbano	Consolidado			99.256	100%		
<b>TOTAL ÁREA HOMOGÉNEA</b>						<b>99.256,00</b>	
<b>PLANO</b>			<b>CRITERIOS Y OBJETIVOS DE HOMOGENEIDAD</b>				
			<b>1. DELIMITACIÓN</b>				
			<p>Está integrada básicamente por las áreas urbanas que dieron origen al núcleo urbano de Orusco, y recoge la parte más antigua del núcleo considerado.</p> <p>Limita al Oeste con la traviesa que conduce a Valdelecha (M-229). Localización señalada en el plano de División del Suelo, con la asignatura AH.01.</p>				
			<b>2. FUNCIÓN</b>				
			<p>El uso principal que soporta es el residencial relacionado directamente con los usos terciarios comerciales y de servicios que a continuación se detallan.</p> <p>Terciario comercial, con locales destinados a actividades del sector primario.</p> <p>Dotacional, con servicios como Educación y Cultura (Centro Cultural, colegio, etc), Servicio Público (Ayuntamiento), Religioso y Deportivo.</p> <p>Industrial, con industria ordinaria y de talleres (cerrajería, fábrica de colchones y mantas)</p>				
			<b>3. TEJIDO</b>				
			<p>La edificación conforma manzanas con tipologías edificatorias cerradas o aisladas de forma irregular, con una altura representativa de dos plantas, si bien, en gran medida renovada y asociada a alturas superiores.</p> <p>El uso principal es el residencial, aunque se presentan pequeños locales de negocio o comercio en las plantas bajas asociados al principal.</p>				

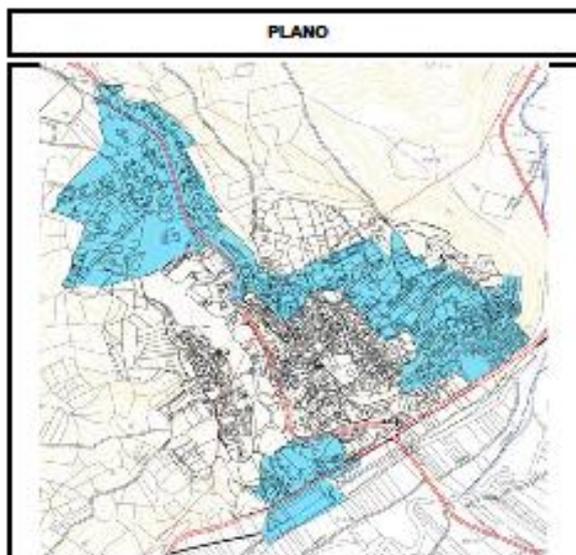
10.1.2 Área Homogénea 2

DIVISIÓN DEL SUELO- ÁREA HOMOGÉNEA No. 02- EXTENSIÓN RESIDENCIAL																								
No.	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	ZONA 03. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR												ZONA 05. DOTACIONES Y			ZONA 06. SISTEMAS DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	ZONA 07. SERVICIOS URBANOS E INFRAESTRUCTURA	ZONA 08. RED VIARIA					
		ORD. 3,0			ORD. 3,2			ORD. 3,3			ORD. 3,4			ORD. 5,1										
		SUP. DE SUELO	COEF. EDIF.	M2 CONS.	SUP. DE SUELO	COEF. EDIF.	M2 CONS.	SUP. DE SUELO	COEF. EDIF.	M2 CONS.	SUP. DE SUELO	COEF. EDIF.	M2 CONS.	SUP. DE SUELO	COEF. EDIF.	M2 CONS.								
18000	6.182												6.182	0,25	1.546									
18002	3.903												3.903	0,25	976									
18990	4.895												4.895	0,25	1.224									
	17.871												17.871	0,25	4.468									
20008	4.923												4.923	0,25	1.231									
20995	28.224												28.224	0,25	7.056									
	10.547							4.945	0,40	1.978			5.602	0,25	1.401									
21998	7.832												7.832	0,25	1.958									
	8.962												8.962	0,25	2.240									
22970	1.918							1.918	0,40	767														
22986	2.672							2.672	0,40	1.069										826				
22994	7.975				4.755	0,50	2.378	3.220	0,40	1.288														
23930	16.879							16.879	0,40	6.752														
23978	4.914							4.914	0,40	1.966														
24980	3.196							3.196	0,40	1.279														
25974	6.541	1.978	0,75	1.483				2.852	0,40	1.141			813	1,20	976				899					
25986	9.466							9.466	0,40	3.786														
25992	12.698							7.283	0,40	2.913			4.701	1,20	5.642			713						
26965	14.485				14.485	0,40	5.794																	
26973	14.139	3.049	0,75	2.286	427	0,50	214	10.663	0,40	4.265														
26985	5.499	4.683	0,75	3.512				816	0,40	326							1.432		17					
26987	3.276							3.276	0,40	1.311														
	10.676							10.676	0,40	4.270														
27974	5.049							5.049	0,40	2.020			1.017	1,00	1.017		2.090		275					
	8.881							5.500	0,40	2.200														
77974	878							878	0,40	351														
7.24930	1.331																							
PO FUT	9.162												9.162											
ELFONIC	437																			437				
BAR...	1.863												159	1,00	159									
	2.780																							
<b>TOTAL</b>	<b>238.055</b>				<b>7.282</b>			<b>18.385</b>					<b>37.681</b>					<b>22.098</b>			<b>7.793</b>	<b>4.235</b>	<b>2.454</b>	<b>76.468</b>
<b>TOTAL AREA HOMOGÉNEA AH.02 (m2)</b>																				<b>314.623</b>				
<b>TOTAL m2 CONSTRUIDOS (m2)</b>																				<b>83.240</b>				
<b>EDIFICABILIDAD BRUTA (m2/m2)</b>																				<b>0,28</b>				

<b>FICHA ÁREA HOMOGÉNEA</b> <b>AH.02 EXTENSIÓN DE CASCO</b>		<b>AH 02</b>	Hoja 1/1
CLASE DE SUELO	CATEGORÍA DE SUELO		
URBANO	CONSOLIDADO		

CODIGO	DATOS BÁSICOS			
	RECINTO DEL AH.	SUPERFICIE DEL A.H. (m <sup>2</sup> s)	COEFC. DE EDIFICABILIDAD (m <sup>2</sup> C/m <sup>2</sup> S)	USO GLOBAL
DISCONTINUO	314.523	0,26	RESIDENCIAL	

NIVEL DE EQUIPAMIENTO DEL ÁREA HOMOGÉNEA							
AH 02	SUPERFICIE EDIFICADA REAL (m <sup>2</sup> E)	COEFC. DE EDIFICABILIDAD REAL (m <sup>2</sup> E/m <sup>2</sup> S)	REDES LOCALES EXISTENTES (m <sup>2</sup> S)		ESTÁNDARES MÍNIMOS DE LA LEY (m <sup>2</sup> S)		SE PUEDE AUMENTAR LA EDIFICABILIDAD
			E.Libres Arbolados	Equipamiento	E.Libres Arbolados	Equipamiento	
	83.240		3.522	0	12.486	12.486	<b>NO</b>
CRITERIOS PARA EL AUMENTO DE LA EDIFICABILIDAD							
AH 02	COEFC. DE EDIFICABILIDAD DEL AH. (m <sup>2</sup> E/m <sup>2</sup> S)	REDES LOCALES NECESARIAS (m <sup>2</sup> S)		REDES LOCALES PREVISTAS (m <sup>2</sup> S)		VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL INCREMENTO DE EDIF.	
		E.Libres Arbolados	Equipamiento	E.Libres Arbolados	Equipamiento		
	0,26	0	0			Aumentar las redes	
DIVISIÓN DEL SUELO							
CLASE	CATEGORÍA	AMBITOS		SUPERFICIES PARCIALES (m <sup>2</sup> )	SUPERFICIE TOTAL (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE	
Suelo Urbano	Consolidado				314.523	100%	
<b>TOTAL ÁREA HOMOGÉNEA</b>						<b>314.523,40</b>	



CRITERIOS DE HOMOGENEIDAD
<p><b>1. DELIMITACIÓN</b> Esta Área Homogénea está constituida básicamente por las nuevas extensiones residenciales ordenadas del núcleo urbano, así como las zonas de ensanche.</p>
<p><b>2. FUNCIÓN</b> El uso principal es residencial con tipología unifamiliar. Uso Dotacional Asistencial, Sanitario en edificios de uso exclusivo (Centro de Salud, Residencia para Mayores) Dotacional deportivo con la existencia del campo de fútbol.</p>
<p><b>3. TEJIDO</b> Se desarrolla con tipologías edificatorias aisladas, pareadas y agrupadas en hilera con un máximo de dos plantas, con aprovechamiento bajo cubierta. La trama urbana característica es en general de reciente creación.</p>

## 10.1.3 Área Homogénea 3

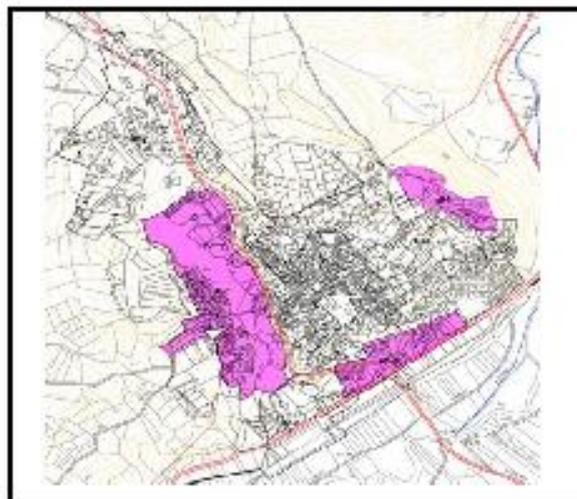
DIVISIÓN DEL SUELO- ÁREA HOMOGÉNEA AH. 03- TRANSICIÓN DE CASCO												
No. CATAL	SUPERFICIE	ZONA 03, RESIDENCIAL UNIFAMILIAR						ZONA DE DOTACIONES Y EQUIPAMIENTO			ZONA DE SISTEMAS DE ESPACIOS	ZONA 08, RED VIARIA
		ORD. 3.0			ORD. 3.1			ORD. 5,1/5.2			SUP. DE SUELO	SUP. DE SUELO
		SUP. DEL SUELO	COEF. DE EDIF.	M2 CONST.	SUP. DEL SUELO	COEF. DE EDIF.	M2 CONST.	SUP. DEL SUELO	COEF. DE EDIF.	M2 CONST.		
20964	5.508				5.508	0,60	3.305					
20995	8.098				5.787	0,60	3.472	2.312				
21943	5.548				5.548	0,60	3.329					
21950	6.202				4.277	0,60	2.566	1.925	1,00	1.925	1.925	
21960	2.480				2.480	0,60	1.488					
21970	6.823				6.823	0,60	4.094					
22947	6.435				6.435	0,60	3.861					
22956	1.888				1.677	0,60	1.006	104			107	
24944	5.093				6.256	0,60	3.754					
25942	2.317				2.317	0,60	1.390					
25942	10.158				10.158	0,60	6.093					
26982	1.022				1.022	0,60	613					
26987	7.103				7.103	0,60	4.262					
AA1	26.979	26.979	0,43	11.601								
AA2	17.354	17.354	0,43	7.462								
AA3	8.563	8.563	0,43	3.682								
<b>TOTAL</b>	<b>121.567</b>			<b>22.745</b>			<b>39.232</b>	<b>4.340</b>		<b>1.925</b>	<b>2032,42</b>	<b>22.325</b>
<b>TOTAL ÁREA HOMOGÉNEA AH. 03 (m2s)</b>											<b>143.891</b>	
TOTAL m2 CONSTRUIDOS (m2c)											<b>61.977</b>	
EDIFICABILIDAD BRUTA (m2c/m2s)											<b>0,43</b>	
SUELO URBANO CONSOLIDADO (m2s)											<b>90.996</b>	

<b>FICHA ÁREA HOMOGÉNEA AH. 03</b>		<b>AH 03</b>	Hoja 1/1
CLASE DE SUELO	CATEGORÍA DE SUELO		
URBANO	CONSOLIDADO- NO CONSOLIDADO		

CODIGO	DATOS BÁSICOS			USO GLOBAL
	RECINTO DEL AH.	SUPERFICIE DEL A.H. (m <sup>2</sup> )	COEFC. DE EDIFICABILIDAD (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> S)	
	DISCONTINUO	143.891	0,43	RESIDENCIAL

NIVEL DE EQUIPAMIENTO DEL ÁREA HOMOGÉNEA							
SUPERFICIE EDIFICADA REAL (m <sup>2</sup> E)	COEFC. DE EDIFICABILIDAD REAL (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> S)	REDES LOCALES EXISTENTES (m <sup>2</sup> S)		ESTÁNDARES MÍNIMOS DE LA LEY (m <sup>2</sup> S)		SE PUEDE AUMENTAR LA EDIFICABILIDAD	
		E.Libres Arbolados	Equipamiento	E.Libres Arbolados	Equipamiento		
61.977	0,43	1.925	1.925	9.297	9.297	<b>NO</b>	
CRITERIOS PARA EL AUMENTO DE LA EDIFICABILIDAD							
COEFC. DE EDIFICABILIDAD DEL AH. (m <sup>2</sup> E/m <sup>2</sup> S)	REDES LOCALES NECESARIAS (m <sup>2</sup> S)		REDES LOCALES PREVISTAS (m <sup>2</sup> S)		VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL INCREMENTO DE EDIF.		
	E.Libres Arbolados	Equipamiento	E.Libres Arbolados	Equipamiento			
0,43							
DIVISIÓN DEL SUELO							
CLASE	CATEGORÍA	ÁMBITOS		SUPERFICIES PARCIALES (m <sup>2</sup> )	SUPERFICIE TOTAL (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE	
Suelo Urbano	Consolidado	AA. 01		90.996	90.996	63%	
		AA. 02		26.979			
	No Consolidado	AA. 03		17.354	52.896	37%	
				8.563			
<b>TOTAL ÁREA HOMOGÉNEA</b>						<b>143.891,41</b>	

**PLANO**



**CRITERIOS DE HOMOGENEIDAD**

**1. DELIMITACIÓN**  
Se encuentra ubicada entre el casco urbano antiguo y las extensiones de suelo de densidad baja. A lado este, está delimitada por la traviesa M-229. En el medio existen actualmente unas bolsas de suelo que no se han desarrollado, provocando en el núcleo un fraccionamiento.

**2. FUNCIÓN**  
Actúa como elemento de transición entre el núcleo urbano denso, y las extensiones residencial de baja densidad.

**3. TEJIDO**  
Se desarrolla con tipologías edificatorias aisladas, pareadas y agrupadas en hilera con un máximo de dos plantas. A esta Área Homogénea pertenecen los dos Ámbitos de Actuación propuestos, que se desarrollan linealmente a lo largo de una zona verde, corredor de protección, sobre la que no se permite ningún desarrollo edificado que pueda contemplar usos habitacionales; ya que corresponde a la zona de inundación para lluvias de periodo de retorno de 500 años.

10.2 Fichas de desarrollo de ámbitos de actuación

PLAN GENERAL DEL MUNICIPIO DE ORUSCO  
DOCUMENTO DE AVANCE

**FICHA ÁMBITO DE ACTUACIÓN**

**AA 01** Hoja 1/1

CLASE DE SUELO: URBANO  
CATEGORIA DE SUELO: NO CONSOLIDADO

CARACTERÍSTICAS	
Superficie del Ámbito (m2 S)	26.979,2
* Uso Global	Residencial
Iniciativa	Privada
Planeamiento de Desarrollo	Plan Parcial
Instrumento Ejecución	P. Reparcelación
	Proy. Urbanización
Sistema de Actuación	Compensación
Cesión Aprovechamiento Lucrativo al Ayuntamiento (Art. 21 Ley 9/2001)	1.041,4 m <sup>2</sup> Edif.

INTENSIDAD DE USO / DESTINO DE LA VIVIENDA	
Número Propuesto de Viviendas:	61
Densidad :	22,7 Vlv / Ha

CESIONES PARA REDES PÚBLICAS						
NIVEL	CATEGORIA	Estándar ley 9/2001	Subtotal m2 suelo	Total m2 suelo	Subtotal m2 suelo	Total m2 suelo
				MINIMO		PROPUESTO
GENERALES	INFRAESTRUCTURAS	20,00	2.083			4.481
	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	20,00	2.083			3.555
	EQUIPAMIENTOS SOC. Y SERVICIOS	30,00	3.124	7.290		3.588
LOCALES	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	15,00	1.562			11.694 *
	EQUIPAMIENTO	15,00	1.562	3.124		**
TOTAL REDES					10.414	

\* Determinación Estructurante  
\*\* A Definir en Planeamiento de Desarrollo (Ordenación Pormenorizada)

CÁLCULO APROVECHAMIENTO						
USO	TIPOLOGIA	SUPERFICIE SUELO m2	EFICACIDAD UNITARIA m2/m2	SUPERFICIES EDIFICABLES TOTAL m2 CANAL	COEFICIENTE HOMOGENIZACIÓN	EFICACIDAD SEGUN USO CARACTERISTICO m2 Canal
RESIDENCIAL Z.O. PROP.01	PAREADAAO RUPADA EN HILERA	12.251	0,85	10.414	1,10	11.455
<b>TOTAL</b>		<b>12.251</b>		<b>10.414</b>		<b>11.455</b>

COMPARACIÓN APROVECHAMIENTO	
* Coeficiente de Edificabilidad del Ámbito :	0,42 m2/m2s
Coeficiente de edificabilidad A.H.	0,43 m2/m2s

**CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN \***

**OBJETIVOS DE ORDENACIÓN**  
Consolidar la zona de transición entre el núcleo urbano y las extensiones residenciales. Eliminar el actual vacío urbano existente entre la Colonia y el Casco, colmatando y cualificando la totalidad de la zona homogénea. Equilibrar el déficit de equipamientos y Zonas Verdes

**CRITERIOS DE ORDENACIÓN**  
El desarrollo del Ámbito se resuelve a lo largo de un corredor verde, que delimite la zona de inundación para lluvias de periodo de retorno de 500 años. (Art. 11 de la Ley de Aguas 1/2001 aprobada según R.D.L. 1/2001, de 20 de julio. Paralelamente a la franja de Zona Verde se propone el Suelo Lucrativo residencial a diferente nivel (+0,70 m) aprox.; y posteriormente el viario lineal estructurante, que recorre el Ámbito longitudinalmente.

**AFECCIONES**  
El Ámbito se encuentra atravesado al sur, por una línea de alta tensión de 15kV, en virtud de lo dispuesto en el Dec.131/197 de 16 de Oct. Se deberá contemplar entre los compromisos de urbanización en el enterramiento de dicha red eléctrica

**PLAZOS**  
Para formalización de la iniciativa (Art. 106 Ley 9/01): 3 años desde la aprobación del Plan General.  
Ejecución de obras de urbanización: 1 año desde la aprobación del proyecto de urbanización.

**SITUACIÓN**

**ORDENACIÓN PROPUESTA**

AYUNTAMIENTO DE ORUSCO
SVAM ARQUITECTOS

MEMORIA DE ORDENACIÓN

### FICHA ÁMBITO DE ACTUACIÓN

**AA 02** Hoja 1/1

CLASE DE SUELO  
URBANO

CATEGORIA DE SUELO  
NO CONSOLIDADO

#### CARACTERÍSTICAS

Superficie del Ámbito (m2 S)	17.354,0
* Uso Global	Residencial
Iniciativa	Privada
Planeamiento de Desarrollo	Plan Parcial
Instrumento Ejecución	P. Reparcelación Proy. Urbanización
Sistema de Actuación	Compensación
Cesión Aprovechamiento Lucrativo al Ayuntamiento (Art. 21 Ley 9/2001)	739,5 m2Edit.

#### INTENSIDAD DE USO / DESTINO DE LA VIVIENDA

Número Propuesto de Viviendas:	29
Densidad :	16,7 Vn / Ha

#### CESIONES PARA REDES PÚBLICAS

NIVEL	CATEGORIA	Estándar ley 9/2001	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo	
				MINIMO	PROPUESTO
GENERALES	INFRAESTRUCTURAS	20,00	1.479	5.177	3.499
	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	20,00	1.479		7.827
	EQUIPAMIENTOS SOC. Y SERVICIOS	30,00	2.219		2.132
LOCALES	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	15,00	1.100	2.219	**
	EQUIPAMIENTO	15,00	1.100		
TOTAL REDES				7.395	

\* Determinación Estructurante

\*\* A Definir en Planeamiento de Desarrollo (Ordenación Pormenorizada)

#### SITUACIÓN



AYUNTAMIENTO DE ORUSCO

#### CÁLCULO APROVECHAMIENTO

USO	TIPOLOGIA	SUPERFICIE SUELO m2	EDIFICABILIDAD UNITARIA m2/m2s	SUPERFICIES EDIFICABLES TOTAL m2 Coefit	COEFICIENTE MEDIO HOMOGENIZACIÓN	EDIFICABILIDAD SEGUN USO CARACTERÍSTICO m2 Coefit
RESIDENCIAL Z.O.PROP.02	PAREADAJA RUPADA EN HILERA	8.700	0,85	7.395	1,00	7.395
TOTAL		8.700		7.395		7.395

#### COMPARACIÓN APROVECHAMIENTO

* Coeficiente de Edificabilidad del Ámbito :	0,43	m2c/m2s
Coeficiente de edificabilidad A.H.	0,43	m2c/m2s

#### CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN \*

##### OBJETIVOS DE ORDENACIÓN

Consolidar la zona de transición entre el núcleo urbano y las extensiones residenciales. Eliminar el actual vació urbano que ocasiona la discontinuidad con el casco urbano.

##### CRITERIOS DE ORDENACIÓN

El desarrollo del Ámbito se resuelve a lo largo de un corredor verde, que delimita la zona de inundación para lluvias de periodo de retorno de 500 años, a (Art.11 de la Ley de Aguas 1/2001 aprobada según R.D.L. 1/2001, de 20 de julio). El Ámbito está freccionado en dos atezamientos con una diferencia de nivel importante, lo que influye en una ordenación especial independiende para cada nivel de plataforma, comunicados entre si por una zona verde (talud). La estructura se organiza según un modelo axial, siendo el elemento vertebrado el eje viario central que se propone en desarrollo perpendicular las viales de conexión con las áreas colindantes ya consolidadas. Quedando ambos ejes rematados en fondos de saco.

##### PLAZOS

Para formalización de la iniciativa (Art. 105 Ley 9/01): 3 años desde la aprobación del Plan General.

Ejecución de obras de urbanización: 1 año desde la aprobación del proyecto de urbanización.

#### ORDENACIÓN PROPUESTA



SVAM ARQUITECTOS

**FICHA ÁMBITO DE ACTUACIÓN**

**AA 03**

**Hoja 1/1**

CLASE DE SUELO  
URBANO

CATEGORIA DE SUELO  
NO CONSOLIDADO

**CARACTERÍSTICAS**

Superficie del Ámbito (m2 S) 8.562,7

\* Uso Global Residencial

Iniciativa Privada

Planeamiento de Desarrollo Plan Parcial

Instrumento Ejecución P. Reparcelación

Proy. Urbanización

Sistema de Actuación Compensación

Cesión Aprovechamiento Lucrativo al Ayuntamiento (Art. 21 Ley 9/2001) **365,5** m2Edit

**CÁLCULO APROVECHAMIENTO**

USO	TIPOLOGIA	SUPERFICIE SUELO m2	EDIFICABILIDAD UNITARIA m2/m2e	SUPERFICIES EDIFICABLES TOTAL m2 Conel.	COEFICIENTE MEDIO HOMOGENIZACIÓN	EDIFICABILIDAD MEDIANTE USO CARACTERÍSTICO m2 Conel.
RESIDENCIAL Z.O. PROP.02	PAREADAVAG RUPADA EN HILERA	4.300	0,85	3.655	1,00	3.655
<b>TOTAL</b>		<b>4.300</b>		<b>3.655</b>		<b>3.655</b>

**INTENSIDAD DE USO / DESTINO DE LA VIVIENDA**

Número Propuesto de Viviendas: 12

Densidad : 14,2 Vv / Ha

**COMPARACIÓN APROVECHAMIENTO**

\* Coeficiente de Edificabilidad del Ámbito : 0,43 m2c/m2s

Coeficiente de edificabilidad A.H. 0,43 m2c/m2s

**CESIONES PARA REDES PÚBLICAS**

NIVEL	CATEGORIA	Estándar ley 9/2001	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo
					MINIMO	PROPUESTO
GENERALES	INFRAESTRUCTURAS	20,00	731			1.038
	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	20,00	731			888
	EQUIPAMIENTOS SOC. Y SERVICIOS	30,00	1.097	2.559	1.139	3.065 *
LOCALES	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	15,00	548			630
	EQUIPAMIENTO	15,00	548	1.097	569	
<b>TOTAL REDES</b>				3.655		<b>1.198</b>

\* Determinación Estructurante

**CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN \***

**OBJETIVOS DE ORDENACIÓN**  
Consolidar y cualificar una zona de suelo vacante existente en el borde noroeste del núcleo consolidado, permitiendo un diálogo con el entorno inmediato a través de las zonas verdes que actuarán como elemento de transición con el suelo no urbanizable.

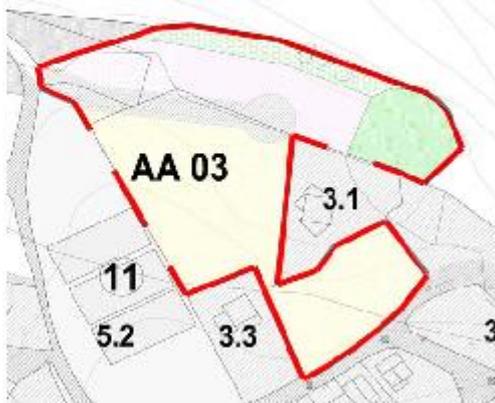
**CRITERIOS DE ORDENACIÓN**  
El desarrollo del Ámbito está determinado al lado este, por la topografía que actúa como borde natural y a su vez permite el aprovechamiento de un espacio destinado a zonas libres con la oportunidad de las vistas sobre el paisaje. El Ámbito se desarrollará en dos zonas, cada una con su acceso correspondiente. La zona norte con un viario de fondo de saco, que permite el acceso a las residencias y a la zona de equipamiento; y la zona sur con el acceso por la calle Comunidad de Madrid, que deberá ampliar la sección actual, incluyendo espacio destinado a aparcamientos. Se podrá ordenar el interior de la zona destinada a usos lucrativos mediante estudio de detalle.

**PLAZOS**  
Para formalización de la iniciativa (Art. 106 Ley 9/01): 3 años desde la aprobación del Plan General.  
Ejecución de obras de urbanización: 1 año desde la aprobación del proyecto de urbanización.

**SITUACIÓN**



**ORDENACIÓN PROPUESTA**



10.3 Fichas de desarrollo del suelo urbanizable sectorizado

**SUS Hoja**  
**01 1/1**

**FICHA SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO**  
**SUS 01**

CLASE DE SUELO  
URBANIZABLE

CATEGORIA DE SUELO  
SECTORIZADO **(EN EJECUCIÓN)**

---

**DATOS BÁSICOS**

Superficie del Sector (m2 S)	50.874,30
Uso principal	Residencial
Planes de Desarrollo	Plan Parcial
Parcela Mínima G2(m2 S)	350
Parcela Mínima (m2 S) G3	500
No. Propuesto Viviendas (G2)	50
No. Propuesto Viviendas (G3)	20
<b>TOTAL VIVIENDAS</b>	<b>70</b>
Densidad	13,09 v/ha
Aprovechamiento tipo del Área de Reparto	0,26
Aprovechamiento aprovechable	90%
Sistema de Actuación	Cooperación
Instrumento Urbanización	Proy. Urbanización

**APROVECHAMIENTO LUCRATIVO**

USO	TIPOLOGIA	SUPERFICIE SUELO m2	DESPACHABLES UNITARIA (viviendas)	SUPERFICIE EMPLEABLES TOTAL m2 Coef.	COEFICIENTE HOMOGENEIZACIÓN	APROVECHAMIENTO SEGUN USO CONVENCIONALES Coef.	APROVECHAMIENTO UNITARIO DEL SECTOR
INDUSTRIAL							
TERCIARIO COMERCIAL							
RESIDENCIAL G2	PAREADA / HERRA / PASADAJE / AISLADA						
RESIDENCIAL G1	HERRA / PASADAJE / AISLADA						
RESIDENCIAL G2	HERRA / PASADAJE / AISLADA	18.841,00	0,50	9.420,50	1,00	9.420,50	
RESIDENCIAL G3	AISLADA / PASADAJE	10.870,00	0,40	4.348,00	0,90	3.914,20	
RESIDENCIAL G4	AISLADA						
<b>TOTAL</b>		<b>29.711,00</b>		<b>13.868,50</b>		<b>13.281,70</b>	<b>0,26</b>
							2.951,10

**CESIONES PARA REDES PÚBLICAS SEGÚN PLAN PARCIAL**

CATEGORIA	N.I.S.E. 1987	Subtotal m2 suelo	%	Total m2 suelo
		MÍNIMO	<b>PROPUESTO</b>	
Cesión Obligatoria del 10% del Aprovechamiento tipo al Ayuntamiento		2501,1		<b>2.951,10</b>
Redes de reparto Agua y Juntas vertido (costo máximo 10% de la superficie total. No podrá exceder en su sector un coste de 20€ de obra/m2)		5,07	18,3%	<b>7.798,04</b>
Zona de Reparto Agua (URTA)		3,78		<b>2.578,80</b>
Aparcamiento (una plaza por cada 100m2 de edificable o por vivienda)		104,00		<b>104,00</b>
<b>TOTAL REDES</b>		<b>0,00</b>		<b>13.228,88</b>

**CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN \***

OBSERVACIONES

APROBACIÓN FINAL: \_\_\_\_\_ (MARZO 2009)

PROVISIONAL: \_\_\_\_\_ 29 SEPT 2008

**OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN**

- Aumentar el espacio Suelo Urbano de Orusco, evitar asentamientos ilegales y propiciando el desarrollo del pueblo. Ampliar Orusco por una parte más próxima y conestada, dando continuidad a calles y servicios. Desarrollar una zona que ya presenta varios asentamientos de viviendas, con algunas calles trazadas y pavimentadas.

**CRITERIOS DE ORDENACIÓN**

Supone una continuación natural del pueblo, desde el límite norte de este, y en dirección ascendente. Los terrenos comprendidos corresponden en su totalidad a antiguas áreas abandonadas y fuera de uso. Así mismo existen edificadas cinco viviendas unifamiliares, dentro del perímetro del SAU. Por lo tanto se pretende una ordenación estructurada a partir del acondicionamiento y la complementación de las vías perimetrales bien enlazadas con las calles del pueblo. Existe una infraestructura, tanto vieja como de dotación de instalaciones urbanas, dentro del SAU, que conviene darle continuidad y desarrollo.

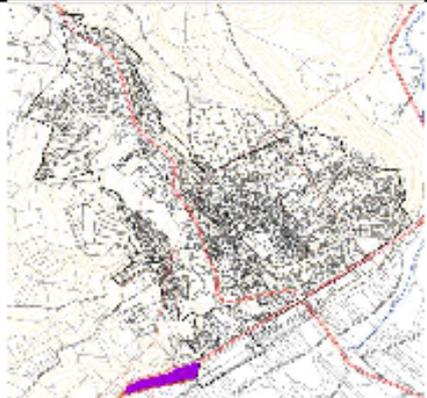
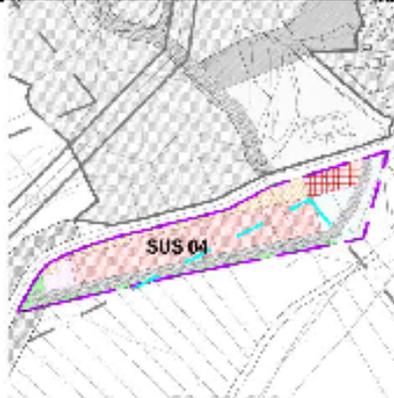
**SITUACIÓN**



**ORDENACIÓN PROPUESTA**



**FICHA SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO****SUS 2 Hoja 1/1**

CLASE DE SUELO URBANIZABLE		CATEGORÍA DE SUELO SECTORIZADO						
<b>CARACTERÍSTICAS</b>		<b>CÁLCULO APROVECHAMIENTO</b>						
Superficie del Sector (m2 S)	9.050,2	USO	TIPOLOGIA	SUPERFICIE SUELO LUCRATIVO m2	EDIFICABILIDAD UNITARIA m2/m2	SUPERFICIES EDIFICABLES TOTAL m2 Coefic.	COEFICIENTE HOMOGENEIZACIÓN	APROVECHAMIENTO SEGUN USUO CARACTERISTICO m2 Coefic.
* Uso Global	Comercio-Terciario-Oficinas							
Iniciativa	Privada							
Planeamiento de Desarrollo	Plan Parcial							
Instrumento Ejecución	P. Reparcelación							
	Proy. Urbanización							
Sistema de Actuación	Compensación							
Cesión Aprovechamiento Lucrativo al Ayuntamiento (Art. 21 Ley 9/2001)	278,9 m2c	Comercio-Terciario-Oficinas		3.984	0,70	2.789	1,20	3.348
		<b>TOTAL</b>		<b>3.984</b>		<b>2.789</b>		<b>3.348</b>
<b>INTENSIDAD DE USO / DESTINO DE LA VIVIENDA</b>		<b>COMPARACIÓN APROVECHAMIENTO</b>						
Número Propuesto de Parcelas:	16	* Aprovechamiento Unitario Sector (AU s):		0,369		m2/m2a		
Densidad :	17,6 Parc / Ha	Aprov. Unitario Area Reparto (AU Ar):		0,260		m2/m2a		
		Balance (AU s / AU Ar) (Art. 85 Ley 9/01):		1,422				
<b>CESIONES PARA REDES PÚBLICAS</b>		<b>CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN *</b>						
NIVEL	CATEGORIA	Estándar ley 9/2001	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo	OBJETIVOS DE ORDENACIÓN	
							Ordenar una zona disponible y óptima por su accesibilidad desde la principal vía de comunicación (M-204) que vertebraba el municipio.	
			MINIMO		PROPUESTO			
SUPRAM.	SERVICIOS	13,33	372					
	VIVIENDAS PÚBLICAS	6,86	186	557	557	557		
GENERALES	INFRAESTRUCTURAS	20,00	588		1.831			
	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	20,00	588		893			
	EQUIPAMENTOS SOC. Y SERVICIOS	30,00	837	1.952	1.039	3.823		
LOCALES	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	15,00	418					
	EQUIPAMIENTO	15,00	418	837				
<b>TOTAL REDES</b>				3.348		4.880		
* Determinación Estructurante		<b>CRITERIOS DE ORDENACIÓN</b>						
** A Definir en Plan Parcial		El trazado de la red viaria y la situación de las superficies destinadas a zonas verdes son de carácter vinculante.						
		<b>AFECCIONES</b>						
		El sector está afectado por una zona de protección arqueológica Grado C. Se deberá seguir el trámite establecido por la Ley 10/98 de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.						
		<b>PLAZOS</b>						
		Para formalización de la iniciativa (Art. 106 Ley 9/01): 3 años desde la aprobación del Plan General. Ejecución de obras de urbanización: 1 año desde la aprobación del proyecto de urbanización.						
<b>SITUACIÓN</b>		<b>ORDENACIÓN PROPUESTA</b>						
								

**FICHA SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO**

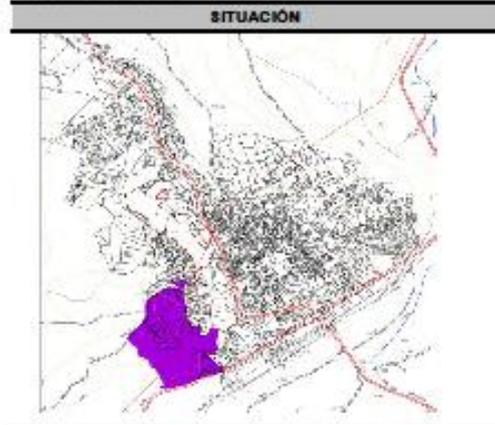
**SUS 3 Hoja 1/1**

CLASE DE SUELO URBANIZABLE		CATEGORIA DE SUELO SECTORIZADO					
<b>CARACTERÍSTICAS</b>							
Superficie del Sector (m2 S)	59.852,4						
* Uso Global	Residencial						
Iniciativa	Privada						
Planeamiento de Desarrollo	Plan Parcial						
Instrumento Ejecución	P. Reparcelación						
	Proy. Urbanización						
Sistema de Actuación	Compensación						
Cesión Aprovechamiento Lucrativo al Ayuntamiento (Art. 21 Ley 9/2001)	1.706,0 m2c						

INTENSIDAD DE USO / DESTINO DE LA VIVIENDA	
Número Propuesto de Viviendas:	104
Densidad :	17,5 Viv / Ha
Destino de las Viviendas:	Según Art. 38 Ley 9/2001

CESIONES PARA REDES PÚBLICAS						
NIVEL	CATEGORIA	Estándar ley 9/2001	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo	Subtotal m2 suelo	Totales m2 suelo
			<b>MINIMO</b>	<b>PROPUESTO</b>		
SUPRAM.	SERVICIOS	13,33	2.274			
	VIVIENDAS PÚBLICAS	6,66	1.136	3.410	3.010	3.919 *
GENERALES	INFRAESTRUCTURAS	20,00	3.412		6.183	
	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	20,00	3.412		4.366	
	EQUIPAMIENTOS SOC. Y SERVICIOS	30,00	5.118	11.942	5.949	18.517 *
LOCALES	ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES	15,00	2.569			
	EQUIPAMIENTO	15,00	2.569	5.118		=
<b>TOTAL REDES</b>				20.471		20.427

\* Determinación Estructurante  
 \*\* A Definir en Plan Parcial



CÁLCULO APROVECHAMIENTO						
USO	TIPOLOGIA	SUPERFICIE SUELO m2	EDIFICABILIDAD MEDIA UNITARIA m2/m2s	SUPERFICIES EDIFICABLES TOTAL m2 Conest.	COEFICIENTE MEDIO HOMOGENEIZACIÓN	APROVECHAMIENTO SEGÚN USO CARACTERÍSTICO m2 Conest.
RESIDENCIAL 2D 3.1 x 3.3	PAREADA/ HILERA	31.988	0,53	17.060	0,90	15.354
<b>TOTAL</b>		31.988		17.060		15.354

COMPARACIÓN APROVECHAMIENTO	
* Aprovechamiento Unitario Sector (AU s):	0,257 m2c/m2s
Aprov. Unitario Area Reparto (AU Ar):	0,260 m2c/m2s
Balance (AU s / AU Ar) (Art. 85 Ley 9/01):	0,988

**CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN \***

**OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN**  
 Ordenar un crecimiento residencial en el borde sur-oeste del núcleo colmatando la franja de suelo urbanizable.  
 Se prevé un uso global residencial incluyendo dos tipologías para la vivienda libre. Una de ellas localizada en la zona adyacente al área consolidada (Ord.3,1), y la otra en el borde Oeste con densidad baja.

**CRITERIOS DE ORDENACIÓN**  
 Vialio estructurante conectado con el eje vertebrador de los nuevos suelo sectorizados, y tramos perpendiculares que suponen la prolongación de la red viaria del núcleo. Localización vinculante de la zona verde según ficha, dispuesta con la doble finalidad de destinarse a los usos propios, y además acoger la zona inundable. Sujeta a la Localización de equipamiento en la esquina sur este, servido de la carretera M-204 y el eje estructurante del sector.

**AFECCIONES**  
 El sector se encuentra atravesado por una línea de alta tensión de 15kv , en virtud de lo dispuesto en el Dec.131/197 de 16 de Oct. Se deberá contemplar entre los compromisos de urbanización en el enterramiento de dicha red eléctrica. El sector está afectado por una zona de protección arqueológica Grado B. Se deberá seguir el trámite establecido por la Ley 10/98 de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

**PLAZOS**  
 Para formalización de la iniciativa (Art. 106 Ley 9/01): 3 años desde la aprobación del Plan General.  
 Ejecución de obras de urbanización: 1 año desde la aprobación del proyecto de urbanización.





## 10.4 Cuadros resumen

CUADRO RESUMEN SUPERFICIES - CLASE y CATEGORIA DE SUELO -										
CLASE DE SUELO	CATEGORIA	NOMENCLATURA	SUPERFICIE SUELO m2	SUPERFICIE SUELO Ha	RELACIÓN PROCENTUAL CON LA SUP. TOTAL DEL MUNICIPIO	SUPERFICIE SUELO m2	SUPERFICIE SUELO Ha	RELACIÓN PROCENTUAL CON LA SUP. TOTAL DEL MUNICIPIO		
					<b>ORDENACIÓN</b>					
					<b>557.671</b>	<b>55,77</b>	<b>3%</b>			
<b>SUELO URBANO</b>	CONSOLIDADO	<b>SUC</b>	504.775	50,48		188.804	413.900	41,39	2%	
	NO CONSOLIDADO	<b>SUNC</b>	52.896	5,29		225.096,00				
		A.A.	AA1	26.979	2,70					
			AA2	17.354	1,74					
			AA3	8.563	0,86					
<b>SUELO URBANIZABLE</b>		<b>SUS</b>	147.620	19,95	1%	209.100	20,91	1%		
	URBANIZABLE	SECTORIZADO	S1*	50.874	5,09					
	SECTORIZADO		S2	9.060	0,91					
			S3	59.852	5,99					
			S4	27.833	2,78					
	URBANIZABLE NO SECTORIZADO	<b>SUNS</b>	51.924	0,00						
		<b>SUNS 01</b>	51.924							
<b>SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN</b>		<b>SNUP</b>	20.411.818	20.411,818	2.041,18	96%	20.257.000	2.025,70	97%	
	LUGAR DE INTERÉS COMUNITARIO	LIC	1.149.875	114,99						
	MONTES PRESERVADOS	MP	3.299.671	329,97						
	VÍAS PECUARIAS	VP	218.456	21,85						
	VALOR AGRÍCOLA	Agr	9.602.465	960,25						
	VALOR PAISAJÍSTICO	P	4.468.393	446,84						
	INF. DE DEFENSA	Inf.D.	945.344	94,53						
	CAUCES Y RIBERAS	CyRib	727.615	72,76						
<b>TOTAL MUNICIPIO</b>				<b>21.169.032</b>	<b>2.116,90</b>	<b>100%</b>	<b>20.880.000</b>	<b>2.088,00</b>	<b>100%</b>	

## CUADRO DE ESTIMACION DE LA CAPACIDAD RESIDENCIAL DEL PLANEAMIENTO

**C.Res.**

**01**

PREVISIONES DE PLANEAMIENTO					viviendas desarrolladas incuida EJECUCIÓN DE LAS NNSS 97			
CLASE y CATEGORIA DE SUELO	Suelos Vacantes		Nuevos Desarrollos	INCREMENTO DE POBLACIÓN ( Nº Habitantes)	SUELO URBANO CONSOLIDADO	UNIDADES DE EJECUCIÓN	SECTORES APTOS PARA URBANIZAR	VIVIENDAS EXISTENTES EN URBAN + VIVIENDAS EN EJECUCIÓN
	NÚMERO DE VIVIENDAS PREVISTAS	NÚMERO DE VIVIENDAS PREVISTAS	RATIO (TAMAÑO MEDIO FAMILIAR)					
SUELO URBANO CONSOLIDADO	<b>AH.01</b>	<b>19</b>		3,16	60			
	<b>AH.02</b>	<b>24</b>		3,16	76			
	<b>AH.03</b>	<b>36</b>		3,16	114	<b>1.052</b>		
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO	<b>AA.01</b>		<b>61</b>	3,16	194			
	<b>AA.02</b>		<b>29</b>	3,16	92	<b>138</b>		
	<b>AA.03</b>		<b>12</b>	3,16	38			
<b>SUBTOTAL</b>			<b>169</b>		324	<b>1.190</b>		
SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO	<b>SUS.01</b>		<b>70</b>	3,16	221			
	<b>SUS.02</b>		<b>0</b>	3,16	0			
	<b>SUS.03</b>		<b>104</b>	3,16	330			
	<b>SUS.04</b>		<b>48</b>	3,16	152			
			<b>222</b>		703			
<b>TOTAL</b>		<b>79</b>	<b>392</b>		<b>1.027</b>	<b>1.190</b>		

**NOTA 1** TAMAÑO MEDIO FAMILIAR SEGUN  
ÚLTIMA PUBLICACIÓN DEL INE (panel de  
Hogares de IIF datos actualizados) **3,16** personas  
vivienda